



วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

Academic Journal of Thailand National Sports University

ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม 2563) Volume 12 No. 3 (September - December, 2020)

กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา
MINISTRY OF TOURISM AND SPORT

ISSN 2697 5793 (Online)

ผู้ทรงคุณวุฒิพิเศษพิจารณา

ประจำวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ กาญจนกิจ

ศาสตราจารย์ ดร.ธนอมวงศ์ กฤษณ์เพชร

ศาสตราจารย์ ดร.เอมอชฌา วัฒนบุรานนท์

ศาสตราจารย์ ดร.กัลยา กิจบุญชู

ศาสตราจารย์ ดร.จินตนา สรายุทธพิทักษ์

รองศาสตราจารย์ ดร.รัชนี ขวัญบุญจัน

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์

รองศาสตราจารย์ ดร.ประพัฒน์ ลักษณะพิสุทธิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.ธิดา ภาสะวนิช

รองศาสตราจารย์ ดร.ธาวุฒิ ปลื้มสำราญ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ตั้งสัจพจน์

รองศาสตราจารย์ ดร.จิตตินันท์ บุญสถิรกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.วาสนา คุณาอภิสิทธิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุนทรา โตบัว

รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ฤทธิ์จรูญ

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพบุลย์ ศรีชัยสวัสดิ์

รองศาสตราจารย์สุนทร แม้นสงวน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิลมณี ศรีบุญ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤพนธ์ วงศ์จตุรภัทร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สีบสาย บุญวีรบุตร

ดร.เพ็ญพรรณ พิทักษ์สงคราม

ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักวิชาการอิสระ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์

เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

นักวิชาการอิสระ

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

นักวิชาการอิสระ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

นักวิชาการอิสระ

นักวิชาการอิสระ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยบูรพา

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาลัยวิทยาศาสตร์การแพทย์

เจ้าฟ้าจุฬาภรณ์

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

กองบรรณาธิการ

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ปีที่ 12 ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม 2563) Vol. 12 No. 3 (September - December, 2020)

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มานะ ภูหล้า

กองบรรณาธิการฝ่ายจัดการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิกร ยาพรม	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
นายปิธิโชค จันทร์หนองไทร	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
นางนิชานันท์ บาก้า	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
นางสาวชลธิชา บัวศรี	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

ผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลอง ชาตรูประชีวิน	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.นภพร ทศนัยนา	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.ไฉ่ออน ชินธเนศ	นักวิชาการอิสระ
รองศาสตราจารย์ ดร.ฉิรดา ภาสวณิช	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์วัฒนา สุทธิพันธุ์	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
รองศาสตราจารย์สุนทร แม้นสงวน	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ไตรแสง	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐพร อดุทธฤกษ์	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คมสิทธิ์ เกียนวัฒนา	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย พิทักษ์วงศ์	มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต
ดร.ผกามาศ ชัยรัตน์	มหาวิทยาลัยพะเยา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศธร โฉมสีตธรรม	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์จินตนา เทียมทิพร	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
นายชุมพล กุลเขมานนท์	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์ประภา อินตะหล่อ	มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ Academic Journal of Thailand National Sports University

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการและผลงานวิจัยทางการพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา การศึกษา และสาขาที่เกี่ยวข้อง ของ บุคลากรมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติและหน่วยงานภายนอก
2. เพื่อเป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยนและอ้างอิงผลงานวิชาการและผลงานวิจัยทางการพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา การศึกษา และสาขาที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อสร้างเครือข่ายการเผยแพร่ผลงานวิชาการและวิจัย ระหว่างสถาบันกับหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐ และเอกชน

กำหนดการพิมพ์เผยแพร่

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ มีกำหนดออกปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

- ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม – เดือนเมษายน
- ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม – เดือนสิงหาคม
- ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกันยายน – เดือนธันวาคม

เจ้าของ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

การรับบทความ

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ รับผิดชอบบทความต้นฉบับผลงานวิจัย และบทความ วิชาการภาษาไทย และภาษาอังกฤษ ในขอบข่ายทางการพลศึกษา การกีฬา การสร้างเสริมสุขภาพ วิทยาศาสตร์ การกีฬา การบริหารจัดการกีฬา การประกอบธุรกิจการกีฬา การศึกษา และสาขาที่เกี่ยวข้อง ผู้เขียนที่ประสงค์จะ ส่งบทความลงตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ จะต้องสมัครและเสียค่าสมาชิกวารสารราย ปี จำนวน 500 บาท และค่าดำเนินการพิชญพิจารณ์ จำนวน 3,000 บาท โดยส่งบทความผ่านทางเว็บไซต์ วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ (<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TNSUJournal>)

สำนักงาน วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

กองส่งเสริมวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ

333 หมู่ 1 ถ.สุขุมวิท ต.หนองไม้แดง อ.เมือง จ.ชลบุรี 20000

โทรศัพท์ 038-054217 E-mail: journalipe@hotmail.com

ลิขสิทธิ์

ต้นฉบับที่ได้นำตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย การกีฬาแห่งชาติ และบทความในวารสารเป็นแนวคิดของเจ้าของบทความ มิใช่แนวคิดของกองบรรณาธิการจัดทำ วารสารฯ ซึ่งหากมีการตรวจพบว่าบทความมีการกระทำอันแสดงถึงการผิดจริยธรรมหรือจรรยาบรรณ ถือเป็นความ รับผิดชอบของเจ้าของบทความ

สารบัญ

	หน้า
บทความวิจัย	
ความแตกต่างของการจัดลำดับโปรแกรมการฝึกด้วยการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน จินตภาพ และพบกับตนเอง ต่อความสามารถในการออกกำลังกาย ภูษณพาส สมนิล จักริน หงษ์คง ณ์ฐ์ จุลบุตร ปรัชญา ศรีสะอาด และ อนันต์ คำเพิ่มพูน	1
การวิเคราะห์เกมการแข่งขันและความสามารถของนักกีฬาเทควันโด ในระดับเยาวชน รังสฤษฎ์ จำเริญ ปัญญา อินทเจริญ นาคิน คำศรี และพรพจน์ ไชยนอก	13
ชีวกลศาสตร์ของการยิงประตูระยะ 3 คะแนนในนักบาสเกตบอลมืออาชีพ และมือสมัครเล่น วิรุฒ เหลืองเพชรงาม วชิร ฤทธิวัชร และพรเทพ ราชนาวิ	23
ปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอล แห่งประเทศไทย กฤษฎา ปาณะเสรี และพัชรมน รักษาพลเดช	33
การเปิดรับสื่อ การรับรู้ ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ของประชาชนไทย ประจำปี 2561 นิรันดา ศรีบุญทิพย์ จักรกฤษณ์ พลราชม ประเวศ ชุ่มเกษรกุลกิจ และอดุลย์ ฉายพงษ์	44
รูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย ในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน ปฐมาภรณ์ พงษ์ไพบูลย์ ชัยพล หอรุ่งเรือง และปริญ ลักษิตามาศ	58
การศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของค่ายมวยไทย ในการให้บริการ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เขตภาคเหนือตอนบน กรัณย์ ปัญโญ	72

สารบัญ

	หน้า
การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กัลยา จันทร์พราหมณ์	84
การพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ คณิน ประยูรเกียรติ และก้องสยาม ลับไพรี	95
รูปร่างนักกีฬาการบัดดัดชั้นนำของไทย เจนวิทย์ ดิษขนาน ร่ายาคิต เต็งกุลสุลัยมาน และ ภาณุ ศรีวิสุทธิ	110
การศึกษาแรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบัน การพลศึกษาในวิทยาเขตภาคใต้ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา สถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 เจษฎา จันทระประดิษฐ์	123
ผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง และทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ฉัตรพันธ์ ดุสิตกุล รุ่งระวี สมะวรรณะ และเอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์	136
การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้น ประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู พงศธร สุกิจญาณ รุ่งระวี สมะวรรณะ และเอมอัชฌา วัฒนบุรานนท์	150
พัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ เพื่อสร้างเสริม สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เพชร รองพล ทิพย์เกสร บุญอำไพ และนคร ละลอกน้ำ	160

สารบัญ

หน้า

การพัฒนาแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศ ทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ภัทราวุธ รักกลิ่น อุดม รัตนอัมพรโสภณ และสถาพร พฤษภูมิกุล	181
การพัฒนาแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬาจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษากีฬาจักรยานและวิ่ง ภาวินี ชุ่มใจ	193
ภาวะความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการพัฒนากีฬา เพื่อความเป็นเลิศ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬา เยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ภูธิราธรณ์ หัสตินทรัพย์เรศ พิระพงศ์ บุญศิริ และศิริพร สัตยานุรักษ์	204
การพัฒนาแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน มณฑลธนา ไชยเสน พงศ์เทพ จิระโร และมนตรี แยมกลีกร	215
ความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬา เซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย มัลยา ดวงศรี และอิริตา ภาสวณิช	227
การสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร วัชรระ ยกนิม ร่ายาคิต เต็งกุสุลย์มาน และก้องเกียรติ เขยชม	242
องค์ประกอบและการออกแบบสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน วันชัย กองพลพรหม และชัยรัตน์ ชูสกุล	253

สารบัญ

หน้า

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 <i>ศกลวรรณ สีนประเสริฐ อุดม รัตนอัมพรโสภณ และสถาพร พฤษภูมิกุล</i>	267
ผลของโปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกาย และเทคนิคการเสิร์ฟที่มีผลต่อคุณภาพ การเสิร์ฟเทนนิส <i>Yin Hang และจิราวัฒน์ ขจรศิลป์</i>	279
การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา โดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม <i>วาสนา เชื้อลี พงศ์เทพ จิระโร และสมศักดิ์ ลีลา</i>	288

ความแตกต่างของการจัดลำดับโปรแกรมการฝึกด้วยการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน จินตภาพ และพูดกับตนเอง ต่อความสามารถในการออกกำลังกาย

ภูษณพาส สมนิล จักริน หงษ์คง ณัฏฐ์ จุลบุตร ปรัชญา ศรีสะอาด และ อนันต์ คำเพิ่มพูล
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน การจินตภาพ และการผสมผสานทั้งสองโปรแกรมที่มีต่อความสามารถในการออกกำลังกาย 2) ศึกษาผลของการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน การพูดกับตนเอง และการผสมผสานทั้งสองโปรแกรมที่มีต่อความสามารถในการออกกำลังกาย 3) ศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความสามารถในการออกกำลังกายระหว่างกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาชาย ระดับปริญญาตรี ที่มีสุขภาพดี อายุระหว่าง 18 – 22 ปี จำนวน 48 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการวัดชีพจรขณะพัก และทำการทดสอบระยะเวลาในการออกกำลังกายทั้งก่อนและหลังเข้าโปรแกรม จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน โดยจัดลำดับโปรแกรมการฝึกที่ต่างกัน ซึ่งเรียงลำดับจากโปรแกรมเริ่มต้นถึงโปรแกรมสุดท้าย ดังนี้ กลุ่มที่ 1 จินตภาพ ฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน และผสมผสาน กลุ่มที่ 2 ฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน ผสมผสาน และจินตภาพ กลุ่มที่ 3 ผสมผสาน จินตภาพ และฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน กลุ่มที่ 4 พูดกับตนเอง ฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน และผสมผสาน กลุ่มที่ 5 ฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน ผสมผสาน และพูดกับตนเอง กลุ่มที่ 6 ผสมผสาน พูดกับตนเอง และฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน ฝึกกลุ่มตัวอย่างวันละ 1 ครั้ง จำนวน 5 วันต่อสัปดาห์เป็นเวลา 6 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบภายในกลุ่ม มีเพียงค่าชีพจรขณะพักของกลุ่มที่ 5 ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานของกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 4 และ กลุ่มที่ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มพบว่า ค่าชีพจรขณะพักของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 กลุ่ม ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการฝึกไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 กลุ่ม พบว่า ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการฝึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสรุป การฝึกโปรแกรมผสมผสานมีผลทำให้ค่าระยะเวลาในการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ลำดับที่แตกต่างกันของการฝึกเป็นสิ่งที่สำคัญ

คำสำคัญ: ลำดับการฝึก การฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน การจินตภาพ การพูดกับตนเอง ความสามารถในการออกกำลังกาย

THE DIFFERENCES OF THE TRAINING SEQUENCES WITH I-SAN FOLK MUSIC LISTENING, IMAGERY, AND SELF-TALK ON EXERCISE ABILITY

Poosanapas Somnil, Jakkarin Hongkong, Nut Chulabutra,
Prachya Srisaad and Anan Khamphaimphul
Faculty of Science, Udon Thani Rajabhat University

Abstract

The objectives of this research were to 1) determine the effects of I-san folk music listening, imagery and combination of both programs on exercise ability, 2) determine the effects of I-san folk music listening, self-talk and combination of both programs on exercise ability, and 3) compare the different levels of exercise ability among sample groups. The samples used in this study were 48 healthy male undergraduate students, aged between 18 - 22 years. Data were collected by testing resting heart rate and exercise before and after participating in training. The samples were divided into 6 groups, with a different sequence of intervention programs 8 samples per group. Group 1: imagery, I-san folk music listening, and combination. Group 2: I-san folk music listening, combination and imagery. Group 3: combination, imagery and I-san folk music listening. Group 4: self-talk, I-san folk music listening, and combination. Group 5: I-san folk music listening, combination and self-talk. Group 6: combination, self-talk and I-san folk music listening. Samples participated in the program once a day, 5 days a week, totally 6 weeks. Significant differences of resting heart rate were found in group 5 samples and significant differences of exercise duration were found in group 1, group 4, and group 6 samples. The length of time for cycling to measure the work of all 6 groups was not different. And after training, there was a statistically significant difference. In conclusion, the combination programs significantly increased the exercise duration, especially the different sequences of training.

Keywords: Sequences of training, I-san folk music listening, Imagery, Self-talk, exercise ability

บทนำ

จากการศึกษางานวิจัยโดยการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบที่ระบุถึงผลของการฝึกเชิงปฏิบัติการทางจิตวิทยาการกีฬา ในปัจจุบัน พบว่า การฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาที่มีรูปแบบเฉพาะนั้นมีอิทธิพลต่อความทนทาน ความหนัก และระยะเวลาของการแสดงความสามารถ (McCormick et al., 2015) ซึ่งหนึ่งในกลยุทธ์ที่ใช้กันมากที่สุด คือ การจินตภาพ และการพูดกับตนเอง โดยการจินตภาพถือเป็นรูปแบบที่นิยมที่สุดของเทคนิคการฝึก ทางจิตใจที่ใช้ในโปรแกรมการฝึกทักษะทางจิตวิทยา (Psychological skill training) สำหรับนักกีฬา อีกทั้งนักวิจัยยังสรุปว่าการจินตภาพเป็นเทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพทางกีฬา (Gregg & Hall, 2006; Shearer et al., 2007) ซึ่งสามารถนำมาใช้เพื่อจัดการกับตัวแปรทางจิตวิทยา เช่น ความวิตกกังวล ความมั่นใจ และแรงจูงใจ (Morris et al., 2004) และในส่วนของการพูดด้วยตนเองนั้น แท้จริงแล้วสามารถสรุปได้ว่ากระบวนการพูดกับตนเองเป็นกลยุทธ์ที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย และมีประสิทธิภาพซึ่งนำมาใช้โดยนักกีฬา การพูดกับตนเองได้รับการยืนยันในเชิงกีฬาและงานที่หลากหลายประกอบไปด้วย กีฬาเบสบอล (Perkos et al., 2002) ฟุตบอล (Papaioannou et al., 2004) เทนนิส (Mamassis & Doganis, 2004) และการพูดกับตนเองยังพบว่า มีผลในเชิงบวกต่อประสิทธิภาพความอดทนในการออกกำลังกาย คือ การวิ่ง ขี่จักรยาน และว่ายน้ำ (Blanchfield et al., 2014; Hatzigeorgiadis et al., 2014; Latinjak et al., 2016; McCormick et al., 2018; Wallace et al., 2017) ความนิยมในการพูดกับตนเองดูเหมือนจะสนับสนุนความเชื่อที่ว่าสิ่งนี้เกี่ยวข้องกับการเล่นกีฬาและการออกกำลังกายอย่างแท้จริง โดยความแตกต่างบางประการระหว่างการศึกษาเกี่ยวกับการฝึกการพูดกับตนเองในบริบทความอดทนนั้นเป็นเรื่องที่น่าสนใจเนื่องจากมีความยืดหยุ่นในการออกแบบ และการนำการพูดกับตนเองมาปรับใช้ในบริบทต่างๆ ในสองลักษณะคือ การพูดด้วยตนเองที่ถูกกำหนดไว้ล่วงหน้าโดยนักวิจัยหรือการพูดด้วยตนเองที่กำหนดโดยนักกีฬาเอง (Hardy, 2006) ตัวอย่างเช่น Hatzigeorgiadis et al. (2014) ให้นักว่ายน้ำใช้คำพูดสั้นๆ พร้อมกับคำแนะนำเกี่ยวกับเวลา และวิธีการใช้จากผู้วิจัย โดยการศึกษามุ่งไปยังกลไกที่มีประสิทธิภาพของการพูดด้วยตนเอง เช่น การพูดด้วยตนเองที่เป็นแรงจูงใจ และการใช้เพื่อเป็นตัวชี้แนะในระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม โดยพบว่าผู้เข้าร่วมนั้นใช้การพูดสั้นๆ ที่แตกต่างกัน (McCormick et al., 2018)

ดนตรีถูกใช้กับการออกกำลังกายมานานหลายทศวรรษ ดนตรีมีบทบาทสำคัญยิ่งในการทำให้บุคคลมีความสนุกสนาน และความเพลิดเพลินมากขึ้นในขณะที่ออกกำลังกาย ในปัจจุบันโปรแกรมการออกกำลังกายจำนวนมากใช้ดนตรีเพื่อเพิ่มการตอบสนองทางกายภาพ และทางสรีรวิทยาของผู้เข้าร่วม ดนตรีมีศักยภาพที่จะส่งผลกระทบต่อผู้คนในหลากหลายวิธี ซึ่งสามารถเพิ่มพลังงานของกล้ามเนื้อ เพิ่มพลังงานเชิงโมเลกุล เปลี่ยนแปลงเมแทบอลิซึมที่มีผลต่ออัตราการเต้นของหัวใจ ช่วยในการปลดปล่อยอารมณ์ บรรเทาความเหนื่อยล้า การฟื้นตัวเร็ว การรักษาหลังจากการฝึก กระตุ้นการคิด ความไว และความคิดสร้างสรรค์ (Davine, 2005; Urakawa & Yokoyama, 2005) อย่างเช่น Hayakawa et al (2000) ได้ทำการประเมินผลกระทบของดนตรีพื้นบ้านดั้งเดิมของญี่ปุ่น และการใช้เพลงเต้นแอโรบิกแบบซิงโครนัสในหลายมิติของอารมณ์ระหว่างการออกกำลังกายเป็นเวลา 30 นาที พบว่าเงื่อนไขทางดนตรีทั้งสองนี้ช่วยลดความรู้สึกอ่อนล้าได้

ดนตรีสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในรูปแบบกิจกรรมต่างๆ ดนตรีสามารถดึงดูดความสนใจจากความรู้สึกอ่อนล้า (Karageorghis et al., 2006) อีกทั้งการศึกษายังบอกถึงประโยชน์ทางจิตวิทยา และสรีรวิทยาที่สำคัญของดนตรีในระหว่างการออกกำลังกาย ดนตรีแสดงให้เห็นว่ามีประสิทธิภาพในการเพิ่มความอดทนที่เป็นแบบแอโรบิก และความทนทานต่อการออกกำลังกาย ตามผลกระทบของดนตรีต่อกลไกทางจิตสรีรวิทยา (Rad & Hafezi, 2013) ดนตรีสามารถปรับปรุงสภาพจิตใจของนักกีฬา และสร้างความคิดเชิงบวกก่อให้เกิด

แรงจูงใจของนักกีฬาและความต้านทานต่อความเหนื่อยล้าทางจิตใจซึ่งจะช่วยปรับปรุงประสิทธิภาพ และการเรียนรู้ทักษะ ดนตรีทำหน้าที่เป็นเครื่องมือช่วยในการปรับปรุงปัจจัยทางด้านจิตใจและเพิ่มประสิทธิภาพการออกกำลังกายได้ (Rad & Hafezi, 2013) อีกทั้งดนตรีเป็นองค์ประกอบสำคัญของการเพิ่มสภาวะทางอารมณ์ และช่วยให้การออกกำลังกายมีความสุขมากขึ้นและมีประโยชน์มากขึ้น (Davies, 2005; Tenenbaum et al., 2004) โดยดนตรียังช่วยในการจำ และช่วยปิดกั้นความรู้สึกไม่พึงประสงค์ที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่ออกกำลังกาย อีกทั้งการออกกำลังกายที่มาพร้อมกับดนตรีในบางรูปแบบเป็นสิ่งที่ดี ตัวอย่างเช่น การเพิ่มเพลงลงในการออกกำลังกายถูกพบเพื่อลดความรู้สึกอ่อนล้าเมื่อออกกำลังกายแบบแอโรบิก และเพื่อเพิ่มความรู้สึกของความแข็งแรงเมื่อเทียบกับสภาพการควบคุมโดยไม่มีดนตรี (Hayakawa et al., 2000) การออกกำลังกายกับการฟังเพลงสามารถส่งผลกระทบต่อสรีรวิทยาและในหลายๆ วิธีที่เป็นประโยชน์ตามที่ระบุโดย Madison et al (2013) ที่ประเมินผลกระทบทางร่างกาย และจิตใจของการเข้าร่วมการฝึกซ้อมดนตรี 11 สัปดาห์ ในกลุ่มผู้ใหญ่จำนวน 146 คน มีการสร้างกลุ่มออกกำลังกาย 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มใช้รูปแบบของดนตรีที่แตกต่างกัน ผลลัพธ์แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นในการดูดซึมออกซิเจน และความยืดหยุ่น และความดันโลหิตที่ลดลง ผู้ฝึกสอนการออกกำลังกายหลายคนพิจารณาว่าการเพิ่มดนตรีเพื่อออกกำลังกายคล้ายกับเครื่องช่วยทางการยศาสตร์ ดังนั้น หากไม่ใช้ดนตรีหรือการเลือกเพลงที่ไม่เหมาะสม ผู้ฝึกสอนมักจะรู้สึกว่ามันเป็นตัวบ่งชี้โดยอัตโนมัติทันทีของชั้นเรียนที่ไม่ประสบความสำเร็จ ดนตรีได้รับการกล่าวถึงเพื่อปรับปรุงสภาวะทางอารมณ์ เพิ่มความเร้าอารมณ์ และช่วยให้ความรู้สึกอ่อนเพลียลดลง อีกทั้งมีการใช้มาตรการทางจิตสรีรวิทยา (Psycho-physiological) ที่แตกต่างกันเพื่อกำหนดว่าดนตรีมีอิทธิพลหรือไม่ เช่น อัตราการเต้นของหัวใจ (HR) การจัดอันดับ Perceived exhaustion (RPE) ของ บอร์ก (Borg, 1982) แลคเตทในเลือด (Priest et al., 2004) ความดันโลหิต (BP) และแบบสอบถามกิจกรรมการออกกำลังกาย (PAQ)

แต่เดิมนั้นบทเพลงแห่งท้องถิ่นถูกสร้างขึ้นในสังคม และคนรุ่นต่อมาจะรับสืบทอดเนื่องกระแสวัฒนธรรมนี้มาตลอด เราเรียกบทเพลงแห่งท้องถิ่นว่า “เพลงพื้นบ้าน” (Folk song) เพลงพื้นบ้านเป็นวรรณกรรมมุขปาฐะที่สามารถถ่ายทอดปรัชญาความนึกคิดของชาวบ้านหรือกลุ่มชนได้ใกล้เคียงกับความเป็นจริง เพลงพื้นบ้านเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีความเก่าแก่สืบทอดมาจากปากต่อปากกันเรื่อยมาหลายชั่วอายุคน โดยอาศัยการจดจำไม่มีต้นกำเนิดที่แน่ชัด ลักษณะเด่นของพื้นบ้านคือความเรียบง่ายและมีลักษณะเฉพาะของท้องถิ่น ดังที่กล่าวมาทั้งหมด การศึกษาในปัจจุบันถึงเอกลักษณ์เฉพาะของเพลงพื้นบ้านและการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬามีต่อความสามารถในการออกกำลังกายนั้นยังมีน้อย การศึกษานี้จึงเป็นการนำเอาการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬามาใช้ร่วมกับการนำเอาดนตรีพื้นบ้านอีสานซึ่งมีอิทธิพลต่อสภาวะของมนุษย์ทั้งทางร่างกาย และจิตใจโดยตรงเพื่อทำให้เกิดความสามารถในการออกกำลังกาย เช่นนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสานร่วมกับการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาที่มีต่อความสามารถในการออกกำลังกายต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน การจินตภาพ และการผสมผสานทั้งสองโปรแกรมที่มีต่อความสามารถในการออกกำลังกาย
2. เพื่อศึกษาผลของการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน การพูดกับตนเอง และการผสมผสานทั้งสองโปรแกรมที่มีต่อความสามารถในการออกกำลังกาย

3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความสามารถในการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มที่ฝึกโดยการฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน การจินตภาพ และการผสมผสานทั้งสองโปรแกรม และกลุ่มที่ฝึกโดยการฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน การพูดกับตนเอง และการผสมผสานทั้งสองโปรแกรม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาชายระดับปริญญาตรี จากสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี อายุระหว่าง 18 – 22 ปี จำนวน 48 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling)

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีร่างกายแข็งแรง สุขภาพปกติ ใช้ชีวิตปกติ เช่น การกินอาหาร การพักผ่อนการออกกำลังกาย และไม่มีโรคประจำตัว เช่น หอบหืด หรือ ภูมิแพ้ เป็นต้น ไม่มีปัญหาทางการได้ยิน อายุระหว่าง 18 – 22 ปี และมีความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์ในการคัดออกของผู้เข้าร่วมวิจัย

กลุ่มตัวอย่างไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ และขาดการฝึกตามโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) เป็นแบบทดสอบระยะเวลาในการออกกำลังกาย 2) โปรแกรมการฝึกการเพิ่มสมรรถภาพในการออกกำลังกาย 6 โปรแกรม คือ โปรแกรมที่ 1 การฝึกด้วยโปรแกรมจินตภาพ ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน และผสมผสาน ตามลำดับ โปรแกรมที่ 2 ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน ผสมผสาน และจินตภาพ โปรแกรมที่ 3 ผสมผสาน จินตภาพ และฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน โปรแกรมที่ 4 พูดกับตนเอง ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน และผสมผสาน โปรแกรมที่ 5 ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน ผสมผสาน และพูดกับตนเอง และโปรแกรมที่ 6 ผสมผสาน พูดกับตนเอง และฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน สถานที่และอุปกรณ์ในการฝึก เป็นห้องทดลองทางวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกายที่กำหนดอุณหภูมิห้องทดลองไว้ที่ 25 องศาเซลเซียส ทุกครั้งเพื่อไม่ให้อุณหภูมิมีผลต่อการทดลอง จักรยานวัดงาน (Bicycle ergometer) เครื่องเล่นเพลง จอทีวีขนาดใหญ่ คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก

ขั้นตอนการทดลอง / เก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างทำการวัดชีพจรขณะพัก และทำการทดสอบระยะเวลาในการออกกำลังกายก่อนเข้าโปรแกรมการฝึก โดยกระบวนการทดสอบตามขั้นตอนของแบบทดสอบใช้เวลาคนละประมาณ 10 นาที จากนั้นแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 6 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน โดยการจัดลำดับ **กลุ่มที่ 1** เริ่มฝึกด้วยโปรแกรมจินตภาพ ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน และผสมผสาน ตามลำดับ **กลุ่มที่ 2** ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน ผสมผสาน และจินตภาพ **กลุ่มที่ 3** ผสมผสาน จินตภาพ และฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน **กลุ่มที่ 4** พูดกับตนเอง ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน และผสมผสาน **กลุ่มที่ 5** ฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน ผสมผสาน และพูดกับตนเอง **กลุ่มที่ 6** ผสมผสาน พูดกับตนเอง และฟิตดนตรีที่บ้านอีสาน ตามลำดับ

โปรแกรมการทดสอบ ผู้วิจัยใช้วิธีการวัดความสามารถในการออกกำลังกายตามหลักการทดสอบความสามารถในการออกกำลังกายแบบก้าวหน้า (Progressive exercise test) (Onnom, 2014) ซึ่งสามารถทำได้โดยการกำหนดให้ออกกำลังกายและปรับความหนักเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนถึงระดับที่ร่างกายหมดแรง หรือไม่สามารถรักษารอบของการปั่น (จำนวน 50 รอบต่อนาที) การวัดความสามารถในการออกกำลังกายลักษณะ

เช่นนี้จะสามารถประเมินความอดทนต่อความเมื่อยล้าในการทำงานของร่างกายได้ และผู้วิจัยชี้แจงและอธิบายขั้นตอนการทำการทดสอบให้กลุ่มตัวอย่างฟังและทำความเข้าใจ หลังจากนั้นจึงดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

1) ทุกครั้งก่อนการทดสอบจะเริ่มจากการสอบถามเกี่ยวกับสุขภาพ และตรวจสุขภาพเบื้องต้นก่อนการทดลอง เช่น วัดความดัน วัดอัตราการเต้นของหัวใจขณะพัก เป็นต้น 2) เริ่มปั่นจักรยานวัดงาน ด้วยการปรับระดับที่นั่งบนจักรยานวัดงานให้ได้ระดับเหมาะสมกับผู้รับการทดสอบ อบอุ่นร่างกายโดยทดลองปั่นจักรยานวัดงานเพื่อปรับระดับรอบก่อนที่จะเริ่มการทดสอบ และเริ่มปั่นจักรยานวัดงานที่น้ำหนัก 50 วัตต์ และเพิ่มความหนักครั้งละ 1.0 กิโลปอนด์ ทุกๆ 1 นาที จนกระทั่งผู้เข้ารับการทดลองไม่สามารถรักษารอบได้ หยุดเวลาเมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถรักษารอบได้ พร้อมกับบันทึกเวลาในปั่นจักรยาน เมื่อกลุ่มตัวอย่างไม่สามารถรักษารอบของการปั่นจักรยานวัดงานได้

ระยะที่ 2 กลุ่มตัวอย่างทุกคนเข้าสู่กระบวนการฝึกด้วยโปรแกรมแรกของตนเอง โดยผู้วิจัยอธิบายวิธีการ และขั้นตอนในการฝึกแต่ละโปรแกรม รายละเอียดดังนี้

วิธีการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน คือ นั่งหลังพิงเก้าอี้ในลักษณะเอนหลังเล็กน้อยในสถานที่ที่มีความสงบเงียบ หลับตาเบาๆ มือทั้งสองข้างวางไว้บริเวณต้นขา ทำตัวสบายๆ โดยให้มีความรู้สึกรับรู้ และได้ยินเสียงดนตรีตลอดเวลา กลุ่มตัวอย่างสามารถเลือกฟังดนตรีพื้นบ้านอีสานที่ตนเองชอบจากรายชื่อเพลงดนตรีพื้นบ้านอีสาน 5 อันดับ จากที่เป็นดนตรีพื้นบ้านอีสานทั้งหมด 13 เพลง ดังนี้ เต๋ยม่า เต๋ยโขง เต๋ยธรรมดาลำภูไท นกไซบินข้ามทุ่ง แมงกุ่มดอกแซ่ทำนา ข้าวต้องลม ลมพัดพร้าว สาวคอยอ้าย แพรวกาฬสินธุ์ บายศรี (ของเก่า) และลายลำเพลิน ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของดนตรีว่ามีคุณสมบัติตรงตามวัตถุประสงค์ โดยผู้เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญด้านดนตรีและมีประสบการณ์ในการสอนทางสาขาดนตรี เรียงลำดับจากคะแนนในการเลือกในกลุ่มตัวอย่าง ทำการฝึก 2 สัปดาห์

วิธีการจินตภาพ คือ ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างผ่อนคลายก่อนการฝึกด้วยโปรแกรมจินตภาพ นั่งหลังพิงเก้าอี้ในลักษณะเอนหลังเล็กน้อยในสถานที่ที่มีความสงบเงียบ หลับตาเบาๆ มือทั้งสองข้างวางไว้บริเวณต้นขา ทำตัวสบายๆ และฝึกให้กลุ่มตัวอย่างคิดและนึกภาพตามโปรแกรม ตัวอย่างเช่น การจินตภาพถึงสภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลาย โดยใช้ประสาทรับความรู้สึกทั้ง 5 อย่าง ทำการฝึก 2 สัปดาห์

วิธีการพูดกับตนเอง คือ ผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างผ่อนคลายก่อนการฝึกด้วยโปรแกรมการพูดกับตนเอง นั่งหลังพิงเก้าอี้ในลักษณะเอนหลังเล็กน้อยในสถานที่ที่มีความสงบเงียบ หลับตาเบาๆ มือทั้งสองข้างวางไว้บริเวณต้นขา ทำตัวสบายๆ และฝึกให้กลุ่มตัวอย่างพูดกับตนเองโดยใช้ชุดคำพูดที่ให้ไป ตัวอย่างเช่น ชุดคำพูดสั้นๆ ที่ให้กำลังใจ ทุกกลุ่มตัวอย่างจะได้ฝึกเหมือนกัน ทำการฝึก 2 สัปดาห์

วิธีการแบบผสมผสาน (การฟังดนตรีพื้นบ้านอีสานและการจินตภาพ) โดยผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างจินตภาพตามโปรแกรมก่อน หลังจากนั้นผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างเลือกดนตรีพื้นบ้านอีสาน 5 อันดับ ตามความสนใจ และจะเปิดดนตรีพื้นบ้านอีสาน 5 อันดับ ให้กลุ่มตัวอย่างฟังควบคู่กับให้จินตภาพไปด้วย ทำการฝึก 2 สัปดาห์

วิธีการแบบผสมผสาน (การฟังดนตรีพื้นบ้านอีสานและการพูดกับตนเอง) โดยผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างพูดกับตนเองตามโปรแกรมก่อน หลังจากนั้นผู้วิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างเลือกดนตรีพื้นบ้านอีสาน 5 อันดับ ตามความสนใจและจะเปิดดนตรีพื้นบ้านอีสาน 5 อันดับ ให้กลุ่มตัวอย่างฟังควบคู่กับให้พูดกับตนเองไปด้วย ทำการฝึก 2 สัปดาห์

(กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติตามโปรแกรม วันละ 1 ครั้ง จำนวน 5 วัน/สัปดาห์ เป็นเวลา 2 สัปดาห์)

ระยะที่ 3 กลุ่มตัวอย่างทุกคนเข้าสู่กระบวนการฝึกด้วยโปรแกรมที่สอง ของตนเอง (2 สัปดาห์)

ระยะที่ 4 กลุ่มตัวอย่างทุกคนเข้าสู่กระบวนการฝึกด้วยโปรแกรมที่สาม ของตนเอง (2 สัปดาห์)

ระยะที่ 5 ทำการทดสอบความสามารถในการออกกำลังกายหลังการฝึกด้วยโปรแกรมที่สามของแต่ละบุคคล (ระยะเวลาในการทำการวิจัยทั้งหมด คือ 6 สัปดาห์)

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติ Nonparametric test, Kruskal-Wallis test และ Wilcoxon Signed Ranks tests แสดงข้อมูลพื้นฐานด้วยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

จากตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ น้ำหนัก ส่วนสูง และค่าของดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง และจากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของชีพจรขณะพัก ก่อนและหลังการฝึก และระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานก่อนและหลังการฝึก ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 กลุ่ม ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ น้ำหนัก ส่วนสูง และค่าของดัชนีมวลกายของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	น้ำหนัก (กก.)	ส่วนสูง (ซม.)	ดัชนีมวลกาย (BMI)
	$\bar{X}$, S.D.	$\bar{X}$, S.D.	$\bar{X}$, S.D.
กลุ่มที่ 1	63.29, 8.98	172.71, 7.06	21.17, 2.34
กลุ่มที่ 2	74.43, 28.06	172.57, 4.47	24.90, 8.80
กลุ่มที่ 3	64.43, 3.95	171.14, 2.73	22.03, 1.73
กลุ่มที่ 4	59.71, 3.73	172.43, 6.29	20.12, 1.33
กลุ่มที่ 5	63.29, 8.81	170.00, 4.58	21.68, 2.18
กลุ่มที่ 6	65.17, 7.73	171.67, 6.86	22.11, 1.73

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของชีพจรขณะพักก่อนและหลังการฝึก และระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานก่อนและหลังการฝึก ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ชีพจรขณะพัก (ครั้ง/นาที) (ก่อนการฝึก)	ชีพจรขณะพัก (ครั้ง/นาที) (หลังการฝึก)	ระยะเวลาในการปั่น จักรยานวัดงาน (นาที) (ก่อนการฝึก)	ระยะเวลาในการปั่น จักรยานวัดงาน (นาที) (หลังการฝึก)
	$\bar{X}$, S.D.	$\bar{X}$, S.D.	$\bar{X}$, S.D.	$\bar{X}$, S.D.
กลุ่มที่ 1	78.00, 6.56	74.71, 3.35	7.35, 1.41	8.04, 1.08 ^{**a}
กลุ่มที่ 2	72.43, 8.12	77.29, 3.68	7.56, 0.89	8.02, 0.27 ^a
กลุ่มที่ 3	75.57, 8.28	78.57, 5.26	7.71, 0.88	7.95, 0.45 ^a
กลุ่มที่ 4	79.00, 8.23	72.43, 5.68	7.86, 0.97	9.07, 1.24 ^{**a}
กลุ่มที่ 5	82.29, 5.62	73.71, 4.99 [*]	7.95, 0.92	8.71, 0.98 ^a
กลุ่มที่ 6	76.83, 7.83	69.83, 9.39	8.05, 0.86	9.83, 1.55 ^{**a}

* คือค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันภายในกลุ่ม ก่อนการฝึกสูงกว่าภายหลังการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** คือค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันภายในกลุ่ม ก่อนการฝึกต่ำกว่าภายหลังการฝึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, a คือค่าเฉลี่ยของระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 กลุ่ม หลังการฝึกมีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบภายในกลุ่ม

ผลการทดสอบค่าซีพจรขณะพักของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนการฝึกและหลังการฝึก โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks tests พบว่า มีเพียงกลุ่มที่ 5 ที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าซีพจรขณะพักต่ำกว่าก่อนการฝึก และกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 3 กลุ่มที่ 4 และ กลุ่มที่ 6 ไม่มีความแตกต่างกัน ผลการทดสอบค่าระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนการฝึกและหลังการฝึก โดยใช้สถิติ Wilcoxon Signed Ranks tests พบว่า กลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 4 และ กลุ่มที่ 6 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือหลังการฝึกตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานสูงกว่าก่อนการฝึก และกลุ่มที่ 2 กลุ่มที่ 3 และ กลุ่มที่ 5 ไม่มีความแตกต่างกัน

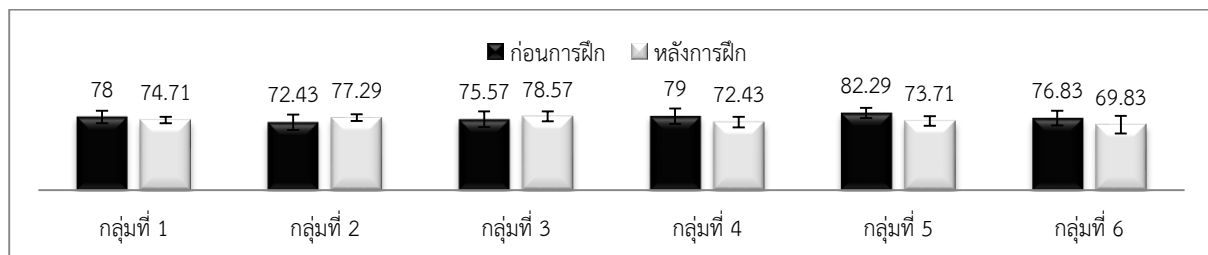
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม

ผลการทดสอบค่าซีพจรขณะพักของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 กลุ่ม ในระยะก่อนการฝึกและหลังการฝึก โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis test พบว่า ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการฝึกไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบค่าระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานของกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 6 กลุ่ม ในระยะก่อนการฝึกและหลังการฝึก โดยใช้สถิติ Kruskal-Wallis test พบว่า ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการฝึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

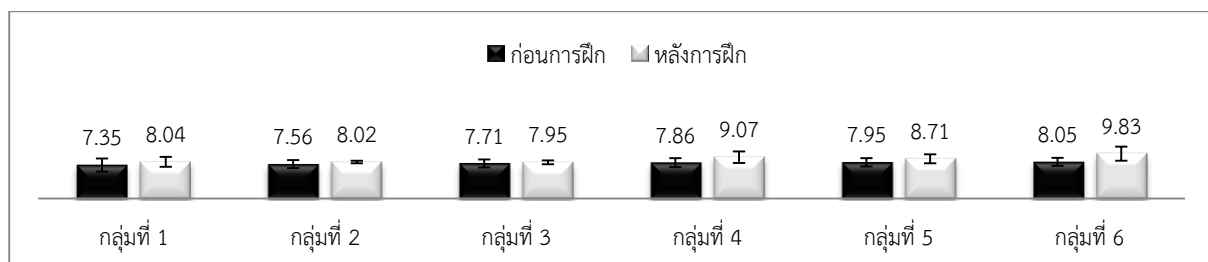
อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบภายในกลุ่ม ค่าเฉลี่ยซีพจรขณะพักของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนการฝึกและหลังการฝึกพบว่า กลุ่มตัวอย่างแทบทุกกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ มีเพียงกลุ่มที่ 5 (เริ่มฝึกด้วยโปรแกรมฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน ผสมผสาน และการพูดกับตนเอง ตามลำดับ) ที่มีความแตกต่างกัน (ภาพที่ 1) ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานของกลุ่มตัวอย่าง ในระยะก่อนการฝึก และ หลังการฝึก พบว่า ลำดับของการจัดโปรแกรมการฝึกส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการปั่นจักรยานวัดงานที่แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มที่ 1 เริ่มฝึกด้วยโปรแกรมจินตภาพ ฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน และ ผสมผสาน ตามลำดับ กลุ่มที่ 4 เริ่มฝึกด้วยโปรแกรมการพูดกับตนเอง ฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน และผสมผสาน ตามลำดับ และกลุ่มที่ 6 เริ่มฝึกด้วยโปรแกรมผสมผสาน การพูดกับตนเอง และฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน ตามลำดับ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ นั่นคือหลังการฝึกตามโปรแกรม 6 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่มนี้มีระยะเวลาในการปั่นจักรยานวัดงานสูงกว่าก่อนการฝึก (ภาพที่ 2) แต่ทั้งนี้สิ่งที่น่าสังเกต คือ กลุ่มตัวอย่างที่ฝึกด้วยโปรแกรมการพูดกับตนเองร่วมกับการฟังดนตรีพื้นบ้านอีสานนั้นส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงมากกว่าการจินตภาพที่มีเพียงการเริ่มฝึกด้วยโปรแกรมจินตภาพ ฟังดนตรีพื้นบ้านอีสาน และผสมผสาน ตามลำดับเท่านั้น ที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงภายหลังการฝึก จากความสามารถในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวอาจเป็นเพราะผลสืบเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้เริ่มและผ่านกระบวนการฝึกทางจิตวิทยาในสัปดาห์แรกๆ ได้ฝึกการควบคุมอารมณ์ ควบคุมตนเองให้อยู่กับปัจจุบัน จิตใจ และร่างกายเกิดความผ่อนคลาย จึงส่งผลให้เกิดความพร้อมทางด้านจิตใจ ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้และแสดงให้เห็นว่า การพูดกับตนเองและการจินตภาพเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ ที่ซึ่งการจินตภาพเป็นเทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพทางกีฬา (Gregg & Hall, 2006; Shearer et al., 2007) ที่สามารถนำมาใช้เพื่อจัดการกับตัวแปรทางจิตวิทยา (Morris et al., 2004) อีกทั้งการพูดกับตนเองยังมีผลในเชิงบวกเช่นกัน ดังที่พบในงานวิจัยก่อนหน้านี้ที่ศึกษาผลต่อประสิทธิภาพความอดทนในการออกกำลังกาย คือ การวิ่ง ขี่จักรยาน และว่ายน้ำ (Blanchfield et al., 2014; Hatzigeorgiadis et

al., 2014; Latinjak et al., 2016; McCormick et al., 2018; Wallace et al., 2017) และเมื่อผสมผสานโปรแกรมระหว่างเพลงและการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬา พบว่า มีผลกระหนาบต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการออกกำลังกายในแง่ของการชะลอความเมื่อยล้าและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่เกี่ยวข้องกับความทนทาน (Karageorghis, 2017; Thakur & Yardi, 2013) ดังนั้นเพลงและการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาสามารถใช้เป็นเหมือนยาตามกฎหมายที่ช่วยเพิ่มผลิตผลการทำงานดังกล่าว สอดคล้องกับ Karageorghis (2017) ที่กล่าวว่าในการทำงานประจำวันกับนักกีฬามักใช้ดนตรีเพื่อควบคุมการฝึกซ้อม ผลที่ได้คือ การเพิ่มแรงจูงใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าอนุญาตให้นักกีฬามีส่วนร่วมในการเลือกเพลง สิ่งที่เกิดขึ้นคือเกิดความสนุกสนานมากขึ้น และมีการศึกษาที่สอดคล้องที่แสดงให้เห็นว่าเพลงสามารถมีอิทธิพลต่อความรู้สึกของผู้คนในการออกกำลังกายหรือการฝึกฝน แม้กระทั่งเมื่องานใกล้เคียงกับความเหนื่อยล้า นอกจากนั้นอิทธิพลของดนตรียังมีส่วนในการลดความเครียดและการลดการทำงานของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก



ภาพที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยของชีพจรขณะพัก ก่อนการฝึก และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยของระยะเวลาของการป้อนจักรยานวัดงาน ก่อนการฝึกและหลังการฝึก สัปดาห์ที่ 6 ของกลุ่มตัวอย่าง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ค่าเฉลี่ยชีพจรขณะพักของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 กลุ่ม ในระยะก่อนการฝึก และหลังการฝึก พบว่า ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการฝึกไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการป้อนจักรยานวัดงานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 6 กลุ่ม ในระยะก่อนการฝึก และหลังการฝึก พบว่า ก่อนการฝึกไม่มีความแตกต่างกัน และหลังการฝึกมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ข้อค้นพบนี้แสดงให้เห็นว่า ลำดับที่แตกต่างกันของการฝึกส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการป้อนจักรยานวัดงานที่แตกต่างกัน กล่าวโดยสรุปคือเอกลักษณ์ของเพลงพื้นบ้านเมื่อนำมาใช้ร่วมกับการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาโดยเฉพาะการฝึกการพูดกับตนเองจะช่วยเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกายเป็นเพราะเพลงส่วนมากจะเน้นการละเล่นประกอบดนตรีที่มีความเป็นเอกลักษณ์ทางดนตรีในลักษณะเฉพาะและมีเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ซึ่งเป็นการรับรู้ของบุคคลในท้องถิ่นนั้นๆ และสิ่งที่สำคัญมากก็คือการจัดลำดับของโปรแกรมการฝึกส่งผลต่อความแตกต่างของความสามารถในการออกกำลังกาย ข้อค้นพบนี้จึง

สามารถสรุปได้ว่าควรเริ่มด้วยโปรแกรมการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาก่อน และตามด้วยการฟังดนตรีจะส่งผลดีต่อความพร้อมทางด้านจิตใจมากกว่า

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การฟังดนตรีที่บ้านอีสานร่วมกับการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาส่งผลต่อการเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งลำดับที่แตกต่างกันของโปรแกรมการฝึกเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง กล่าวคือเมื่อเริ่มด้วยโปรแกรมการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬา (การฝึกการพูดกับตนเองและการจินตภาพ) ให้สัปดาห์แรกๆ ก่อนการฟังดนตรีที่บ้านอีสาน สิ่งนี้เป็นหลักฐานที่สำคัญทางบวกต่อการเปลี่ยนแปลงของระยะเวลาในการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้น การศึกษาวิจัยแบบผสมผสานซึ่งประกอบด้วยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพอาจช่วยให้เข้าใจถึงขอบเขต เอกลักษณ์เฉพาะที่เพลงที่บ้านและการฝึกทางจิตวิทยาการกีฬาจะช่วยเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกาย การศึกษาในอนาคตอาจให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มากขึ้น

References

- Blanchfield, A. W., Hardy, J., De Morree, H. M., Staiano, W., & Marcora, S. M. (2014). Talking yourself out of exhaustion: The effects of self-talk on endurance performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 46, 998–1007.
- Borg G. A. V. (1982). Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 14, 377-381.
- Davin, M. A. (2005). *Music's effect on heart rate, ratings of perceived exertion, and affect of older women participating in water exercise*. (Unpublished Doctoral dissertation). University of West Florida, Florida.
- Gregg, M., & Hall, C. (2006). The relationship of skill level and age to the use of imagery by golfers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 18, 363-375.
- Hardy, J. (2006). Speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport & Exercise*, 7, 81–97.
- Hatzigeorgiadis, A., Galanis, E., Zourbanos, N., & Theodorakis, Y. (2014). Self-talk and competitive sport performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 26, 82–95.
- Hayakawa, Y., Miki, H., Takada, K., & Tanaka, K. (2000). Effects of music on mood during bench stepping exercise. *Perceptual and Motor Skills*, 90, 307-314.
- Karageorghis, C. I. (2017). *Applying music in exercise and sport*. (1st ed.). United States: Human Kinetics.
- Karageorghis, C. I., Jones, L., & Low, D. C. (2006). Relationship between exercise heart rate and music tempo preference. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 240-250.
- Latinjak, A. T., Font-Lladó, R., Zourbanos, N., & Hatzigeorgiadis, A. (2016). Goal-directed self-talk interventions: A single-case study with an elite athlete. *The Sport Psychologist*, 30, 189–194.

- Madison, G., Paulin, J., & Aasa, U. (2013). Physical and psychological effects from supervised aerobic music exercise. *American Journal of Health Behavior*, 37, 780-793.
- Mamassis, G., & Doganis, G. (2004). The effects of a mental training program on juniors' pre-competitive anxiety, self-confidence, and tennis performance. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 118-137.
- McCormick, A., Meijen, C., & Marcora, S. (2015). Psychological determinants of whole-body endurance performance. *Sports Medicine*, 45, 997-1015.
- _____. (2018). Effects of a motivational self-talk intervention for endurance athletes completing an ultramarathon. *The Sport Psychologist*, 32, 42-50.
- Morris, T., Spittle, M., & Perry, C. (2004). Imagery in sport. In T. Morris & J. Summers (Eds.), *Sport psychology: Theory, applications and issues*. Brisbane, Australia: John Wiley & Sons.
- Onnom, E. (2014). *Effects of selected music and priming on exercise performance*. (Unpublished Doctoral dissertation). Burapha University.
- Papaioannou, A., Ballon, F., Theodorakis, Y., & Auwelle, Y. V. (2004). Combined effect of goal setting and self-talk in performance of a soccer-shooting task. *Perceptual and Motor Skills*, 98, 89-99.
- Perkos, S., Theodorakis, Y., & Chroni, S. (2002). Enhancing performance and skill acquisition in novice basketball players with instructional self-talk. *The Sport Psychologist*, 16, 368-383.
- Priest, D. L., Karageorghis, C. I., & Sharp, N. C. (2004). The characteristics and effects of motivational music in exercise settings: the possible influence of gender, age, frequency of attendance, and time of attendance. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 44, 77-86.
- Rad, L. S., & Hafezi, F. (2013). The effect of motivational music during exercise on the performance of elite female swimmers. *European Journal of Experimental Biology*, 3(3), 106-110.
- Shearer, D. A., Thomson, R., Mellalieu, S. D., & Shearer, C. R. (2007). The relationship between imagery type and collective efficacy in elite and non elite athletes. *Journal of Sports Science & Medicine*, 6, 180-187.
- Tenenbaum, G., Lidor, R., Lavyan, N., Morrow, K., Tonnel, S., & Gershgoren, A. (2004). The effect of music type on running perseverance and coping with effort sensations. *Psychology of Sport and Exercise*, 5(2), 89-109.
- Thakur, A. M., & Yardi, S. S. (2013). Effect of different types of music on exercise performance in normal individuals. *Indian Journal of Physiology and Pharmacology*, 57(4), 448-451.

Urakawa, K., Yokoyama, K. (2005). Music can enhance exercise-induced sympathetic dominance assessed by heart rate variability. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 206(3), 213-218.

Wallace, P. J., Mckinlay, B. J., Coletta, N. A., Vlaar, J. I., Taber, M. J., Wilson, P. M., & Cheung, S. S. (2017). Effects of motivational self-talk on endurance and cognitive performance in the heat. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 49, 191-199.

Received: March 15, 2019

Revised: May 21, 2019

Accepted: May 25, 2019

การวิเคราะห์เกมการแข่งขันและความสามารถของนักกีฬาเทควันโดในระดับเยาวชน

รังสฤษฎ์ จำริญ ปัญญา อินทเจริญ นาคิน คำศรี และพรพจน์ ไชยนอก

คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ วิเคราะห์และเปรียบเทียบตัวแปรด้านยุทธวิธีและลักษณะการทำคะแนนในการแข่งขันระหว่างผู้ชนะ และผู้แพ้ของนักกีฬาเทควันโดเยาวชนที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติครั้งที่ 32 กลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาเยาวชนชายและหญิงจำนวน 160 คน (ชาย 80 คน หญิง 80 คน) ที่ผ่านเข้ารอบ 8 คนสุดท้ายจนถึงรอบชิงชนะเลิศจำนวน 10 รุ่นน้ำหนัก บันทึกภาพการแข่งขันโดยใช้กล้องวิดีโอจำนวน 2 ตัวที่มีความถี่ 50 เฮิรซ์ วิเคราะห์ตัวแปรด้านยุทธวิธี และลักษณะการทำคะแนนที่ใช้ในการแข่งขันประกอบด้วยเทคนิคที่ใช้ในการทำคะแนน ตำแหน่งในการทำคะแนน และรูปแบบการได้คะแนน โดยโปรแกรม Kinovea วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรและเปรียบเทียบระหว่างระหว่างผู้ชนะและผู้แพ้โดยใช้สถิติ t-test แบบสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ยของเทคนิคที่ใช้ทำคะแนนสำหรับผู้ชนะและผู้แพ้มีความแตกต่างกันทางสถิติ โดยมีค่าสูงสุดในท่าเตะเฉียงทั้งในนักกีฬาชาย (ผู้ชนะ : 46.05 ± 7.79 คะแนน; ผู้แพ้ : 40.40 ± 7.79 คะแนน; $p=0.02$) และนักกีฬาหญิง (ผู้ชนะ : 45.40 ± 7.80 คะแนน; ผู้แพ้ : 35.80 ± 6.53 คะแนน; $p=0.00$) และต่ำสุดในท่าหมุนตัวเตะในนักกีฬาชาย (ผู้ชนะ : 0.90 ± 0.78 คะแนน; ผู้แพ้ : 0.55 ± 0.75 คะแนน; $p=0.16$) และนักกีฬาหญิงในท่าเตะตัวดกกลับหลัง (ผู้ชนะ : 0.35 ± 0.58 คะแนน; ผู้แพ้ : 0.15 ± 0.36 คะแนน; $p=0.20$) ตามลำดับ ค่าเฉลี่ยของตำแหน่งในการทำคะแนนสำหรับผู้ชนะและผู้แพ้มีความแตกต่างกันทางสถิติ ทั้งนักกีฬาชายและนักกีฬาหญิง โดยค่าเฉลี่ยในการทำคะแนนในตำแหน่งเกราะป้องกันลำตัว (ชาย; ผู้ชนะ : 58.35 ± 8.02 คะแนน, ผู้แพ้ 51.10 ± 6.88 คะแนน, $p=0.04$ และหญิง; ผู้ชนะ : 59.55 ± 8.30 คะแนน, ผู้แพ้ 48.10 ± 6.73 คะแนน, $p=0.00$) มีค่าสูงกว่าตำแหน่งในตำแหน่งบริเวณเอตการ์ด (ชาย; ผู้ชนะ : 14.00 ± 2.73 คะแนน, ผู้แพ้ 6.88 ± 3.06 คะแนน, $p=0.00$ และหญิง; ผู้ชนะ : 12.35 ± 1.75 คะแนน, ผู้แพ้ 9.80 ± 2.53 คะแนน $p=0.01$) นักกีฬาชายที่เป็นผู้ชนะทำคะแนนเมื่อเป็นฝ่ายรุก (40.70 ± 6.51 คะแนน) ได้มากกว่าเมื่อเป็นฝ่ายรับ ส่วนผู้แพ้สามารถทำคะแนนได้มากกว่าเพื่อเป็นฝ่ายรับ (37.45 ± 5.31 คะแนน) เช่นเดียวกับนักกีฬาหญิงที่เป็นผู้ชนะทำคะแนนเมื่อเป็นฝ่ายรุก (35.95 ± 4.81 คะแนน) ได้มากกว่าเมื่อเป็นฝ่ายรับ ส่วนผู้แพ้สามารถทำคะแนนได้มากกว่าเมื่อเป็นฝ่ายรับ (32.90 ± 6.38 คะแนน) ตามลำดับ ดังนั้น การวิเคราะห์และเปรียบเทียบตัวแปรด้านยุทธวิธี และลักษณะการทำคะแนนของนักกีฬาเยาวชนที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติแสดงให้เห็นถึงลักษณะ และยุทธวิธีที่สำคัญที่ส่งผลต่อผลการแข่งขัน สามารถนำมาใช้เพื่อการพัฒนา รูปแบบในการฝึกซ้อมของนักกีฬาเป็นรายบุคคลต่อไป

คำสำคัญ: วิเคราะห์เกมการแข่งขัน นักกีฬาเทควันโด เยาวชน ยุทธวิธี

PERFORMANCE AND COMPETITION ANALYSIS OF YOUTH TAEKWONDO ATHLETES

Rangsarit Jamrern, Panya Intacharoen, Nakin Khamsri, and Phornpot Chainok

Faculty of Sport Science, Burapha University

Abstract

The objectives of this study was to analyze and compare the use of tactical and scoring characteristics variables during competition between the winners and the losers of young taekwondo athletes in the 32th Thailand National Youth Games. The subjects were 160 young taekwondo athletes (80 males and 80 females) who were qualified from quarter-final to the finalist of the ten weight categories. Two video cameras at 50 Hz were used to collect data. Kinovea software was used to analyze the use of tactical and scoring characteristics variables during competition including attacking techniques, attacking target and the point obtained format. Mean and standard deviation (S.D.) of the variables were computed and Independent t-test was conducted to evaluate any differences between winners and non-winners with a significance level of $p < .05$.

The results revealed that the average of attacking techniques between winners and non-winners was statistical significant with the highest level which was found in round kick in both males (winners: 46.05 ± 7.79 points; non-winners: 40.40 ± 7.79 points; $p=0.02$) and females (winners: 45.40 ± 7.80 points, non-winners: 35.80 ± 6.53 points; $p=0.00$) and the lowest level was found in turning kick for males (winners: 0.90 ± 0.78 points, non-winners: 0.55 ± 0.75 points; $p=0.16$) and back hook kick for females (winners: 0.35 ± 0.58 points, non-winners : 0.15 ± 0.36 points; $p=0.20$), respectively. The average of attacking target between winners and non-winners was statistical significant in both males and females. The average of attacking target at trunk (males; winners: 58.35 ± 8.02 points, non-winners 51.10 ± 6.88 points, $p=0.04$ and females; winners: 59.55 ± 8.30 points, non-winners 48.10 ± 6.73 point, $p= 0.00$) was higher than head guard (males; winners: 14.00 ± 2.73 points, non-winners 6.88 ± 3.06 points, $p=0.00$ and females; winners: 12.35 ± 1.75 points, non-winners 9.80 ± 2.53 points, $p=0.01$). The male winners scored offensive kicks (40.70 ± 6.51 points) more often than defensive ones and the non-winners obtained more scores when using defensive kicks (37.45 ± 5.31 points). In addition, the female winners scored offensive kicks (35.95 ± 4.81 points) more often than defensive ones and the non-winners obtained more scores when using defensive kicks (32.90 ± 6.38 points), respectively.

Consequently, an analysis and comparison of the use of tactical and scoring characteristics variables during competition of young taekwondo athletes in the Thailand National Youth Games revealed the significant tactical characteristics that affected the results of competition could be used to improve each individual training program.

Keywords: Match Analysis, Taekwondo Athletes, Youth, Tactical

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กีฬาเทควันโด เป็นกีฬาสากลในประเภทกีฬาต่อสู้ที่มีความนิยมเล่นกันอย่างแพร่หลาย โดยในปัจจุบัน ได้สหพันธ์เทควันโดโลก (World Taekwondo) ได้มีประเทศสมาชิกทั้งหมดกว่า 209 ประเทศทั่วโลก (World Taekwondo, 2016) อีกทั้งเป็นกีฬาที่บรรจุอยู่ในการแข่งขันมหกรรมกีฬาระดับนานาชาติ ทั้งในระดับโอลิมปิกเกมส์ เอเชียนเกมส์ ซีเกมส์ รวมทั้งการแข่งขันระดับนานาชาติรายการต่าง ๆ และจากผลงานที่ผ่านมา นักกีฬาเทควันโดไทยได้สร้างผลงานการแข่งขันในระดับต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น โอลิมปิกเกมส์ เอเชียนเกมส์ และ ซีเกมส์ได้เป็นอย่างดี ทำให้สมาคมเทควันโดแห่งประเทศไทยได้ตั้งเป้าหมายถึงเหรียญทองในการแข่งขันโอลิมปิกครั้งต่อไปเป็นอย่างมาก จึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของนักกีฬาเทควันโดในทุก ๆ ด้าน รวมทั้งเฟ้นหานักกีฬาเทควันโดในระดับเยาวชนที่มีความสามารถสูงมาพัฒนาเพื่อเป็นตัวแทนทีมชาติไทยในการแข่งขันในระดับนานาชาติ และสู่เป้าหมายเหรียญทองโอลิมปิกเกมส์

กีฬาเทควันโด เป็นกีฬาที่เน้นการใช้เท้าในการเตะทำคะแนนเป็นหลักมากกว่าร้อยละ 90 คะแนนตามกติกาซึ่งต้องใช้ส่วนที่ต่ำกว่าข้อเท้าลงไปในการเตะ โดยในการเคลื่อนไหวต้องอาศัยความรวดเร็ว และมีพลัง มีความแม่นยำสูงในการทำคะแนนทั้งในขณะรุกและการสกัดกั้น (Coral et al., 2012) โดยในการแข่งขันและทำคะแนนนั้น นักกีฬาเทควันโดจะต้องเลือกใช้เทคนิคและกลยุทธ์ที่เหมาะสมทั้งในการรุกและการรับทั้งในบริเวณกลางสนามและขอบสนาม และเทคนิคที่ใช้ในการทำคะแนน ได้แก่ เตะเฉียง (Round Kick) การเตะเหยียบลง (Chop Kick) การเตะตัววัด (Hook Kick) การเตะด้านข้าง (Side Kick) การเตะกลับหลัง (Back Kick) การหมุนตัวเตะตัววัดกลับหลัง (Back hook Kick) การชกหมัดตรง (Straited Punch) (Kukkiwon, 2013)

กระบวนการพัฒนานักกีฬาเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เพื่อให้ให้นักกีฬามีความสามารถสูงสุดซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จสูงสุดในการแข่งขันนั้นจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของนักกีฬาซึ่งได้แก่ สมรรถภาพทางกาย ทักษะ เทคนิค กลยุทธ์ และจิตวิทยา การพัฒนานักกีฬาในปัจจุบันจำเป็นที่จะต้องนำองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา และเทคโนโลยีต่าง ๆ มาบูรณาการทั้งในการฝึกซ้อมเตรียม การแข่งขัน และการแข่งขันเพื่อที่จะพัฒนาศักยภาพนักกีฬาให้มีความพร้อมในทุกด้าน ทำให้นักกีฬามีศักยภาพสูงสุดในการแข่งขัน โดยจะต้องบูรณาการศาสตร์ในสาขาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น สรีรวิทยา (Exercise Physiology) โภชนาการกีฬา (Sport Nutrition) เวชศาสตร์การกีฬา (Sport Medicine) จิตวิทยาการกีฬา (Sport Psychology) ชีวกลศาสตร์การกีฬา (Sport Biomechanics) วิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา (Sport Engineering and Technology) มาเพื่อพัฒนาศักยภาพนักกีฬาให้สูงสุดในการแข่งขันทุกระดับ ซึ่งชีวกลศาสตร์การกีฬา (Sport Biomechanics) เป็นศาสตร์ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวของนักกีฬา โดยการนำหลักการเคลื่อนไหว ความรู้ทางด้านชีวกลศาสตร์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการวิเคราะห์ แก้ไขท่าทางการเคลื่อนไหว และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อที่จะให้นักกีฬาเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ แก้ไขท่าทางการเคลื่อนไหวให้ถูกต้องเพื่อไม่ก่อให้เกิดการเสียเปรียบทางด้านการเล่นไหว ทำให้นักกีฬามีศักยภาพสูงสุดในการแข่งขัน การวิเคราะห์การแข่งขัน (Notational Analysis) และการวิเคราะห์ความสามารถ (Performance Analysis) ในการแข่งขันกีฬาเป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยในการได้มาซึ่งข้อมูลต่าง ๆ ในการแข่งขันของนักกีฬา เพื่อที่จะนำมาใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในการพัฒนาความสามารถ การกำหนดยุทธวิธี ตลอดจนการพัฒนารูปแบบในการฝึกซ้อมของนักกีฬา ซึ่งในอดีตที่ผ่านมาในหลายประเทศชั้นนำทั่วโลก ได้ศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์เกมการแข่งขัน และความสามารถของนักกีฬาเทควันโด เช่น ประเทศสเปน Coral et al. (2012) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เกมในการแข่งขันกีฬาเทควันโดในระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งได้วิเคราะห์ถึงตัวแปรของเกมรุกและเกมรับ จำนวนครั้งของการเตะบริเวณเกราะป้องกันลำตัว และเฮดการ์ด รวมทั้งเทคนิคที่

นักกีฬาใช้ในการทำคะแนน และประเทศบราซิล Victor, Emerson, and Adriano. (2011) ได้ศึกษาการวิเคราะห์เทคนิคและกลยุทธ์ของนักกีฬาเทควันโดในระดับเยาวชน

จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์เกมการแข่งขันในกีฬาเทควันโดนั้นมีประโยชน์เป็นอย่างมากเพื่อเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับทั้งผู้ฝึกสอน และนักกีฬาเพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาทั้งในด้านเทคนิคและยุทธวิธีในการแข่งขัน เพื่อนำมาพัฒนาในการฝึกซ้อม การเตรียมการแข่งขัน และการแข่งขันเพื่อให้ประสบความสำเร็จสูงสุดในการแข่งขัน ดังนั้น จากความจำเป็นและความสำคัญของการวิเคราะห์เกมการแข่งขันข้างต้น การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ และเปรียบเทียบตัวแปรด้านยุทธวิธี และลักษณะการทำคะแนนในการแข่งขันระหว่างผู้ชนะ และผู้แพ้ของนักกีฬาเทควันโดเยาวชน เพื่อที่จะนำข้อมูลมาเป็นผลย้อนกลับ (Feedback) ที่เหมาะสมกับนักกีฬาและผู้ฝึกสอนกีฬาเทควันโด สำหรับการพัฒนาความสามารถของนักกีฬาให้มีประสิทธิภาพสูงสุดในการแข่งขัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบตัวแปรด้านยุทธวิธี และลักษณะการทำคะแนนในการแข่งขันระหว่างผู้ชนะและผู้แพ้ของนักกีฬาเทควันโดเยาวชน

สมมติฐานของการวิจัย

ตัวแปรทางด้านยุทธวิธี และลักษณะการทำคะแนนของนักกีฬาเยาวชน ระหว่างผู้ชนะและผู้แพ้มีความแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักกีฬาเทควันโดที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬากีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ ๓๒ “สุพรรณบุรีเกมส์” ระหว่างวันที่ 9-19 มีนาคม พ.ศ. 2559 ที่ผ่านเข้ารอบ 8 คนสุดท้าย ทุกรุ่นน้ำหนัก รวมทั้งสิ้น 160 คน ได้แก่ นักกีฬาชาย 10 รุ่นน้ำหนัก จำนวน 80 คน และนักกีฬาน้ำหนัก 10 รุ่นน้ำหนัก จำนวน 80 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. กล้องวิดีโอ (Video Camcorder) จำนวน 2 ตัว
2. โปรแกรม Kinovea (Kinovea, 2016)

ขั้นตอนและวิธีการเก็บข้อมูล

ประสานงานกับการกีฬาแห่งประเทศไทยเพื่อขออนุญาตบันทึกภาพการแข่งขัน และฝ่ายจัดการแข่งขันกีฬาเทควันโด และผู้แทนสมาคม กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 32 “สุพรรณบุรีเกมส์” ระหว่างวันที่ 9-19 มีนาคม พ.ศ. 2559 เพื่อขอเข้าเก็บข้อมูล โดยทำหนังสือขอความร่วมมือจากคณะวิทยาศาสตร์การกีฬามหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อขอใช้สถานที่ในการใช้เป็นห้องทดสอบนักกีฬา และใช้เป็นสถานที่เตรียมการบันทึกข้อมูลการแข่งขัน หลังจากนั้นได้สำรวจสถานที่แข่งขันเพื่อติดตั้งกล้องบันทึกภาพ และทดสอบการทำงานของกล้องโดยการทดลองบันทึกภาพการแข่งขัน และทำการเก็บข้อมูลโดยใช้กล้องวิดีโอ (Video Camcorder) จำนวน 2 ตัว ตามรูปแบบการวางตำแหน่งในงานวิจัยของ Lee (2000) โดยเริ่มบันทึกภาพการแข่งขันในรอบ 8 คนสุดท้ายในแต่ละรุ่นน้ำหนักการแข่งขันทั้งสิ้น 10 รุ่นการแข่งขัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาด และส่วนประกอบร่างกายของนักกีฬาชาย และนักกีฬาหญิงในแต่ละรุ่นน้ำหนักโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตัวแปรด้านเทคนิคการทำคะแนนที่ใช้ในการแข่งขันของนักกีฬาเทควันโดในระดับเยาวชน โดยผู้วิจัยได้นำข้อมูลภาพที่บันทึกด้วยกล้องวิดีโอไปวิเคราะห์ลักษณะของเทคนิคการทำคะแนนของนักกีฬาในการแข่งขัน โดยใช้โปรแกรม Kinovea เพื่อจำแนกปริมาณในการใช้เทคนิคต่าง ๆ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยใช้สถิติ t-test แบบสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตัวแปรทางด้านตำแหน่งและลักษณะในการทำคะแนนโดย ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่บันทึกภาพ ด้วยกล้องวิดีโอวิเคราะห์โครงสร้างของเวลาในการแข่งขันแต่ละรอบการแข่งขันโดยใช้ซอฟต์แวร์ Kinovea เพื่อจำแนกตำแหน่งในการทำคะแนน ได้แก่ บริเวณเกราะป้องกันลำตัว และเฮดการ์ด และลักษณะในการทำคะแนน ได้แก่ การรุก และการรับ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS โดยใช้สถิติ t-test แบบสองกลุ่มที่เป็นอิสระต่อกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของยุทธวิธีในการเล่นและโครงสร้างเวลา ของนักกีฬาเทควันโดในระดับเยาวชน

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของเทคนิคที่ใช้ในการแข่งขันของผู้ชนะและผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้าย ในประเภทต่อสู้ชาย และหญิง

รายการ		ผู้ชนะ (n=40)		ผู้แพ้ (n=40)		t	p
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ชาย	การชกหมัดตรง (Punch)	3.15	1.75	1.45	1.53	3.25	0.00**
	การเตะเฉียง (Round Kick)	46.05	7.79	40.40	7.98	2.27	0.02*
	การเตะถีบข้าง (Side Kick)	14.25	3.66	10.00	2.67	4.18	0.00**
	การเตะเหยียบบลง (Axe Kick)	6.90	2.19	4.95	2.25	2.76	0.00**
	การเตะตวัด (Hook Kick)	1.65	1.08	1.45	1.43	0.49	0.62
	การเตะถีบก้นหลัง (Back Kick)	3.70	1.75	2.40	1.09	2.81	0.00**
	การหมุนตัวเตะ (Turning Kick)	0.90	0.78	0.55	0.75	1.43	0.16
	การเตะตวัดก้นหลัง (Back Hook Kick)	1.25	1.20	1.00	0.85	0.75	0.45
หญิง	การชกหมัดตรง (Punch)	2.10	1.48	0.80	1.00	0.22	0.02*
	การเตะเฉียง (Round Kick)	45.40	7.80	35.80	6.53	4.20	0.00**
	การเตะถีบข้าง (Side Kick)	13.40	2.83	9.50	2.81	4.36	0.00**
	การเตะเหยียบบลง (Axe Kick)	6.00	2.38	4.45	2.01	2.22	0.03*
	การเตะตวัด (Hook Kick)	1.20	0.89	1.35	1.30	0.42	0.67
	การเตะถีบก้นหลัง (Back Kick)	2.75	1.37	1.55	0.99	3.16	0.00**
	การหมุนตัวเตะ (Turning Kick)	0.35	0.48	0.30	0.73	0.25	0.80
	การเตะตวัดก้นหลัง (Back Hook Kick)	0.35	0.58	0.15	0.36	1.29	0.20

*p-value<.05

จากตารางที่ 1 ผลของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของเทคนิคที่นักกีฬาชาย และหญิงใช้ทำคะแนน มีทั้งสิ้น 8 เทคนิคของนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ และเป็นผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้ายของการแข่งขัน พบว่า ในนักกีฬาชาย มีค่าเฉลี่ยของเทคนิคที่ใช้ทำคะแนนในการแข่งขันแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสิ้น 5 เทคนิค คือ การชกหมัดตรง การเตะเฉียง การเตะถีบข้าง การเตะเหยียบลง และการเตะถีบก้นหลัง ส่วนอีก 3 เทคนิค คือ การเตะตัววัด การหมุนตัวเตะ การเตะตัววัดกลับหลัง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในนักกีฬาหญิง มีค่าเฉลี่ยของเทคนิคที่ใช้ทำคะแนนในการแข่งขัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งสิ้น 5 เทคนิค คือ การชกหมัดตรง การเตะเฉียง การเตะถีบข้าง การเตะเหยียบลง และการเตะถีบก้นหลัง ส่วนอีก 3 เทคนิค การเตะตัววัด การหมุนตัวเตะ การเตะตัววัดกลับหลัง พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตำแหน่งในการทำคะแนนของผู้ชนะ และผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้าย ซึ่งเป็นบริเวณที่สามารถทำคะแนนโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์รวมทุกรุ่นน้ำหนัก

ประเภท	ตำแหน่งในการทำคะแนน	ผู้ชนะ (n=40)		ผู้แพ้(n=40)		t	p
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ชาย	เฮดการ์ด	14.00	2.73	10.25	2.22	4.76	0.00**
	เกราะป้องกันลำตัว	58.35	8.02	51.10	6.88	3.06	0.04*
หญิง	เฮดการ์ด	12.35	1.75	9.80	2.53	3.71	0.01**
	เกราะป้องกันลำตัว	59.55	8.30	48.10	6.73	4.79	0.00**

*p-value<.05

จากตารางที่ 2 ผลของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตำแหน่งในการทำคะแนน คือ เกราะป้องกันลำตัว และเฮดการ์ด ของผู้ชนะและผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้าย พบว่า ทั้งนักกีฬาชายและนักกีฬาหญิงมีค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งในการทำคะแนนบริเวณเกราะป้องกันลำตัว และเฮดการ์ดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของลักษณะในการทำคะแนนด้วยการรุก และการรับของผู้ชนะและผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้าย ของนักกีฬารวมทุกรุ่นน้ำหนัก

ประเภท	รายการ	ผู้ชนะ (n=40)		ผู้แพ้ (n=40)		t	p
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ชาย	การรุก	40.70	6.51	21.85	3.71	11.24	0.00**
	การรับ	23.00	6.98	37.45	5.31	7.36	0.00**
หญิง	การรุก	35.95	4.86	24.30	5.46	7.12	0.00**
	การรับ	21.25	4.06	32.90	6.08	7.11	0.00**

*p-value<.05

จากตารางที่ 3 ผลของการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของลักษณะการทำคะแนนด้วยการรุกและการรับของ นักกีฬาชายและหญิงที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้ายของการแข่งขัน พบว่า ทั้งในนักกีฬาชาย และหญิงมีค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งในการทำคะแนนด้วยการรุกและการรับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้วิเคราะห์และเปรียบเทียบตัวแปรด้านยุทธวิธีและลักษณะการทำคะแนนของนักกีฬา เยาวชนที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติแสดงให้เห็นถึงลักษณะและยุทธวิธีและองค์ประกอบที่สำคัญ ที่ส่งผลต่อผลแพ้ชนะในการแข่งขัน ดังนั้น ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนา ความสามารถ การกำหนดยุทธวิธี ตลอดจนการพัฒนาารูปแบบในการฝึกซ้อมของนักกีฬาเป็นรายบุคคลต่อไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. เทคนิคที่นักกีฬาเทควันโดในระดับเยาวชนใช้ในการแข่งขันในรอบ 8 คนสุดท้ายของการแข่งขัน กีฬาเยาวชนแห่งชาติครั้งที่ 32 มีทั้งหมด 8 เทคนิค คือ การชกหมัดตรง (Punch) การเตะเฉียง (Round Kick) การเตะเหยียบลง (Axe Kick) การเตะถีบด้านข้าง (Side Kick) การเตะถีบกลับหลัง (Back Kick) การเตะหวัด (Hook Kick) การหมุนตัวเตะ (Turning Kick) การเตะหวัดกลับหลัง (Swing Back Kick) เมื่อเปรียบเทียบ เทคนิคในการแข่งขันของนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ และเป็นผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้ายของการแข่งขันทั้งชายและ หญิง พบว่า นักกีฬาชายที่เป็นผู้ชนะและนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ ในการแข่งขันรอบ 8 คนสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยของ เทคนิคที่ใช้ทำคะแนนในการแข่งขัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ทั้งสิ้น 5 เทคนิค ได้แก่ 1) การชกหมัด ตรง 2) การเตะเฉียง 3) การเตะถีบข้าง 4) การเตะเหยียบลง 5) การเตะถีบกลับหลัง และไม่แตกต่างกัน 3 เทคนิค ได้แก่ 1) การเตะหวัด 2) การหมุนตัวเตะ 3) การเตะหวัดกลับหลัง โดยเฉลี่ยทักษะที่นักกีฬาชายที่เป็น ผู้ชนะใช้มากที่สุด คือ ทักษะการเตะเฉียง (46.05 ครั้ง) อันดับที่ 2 คือ การเตะถีบด้านข้าง (14.25 ครั้ง) อันดับที่ 3 คือ การเตะเหยียบลง (6.90 ครั้ง) และ เฉลี่ยทักษะที่นักกีฬาชายที่เป็นผู้แพ้ใช้มากที่สุด คือ ทักษะการเตะ เหยียบลง (40.40 ครั้ง) อันดับที่ 2 คือ การเตะถีบด้านข้าง (10.00 ครั้ง) อันดับที่ 3 คือ การเตะเหยียบลง (6.90 ครั้ง)

นักกีฬานักหญิงที่เป็นผู้ชนะและนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ ในการแข่งขันรอบ 8 คนสุดท้าย มีค่าเฉลี่ยของเทคนิค ที่ใช้ทำคะแนนในการแข่งขัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ทั้งสิ้น 5 เทคนิค ได้แก่ 1) การชกหมัดตรง 2) การเตะเฉียง 3) การเตะถีบข้าง 4) การเตะเหยียบลง 5) การเตะถีบกลับหลัง และไม่แตกต่างกัน 3 เทคนิค ได้แก่ 1) การเตะหวัด 2) การหมุนตัวเตะ 3) การเตะหวัดกลับหลัง โดยเฉลี่ยทักษะที่นักกีฬานักหญิงที่เป็นผู้ชนะใช้มากที่สุด คือ ทักษะการเตะเฉียง (45.40 ครั้ง) อันดับที่ 2 คือ การเตะถีบด้านข้าง (13.40 ครั้ง) อันดับที่ 3 คือ การ เตะเหยียบลง (6.00 ครั้ง) และ เฉลี่ยทักษะที่นักกีฬานักหญิงที่เป็นผู้แพ้ใช้มากที่สุด คือ ทักษะการเตะเฉียง (35.80 ครั้ง) อันดับที่ 2 คือ การเตะถีบด้านข้าง (9.50 ครั้ง) อันดับที่ 3 คือ การเตะเหยียบลง (4.45 ครั้ง)

2. ตำแหน่งในการทำคะแนนซึ่งเป็นบริเวณที่สามารถทำคะแนนโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่ง ออกเป็น 2 ตำแหน่ง คือ เกราะป้องกันลำตัว และเฮดการ์ด โดยบริเวณที่มีการทำคะแนนมากที่สุด คือ บริเวณ เกราะป้องกันลำตัว (ร้อยละ 82.39) และรองลงมา คือ บริเวณเฮดการ์ด (ร้อยละ 17.61) เมื่อเปรียบเทียบ ตำแหน่งในการทำคะแนนของการแข่งขันของนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้ายของการ แข่งขัน พบว่า นักกีฬาที่เป็นผู้ชนะและนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ทั้งชายและหญิง มีค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งของ ตำแหน่งในการทำคะแนนบริเวณเฮดการ์ด และเกราะป้องกันลำตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้

นักกีฬาชายที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนบริเวณเฮดการ์ดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.00 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.25 ครั้ง นักกีฬาชายที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนบริเวณเกราะป้องกันลำตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 58.35 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 51.10 ครั้ง

นักกีฬาหญิงที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนบริเวณเฮดการ์ดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.35 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.80 ครั้ง นักกีฬาหญิงที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนบริเวณเกราะป้องกันลำตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 59.55 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 48.10 ครั้ง

3. ลักษณะการทำคะแนนด้วยการรุกและการรับของผู้ชนะและผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้าย โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะและนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งในการทำคะแนนด้วยการรุก และการรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ดังนี้ นักกีฬาชายที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนด้วยการรุกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 40.70 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.85 ครั้ง นักกีฬาชายที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนด้วยการรับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.00 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 37.45 ครั้ง

นักกีฬาหญิงที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนด้วยการรุกแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 35.95 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.30 ครั้ง นักกีฬาหญิงที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนด้วยการรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยนักกีฬาที่เป็นผู้ชนะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.25 ครั้ง และนักกีฬาที่เป็นผู้แพ้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.90 ครั้ง

อภิปรายผลการวิจัย

1. เทคนิคที่นักกีฬาเทควันโดในระดับเยาวชนใช้ในการแข่งขันในรอบ 8 คนสุดท้ายของการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติครั้งที่ 32 มีทั้งหมด 8 เทคนิค คือ การชกหมัดตรง (Punch) การเตะเฉียง (Round Kick) การเตะเหยียบลง (Axe Kick) การเตะถีบด้านข้าง (Side Kick) การเตะถีบกลับหลัง (Back Kick) การเตะตัววัด (Hook Kick) การหมุนตัวเตะ (Turning Kick) การเตะตัววัดกลับหลัง (Swing Back Kick) ซึ่งสอดคล้องกับ Kukiwon (2013) ได้กล่าวถึง เทคนิคที่นักกีฬาที่ใช้ในการแข่งขันประเภทต่อสู้ในการรุก และการรับประกอบด้วยทักษะการชกหมัดตรง (Punch) การเตะเฉียง (Round Kick) การเตะเหยียบลง (Axe Kick) การเตะถีบด้านข้าง (Side Kick) การเตะถีบกลับหลัง (Back Kick) การเตะตัววัด (Hook Kick) การหมุนตัวเตะ (Turning Kick) การเตะตัววัดกลับหลัง (Swing Back Kick) ซึ่งอาจนำทักษะมาใช้ในการเตะต่อเนื่องเป็นชุดการเตะในการรุกและการรับ และจากการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยทักษะที่นักกีฬาชาย และนักกีฬาหญิงใช้ในการรุกและการรับในการแข่งขันรอบ 8 คนสุดท้าย พบว่า นักกีฬาชายที่เป็นผู้ชนะใช้มากที่สุด คือ ทักษะการเตะเฉียง (46.05 ครั้ง) การเตะถีบด้านข้าง (14.25 ครั้ง) การเตะเหยียบลง (6.90 ครั้ง) ตามลำดับ และ เฉลี่ยทักษะที่นักกีฬาชายที่เป็นผู้แพ้ใช้มากที่สุด คือ ทักษะการเตะเฉียง (40.40 ครั้ง) การเตะถีบด้านข้าง (10.00 ครั้ง) การเตะเหยียบลง (6.90 ครั้ง) ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ Tze Chung Luk et al. (2001) พบว่า ในการแข่งขันเทควันโดการเลือกท่าเตะเพื่อทำคะแนน

ของนักกีฬาเทควันโดในจังหวัดในการเป็นฝ่ายรุก (Offensive) และฝ่ายรับ (Defensive) พบว่า ท่าเตะเฉียง (Roundhouse Kick) เป็นท่าเตะที่นักกีฬาเทควันโดใช้ในการแข่งขันมากที่สุด ร้อยละ 72.7 รองลงมา ได้แก่ ท่าก้าวเตะเฉียง (Double Round Kick) ร้อยละ 11.0 ท่าเตะกลับหลังถีบ (Back Kick) ร้อยละ 8.0 ท่าเตะเหยียบลง (Chop Kick) จะเห็นได้ว่า ท่าเตะเฉียงเป็นเทคนิคและยุทธวิธีในการทำแต้มที่ใช้มากที่สุด แต่อันดับที่ 2 และ 3 อาจมีความแตกต่างกันเนื่องจากอาจมีความแตกต่างในเรื่องของการแข่งขันที่มีกติกาการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (Taekwondo Electronic Scoring System) ในระบบ Pss Daedo Electronic Scoring System ซึ่งนักกีฬาจะให้มีการใช้เทคนิค และยุทธวิธีที่มีความแตกต่างโดยใช้การเตะถีบด้านข้าง และการเตะเหยียบลงที่มากขึ้นเนื่องจากเป็นเทคนิคที่ง่ายต่อการทำคะแนนจากเซนเซอร์ที่ติดอยู่บริเวณใต้ฝ่าเท้าของนักกีฬา

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะที่นักกีฬาใช้ในการทำคะแนนในการแข่งขันรอบ 8 คนสุดท้าย ในนักกีฬาที่เป็นฝ่ายรุกและนักกีฬาที่เป็นฝ่ายรับทั้งชายและหญิง พบว่าค่าเฉลี่ยของเทคนิคที่ใช้ทำคะแนนในการแข่งขัน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ทั้งสิ้น 5 เทคนิค ได้แก่ (1) การชกหมัดตรง (2) การเตะเฉียง (3) การเตะถีบข้าง (4) การเตะเหยียบลง (5) การเตะถีบกลับหลัง โดยนักกีฬาที่เป็นฝ่ายรุกมีจำนวนการใช้เทคนิคในการทำคะแนนทั้ง 5 เทคนิค มากกว่านักกีฬาที่เป็นฝ่ายรับในทุกรายการซึ่ง สอดคล้องกับ Casolino et al. (2012) ทำการศึกษาวิเคราะห์เทคนิค (Technique) วิธีการและยุทธวิธีการเล่น (Tactics) ในนักกีฬาเทควันโดเยาวชน พบว่า ทั้งนักกีฬาชายและหญิงที่เป็นฝ่ายชนะการแข่งขันมีการทำคะแนนจากเทคนิคในการรุกในจำนวนครั้งในการทำคะแนนที่มากกว่านักกีฬาที่เป็นฝ่ายแพ้

2. ตำแหน่งในการทำคะแนนซึ่งเป็นบริเวณที่สามารถทำคะแนนโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ แบ่งออกเป็น 2 ตำแหน่ง คือ เฮดการ์ด และเกราะป้องกันลำตัว ผลการวิจัยพบว่า บริเวณที่มีการทำคะแนนมากที่สุด คือ บริเวณเกราะป้องกันลำตัว (ร้อยละ 82.39) และรองลงมา คือ บริเวณเฮดการ์ด (ร้อยละ 17.61) เมื่อเปรียบเทียบตำแหน่งในการทำคะแนนของการแข่งขันของนักกีฬาที่เป็นฝ่ายรุก และเป็นผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้ายของการแข่งขัน พบว่า นักกีฬาที่เป็นฝ่ายรุกและนักกีฬาที่เป็นฝ่ายแพ้ ทั้งชายและหญิง มีค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งของตำแหน่งในการทำคะแนนบริเวณเฮดการ์ด และเกราะป้องกันลำตัว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ซึ่งนักกีฬาชายและนักกีฬาหญิงมีจำนวนครั้งในการทำคะแนนทั้งบริเวณเฮดการ์ดและเกราะป้องกันลำตัวมากกว่านักกีฬาที่เป็นฝ่ายแพ้ในทุกรายการซึ่งทำให้มีโอกาสในการได้คะแนนที่มากกว่า อีกทั้งผลการวิจัยพบว่า จำนวนในการรุกของนักกีฬาฝ่ายชนะที่มากกว่านักกีฬาฝ่ายแพ้ ซึ่งสอดคล้องกับ Drazen Cular et al. (2008) กล่าวว่า นักกีฬาชายและหญิงที่ได้เหรียญทองจากการแข่งขันโอลิมปิกเกมส์ 2008 มีค่าเฉลี่ยของการทำคะแนนเมื่อเป็นฝ่ายรุกโดยการทำคะแนนจากการเตะบริเวณกลางลำตัวมากกว่าการทำคะแนนโดยการเตะที่ใบหน้า

3. ลักษณะการทำคะแนนด้วยการรุกและการรับของนักกีฬาฝ่ายชนะและผู้แพ้ในรอบ 8 คนสุดท้าย โดยนักกีฬาที่เป็นฝ่ายรุกและนักกีฬาที่เป็นฝ่ายแพ้ มีค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งในการทำคะแนนด้วยการรุก และการรับ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 โดยผลการวิจัยพบว่า นักกีฬาฝ่ายชนะมีการทำคะแนนด้วยการรุกที่มากกว่านักกีฬาที่เป็นฝ่ายแพ้ และนักกีฬาที่เป็นฝ่ายชนะมีการทำคะแนนด้วยการรับน้อยกว่านักกีฬาที่เป็นฝ่ายแพ้ ซึ่งในการแข่งขันนักกีฬาที่เป็นฝ่ายชนะจะมีความมั่นใจในการเปิดเกมรุก ทำคะแนนด้วยการรุกในยกที่ 1 ที่มากกว่านักกีฬาที่เป็นฝ่ายแพ้ทั้งในนักกีฬาชายและนักกีฬาหญิง จากนั้นค่าเฉลี่ยของการรุกของนักกีฬาที่เป็นฝ่ายชนะจะค่อยลดน้อยลงในการยกที่ 2 และยกที่ 3 โดยนักกีฬาฝ่ายแพ้ทั้งชายและหญิงจะมีจำนวนค่าเฉลี่ยการรุกที่มากกว่าอันเนื่องมาจากต้องพยายามทำคะแนนที่เป็นฝ่ายตามในการยกที่ 1 ทำให้เห็นว่านักกีฬาที่เป็นฝ่ายชนะจะทำคะแนน

ด้วยการรุกในยกที่ 1 และที่ 2 ก่อนเพื่อชิงความได้เปรียบในการแข่งขันหลังจากนั้นจะเป็นฝ่ายรับและป้องกัน แต่จากการทำคะแนนโดยการรุกจากฝ่ายแพ้นอกจากนั้นจำนวนในการรุกของนักกีฬาชายทั้งฝ่ายที่เป็นผู้ชนะและผู้แพ้มีค่าเฉลี่ยมากกว่านักกีฬาหญิง โดยมีความสอดคล้องกับ Kazemi et al. (2006) ซึ่งทำการเปรียบเทียบรูปแบบการทำคะแนนในนักกีฬาเทควันโดที่เข้าร่วมการแข่งขันในกีฬาโอลิมปิกปี 2000 พบว่าอัตราส่วนของการทำคะแนนเมื่อเป็นฝ่ายรุก (offensive) ต่อการทำคะแนนเมื่อเป็นฝ่ายรับ (defensive) ในนักกีฬาเทควันโดชายพบว่ามีอัตราส่วนร้อยละ 54:46 และอัตราส่วนร้อยละ 53:47 ในนักกีฬาเทควันโดหญิง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษายุทธวิธีที่ใช้ในการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ รายการชิงแชมป์ประเทศไทย รายการแข่งขันในระดับนานาชาติ เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลเพื่อให้ผลย้อนกลับกับนักกีฬา และนำมาศึกษาเปรียบเทียบยุทธวิธีการเล่นของนักกีฬาของนักกีฬาในแต่ละระดับการแข่งขัน เพื่อให้ให้นักกีฬา ผู้ฝึกสอน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของการแข่งขันในระดับต่างๆ ได้ข้อมูลในการศึกษา วางแผนการฝึกซ้อม พัฒนานักกีฬาได้อย่างเต็มศักยภาพ

References

- Casolino, E., Lupo, C., Cortis, C., Chiodo, S., Minganti, C., Capranica, L., & Tessitore, A. (2012). Technical and Tactical analysis of youth Taekwondo Performance. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(6), 1489–1495.
- Coral, F., Raul, L., Cristina, M., Jose., L. B. & Isaac., E. (2012). Match analysis in a University Taekwondo Championship. *Journal of Advances in Physical Education*, 2(1), 28-31.
- Drazen, C., Sasa, K., & Mario, T. (2008). Differences between medal winners and nonwinner at the 2008 Olympic game taekwondo tournament. *Journal of human movement*, 12,(2), 165-170.
- Kazemi, M., Waalen, J., Morgan, C., & White, A. R. (2006). A profile of Olympic taekwondo competitors. *Journal of Sports Science & Medicine*, 5(CSSI), 114-121.
- Kinovea (2016). *Kinovea video player for sport analysis*. Retrieved from <https://www.kinovea.org/>
- Kukkiwon. (2013). *Foreigner Instructors course text book*. Seoul. South Korea.
- Lee, K. M. (2000). *Taekwondo: Korean traditional martial arts*. Philosophy & Culture.
- Tze, C. L. et. al. (2001). *Analysis of strategy used in taekwondo competition*. Biomechanics Symposia 2001, University of San Francisco.
- Victor G.F. Santos, Emerson, F., & Adriano E.L. (2011). Relationship between attack and skipping in taekwondo contests. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 26(6), 1743-1751.
- World Taekwondo. (2016). *World taekwondo members*. Retrieved from <http://www.worldtaekwondo.org/about-wt/members/>

ชีวกลศาสตร์ของการยิงประตูระยะ 3 คะแนนในนักบาสเกตบอลมืออาชีพ และมือสมัครเล่น

วิรุฒ เหลืองเพชรงาม¹ วชิร ฤทธิวัชร¹ และพรเทพ ราชนาวิ²

¹คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

²คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทคัดย่อ

ปัจจัยด้านคิเนติกส์และคิเนเมติกส์มีความสำคัญต่อประสิทธิภาพ และความคงที่ในการยิงประตูระยะ 3 คะแนน ซึ่งเป็นคะแนนสูงสุดในกีฬาบาสเกตบอลสามารถทำให้ทีมกลับมามีคะแนนนำได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาตัวแปรและความสัมพันธ์ทางชีวกลศาสตร์ในการยิงประตูระยะ 3 คะแนน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพ จำนวน 4 คน และมือสมัครเล่น จำนวน 6 คน ดำเนินการวิจัยโดยให้นักกีฬาบาสเกตบอลยิงประตู ครั้งละ 5 ลูก จำนวน 2 เซต พักระหว่างการยิงแต่ละลูก 1-3 นาที และพักระหว่างเซต 5-7 นาที บันทึกข้อมูลด้วยกล้องความเร็วสูงจำนวน 6 ตัว ความถี่ 280 เฮิร์ต และวัดแรงปฏิกิริยาจากพื้นด้วยแผ่นวัดแรงยี่ห้อ Kistler วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของตัวแปรทางชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนน โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) และใช้สถิติเพียร์สันคอรีเลชัน (Pearson correlation) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ทางคิเนเมติกส์และตัวแปรทางคิเนติกส์ของนักกีฬาบาสเกตบอลระยะยิงประตูระยะ 3 คะแนน มีความสัมพันธ์ทางบวกที่มุมการยิงประตูระหว่างมุมข้อหัวไหล่และมุมข้อศอก ($p=.002$) ระหว่างมุมข้อมือและมุมข้อเท้า ($p=.000$) นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ทางลบที่มุมการยิงประตูระหว่างมุมศอก และมุมข้อเท้า ($p=.004$) และมุมข้อหัวไหล่และมุมข้อเท้า ($p=.019$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ คิเนติกส์ คิเนมาติกส์ บาสเกตบอล

BIOMECHANICS OF 3-POINT SCORING IN PROFESSIONAL AND AMATEUR BASKETBALL PLAYERS

Wirut Luenphtngam¹, Watcharee Rittiwat¹ and Phornthep Rachanavee²

¹Graduate School, Srinakharinwirot University

²Bachelor of Science Program, Suranaree University of Technology

Abstract

Kinetics and Kinematics are important to the efficiency and stability of the 3-point scoring, which is the highest score in basketball, which can bring the team back to have a leading score.

This research aimed to study the biomechanics variables and the correlation in the 3-point basketball shooting.

The samples consisted of four professional and six amateur's basketball players, who fired 5 balls, 2 sets of breaks during each shot, 1-3 minutes and rested between 5-7 minutes. This research was conducted in an experimental research design. The data were analyzed with a 3D motion analysis program by six 280 Hz cameras. The data were analyzed by a mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) value of biomechanics variables of 3-point scoring in professional and amateur basketball players using Pair t-test statistic and Pearson correlation at the statistical significance level of .05.

The results of biomechanics variables of 3-point scoring showed that positive correlation was found between the shoulder angle and the elbow angle ($p = .002$), between the wrist angle and the knee angle ($p = .000$), while negative correlation was found at the angle of shooting between the elbow angle and the ankle angle ($p = .004$), and shoulder angle and ankle angle ($p = .019$) at the level of .05. Additionally, no significant differences were found between professional and amateur basketball players at the level of .05.

Keywords: Kinetics, Kinematics, Basketball

บทนำ

กีฬาบาสเกตบอลเป็นกีฬาที่นิยมในประเทศและต่างประเทศ นักกีฬาจึงต้องใช้ทักษะการเคลื่อนไหว เทคนิค แทคติก รูปแบบวิธีการเล่นอย่างรวดเร็วทั้งการรับและการรุกเพื่อทำคะแนนด้วยความแม่นยำ การทำคะแนนในกีฬาบาสเกตบอลมีระยะพื้นที่ในการทำคะแนน 2 คะแนน และ 3 คะแนน ซึ่งการทำคะแนนระยะ 2 คะแนน เป็นการทำคะแนนระยะใกล้และหวังผลได้มากที่สุดโดยเป็นพื้นที่ป้องกันง่ายไม่ให้อีกฝ่ายทำคะแนนได้ อีกทั้งยังเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการปะทะในขณะจะเข้าทำประตูโดยการเลย์อัพ และเป็นพื้นที่ป้องกันไม่ให้คู่ต่อสู้ยิงประตูได้ง่ายซึ่งยังเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการเล่นที่รุนแรงก่อให้เกิดการบาดเจ็บของนักกีฬาและในช่วงท้ายเกมส์ของการแข่งขันเมื่อทีมที่มีคะแนนตาม ในการยิงประตูเมื่อผู้เล่นกระทำฟาล์วในขณะที่มีการยิงประตูจะทำการยิงประตูเพิ่มโดยการยิงประตูโทษทำให้ในการยิงประตูแต่ละครั้งนักกีฬาจะต้องมีความแม่นยำและมีมุมของการปล่อยบอลแต่ละครั้งที่ลงห่วงให้มีความใกล้เคียงกันที่สุดเพื่อส่งผลต่อความแม่นยำในการยิงประตู จากงานวิจัย Ammar, Chtourou, Abdelkarim, Parish, & Hoekelmann, A. (2016) พบว่า มุมของข้อเข่าและความเร็วของข้อม้อมีความสัมพันธ์ต่อประสิทธิภาพในการยิงประตู และพบว่าความสัมพันธ์ของมุมของข้อเข่า มุมของสะโพก มุมของหัวไหล่ และความเร็วของข้อม้อมีอิทธิพลต่อการยิงประตู อีกทั้งในการยิงประตูโทษมุมของข้อเข่าและความเร็วของข้อม้อมีความสัมพันธ์สูง และ Arias and Jose (2012) พบว่า มุมการปล่อยลูกบอลที่มากจะมีผลต่อการยิงลงห่วง อีกทั้งยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของนักกีฬา

การศึกษารูปแบบการเคลื่อนไหวของมุมข้อต่อต่างๆในยางค์ส่วนบน และยางค์ส่วนล่าง ในการยิงประตูระยะ 3 คะแนน เป็นการยิงระยะใกล้จำเป็นต้องศึกษามุมของการยิงประตู และมุมในการกระโดดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการยิงประตูแต่ละครั้ง อีกทั้งยังทำให้การยิงประตูมีความแม่นยำและทำให้เกิดความใกล้เคียงที่สุดของการยิงประตูที่ลงห่วง หัวใจสำคัญของการเล่นบาสเกตบอล ผู้เล่นจะต้องมีการฝึกในการยิงประตูในมุมต่างๆให้เกิดความชำนาญและแม่นยำจากการยิงประตูในลักษณะที่มีรูปแบบที่ถูกต้องและมีผลต่อมุมของการปล่อยบอลเพื่อให้เกิดความแม่นยำ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Okubo, & Hubbard (2015) พบว่า การยิงประตูบาสเกตบอลในระยะ 3 คะแนน จะมีรูปแบบการยิงประตูโดยใช้แขนเดียว และเชื่อมโยงกับการปล่อยลูกบอลโดยข้อศอกและข้อม้อมีเป็นจุดสำคัญการปล่อย ซึ่งการปล่อยในแต่ละครั้งจะส่งผลถึงความเร็วของบอล โดยการใช้ข้อศอกและข้อม้อมีเป็นการบังคับทิศทางในการปล่อยพื้นที่ที่มีระยะใกล้จะส่งผลทำให้ความแม่นยำในการยิงประตูลดลง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Okazaki, Victor, Rodacki, & Andre. (2012) พบว่า ในการเพิ่มขึ้นของระยะทางทำให้การยิงประตูมีความแม่นยำลดลงสาเหตุมาจากมุมในการปล่อยบอลลดลงและส่งผลต่อประสิทธิภาพในการยิงที่ถูกต่อน้อยลง ทั้งนี้การยิงประตูระยะ 3 คะแนนนั้น ยังต้องศึกษาด้านคิเนติกส์เพื่อเกิดประสิทธิภาพในการกระโดดส่งผลต่อการยิงประตู

ในการศึกษาด้านคิเนติกส์ของกีฬาบาสเกตบอลเป็นการศึกษาเรื่องแรงที่ส่งผลต่อการปล่อยบอล เนื่องจากในการปล่อยบอลจะต้องมีการย่อเพื่อที่จะส่งแรงไปยังการยิงประตู การใช้แรงแต่ละครั้งจะแตกต่างกันสาเหตุมาจากระยะทางของการทำคะแนนในกีฬาบาสเกตบอลจะมีพื้นที่ใกล้ห่วงและไกลห่วง โดยเรียกตามกติกาบาสเกตบอลว่าพื้นที่ระยะ 2 คะแนน และระยะ 3 คะแนน ในพื้นที่ระยะ 2 คะแนน เป็นพื้นที่ระยะที่ใกล้ห่วงอาจจะใช้แรงกระโดดยิงประตูน้อยแต่จะใช้แรงกระโดดมากในการเลย์อัพเข้าทำคะแนนหรือเป็นการยัดห่วงมาก ส่วนระยะ 3 คะแนนเป็นระยะไกลจากห่วงอาจจะต้องมีมุมของการย่อกระโดดหรือความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนล่างเพื่อที่จะส่งแรงไปยัง

การปล่อยบอล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย Gaetano, et al. (2016) ซึ่งพบว่า การยิงประตูเป็นความสามารถเฉพาะตัวของนักกีฬาและต้องมีทักษะการยิงประตูที่ถูกต้อง จากการวิเคราะห์ระยะทางในการยิงประตูพบว่า มุมในการปล่อยที่มีมุมมากจะทำให้ประสบความสำเร็จได้มากกว่าการปล่อยในมุมที่มีขนาดน้อยกว่า ซึ่งจะส่งผลทำให้ความแม่นยำในการยิงประตูลดลง รวมทั้งมุมของข้อต่อระยะช่วงล่างเป็นปัจจัยร่วมที่ส่งผลต่อแรงส่งของการปล่อยบอลโดยมีมุมข้อเท้า ข้อเข่า และข้อสะโพก เป็นส่วนสำคัญของการส่งแรงเพื่อที่ยิงประตูในระยะทางที่ไกลเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการยิงประตู ดังนั้น นอกจากเทคนิคที่ถูกต้องแล้วนักกีฬาจะต้องมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเพราะจะช่วยเพิ่มแรงส่งจากการยิงประตูระยะไกล

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาตัวแปรด้านคิเนเมติกส์ ได้แก่ มุมข้อหัวไหล่ มุมข้อศอก มุมข้อมือ มุมข้อเท้า มุมข้อเข่า และมุมข้อสะโพก และตัวแปรด้านคิเนติกส์ ได้แก่ แรงปฏิกิริยาจากพื้นในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนน และความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนน ของนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพ และมือสมัครเล่น เพื่อเพิ่มศักยภาพของนักกีฬาและเป็นข้อมูลสำคัญให้กับผู้ฝึกสอน และผู้ที่สนใจให้ทราบวิธีการยิงบาสเกตบอลที่ถูกต้อง และให้เกิดการยิงประตูที่ใกล้เคียงกันตลอดทุกครั้งที่ยิงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพของการยิงประตูสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนนของนักบาสเกตบอล
2. เพื่อเปรียบเทียบตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนนของนักบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนนของนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น

สมมุติฐานในการวิจัย

1. ตัวแปรทางคิเนเมติกส์ ได้แก่ มุมข้อมือ มุมข้อศอก มุมข้อหัวไหล่ มุมข้อสะโพก มุมข้อเข่า และมุมข้อเท้า และตัวแปรทางคิเนติกส์ ได้แก่ แรงปฏิกิริยาจากพื้น ส่งผลต่อการยิงประตูระยะ 3 คะแนน
2. ตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนน มีความแตกต่างกันในนักบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น

วิธีการดำเนินการวิจัย

นักกีฬาบาสเกตบอลตำแหน่ง shooting guard และ point guard มือสมัครเล่นจำนวน 6 คน อายุระหว่าง 17-18 ปี และมีมืออาชีพจำนวน 4 คน อายุระหว่าง 19-30 ปี รวมทั้งสิ้น 10 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) และมีประสบการณ์ในการเล่นกีฬาบาสเกตบอลอย่างน้อย 1 ปี ไม่มีอาการบาดเจ็บที่ไม่สามารถเล่นบาสเกตบอลเพื่อทดสอบได้ และผู้ทดสอบรับทราบข้อมูลและลงชื่อยินยอมเข้าร่วมงานวิจัย

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยระบบการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวเป็นระบบ 3 มิติ ด้วยกล้องความเร็วสูงจำนวน 6 ตัว ความเร็วกล้องในการจับภาพ 280 เฮิร์ต และวิเคราะห์แรงปฏิกิริยาจากพื้นด้วยแผ่นวัดแรงยี่ห้อ Kistler จำนวน 1 เครื่อง กลุ่มตัวอย่างทำการอบอุ่นร่างกายก่อนเริ่มทำการทดสอบอย่างน้อย 10-15 นาที จากนั้น

ทำการติดตัวสะท้อนแสง (Marker) จำนวน 37 ตำแหน่งบนร่างกาย ได้แก่ Center of Frontal Bone, Right and Left Parietal Bone, Right and Left Acromion Bone, Sternum Bone, Right and Left Iliac Crest Bone, Right and Left Pubic Bone, Right and Left Lateral Cartilage Ligament, Right and Left Center of Patella Bone, Right and Left Head Tibia Bone, Right and Left Metatarsal Bone, Cervical 2, Thoracic 12, Right and Left Coronoid Fossa, Right and Left Lateral Epicondyle, Right and Left Medial Epicondyle, Right and Left Lunate Bone, Right and Left Ulna Bone, Right and Left Radial Bone, Center of Sacrum Bone, Right and Left of Calcaneus Bone, Right and Left of Talus Bone และ Right and Left of Talus Bone หลังจากติดตัวสะท้อนแสงบนร่างกายแล้ว กลุ่มตัวอย่างจะทำการทดสอบที่ตำแหน่งการยิงระยะ 3 คะแนน โดยการจำลองการยิงประตูเสมือนจริงที่ระยะ 90 องศา ด้วยการยิงประตูจำนวนทั้งสิ้น 10 ครั้ง แบ่งเป็น 2 เซต ๆ ละ 5 ครั้ง มีระยะเวลาในการพักระหว่างครั้งอย่างน้อย 1-3 นาที และพักระหว่างเซต ๆ ละ 5-7 นาที เมื่อการทดสอบเสร็จสิ้นจะต้องทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้ออย่างน้อย 10-15 นาที จึงจะถือเป็นอันเสร็จสิ้นการทดสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ในการคำนวณค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ตัวแปรทางคิเนติกส์ ได้แก่ มุมข้อมือ มุมข้อศอก มุมข้อหัวไหล่ มุมข้อสะโพก มุมข้อเข่า และมุมข้อเท้า และตัวแปรทางคิเนติกส์ ได้แก่ แรงปฏิกิริยาจากพื้น ส่งผลต่อการยิงประตูระยะ 3 คะแนน โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test) และใช้สถิติเพียร์สันคอร์เรลชัน (Pearson correlation) กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน (n)	อายุ (ปี)	ส่วนสูง (เซนติเมตร)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ความถนัด
10	21.2±7.17	182.9±6.5	78.2±14.0	ชาย 9 คน และ หญิง 1 คน

จากตารางที่ 1 แสดงที่เฉลี่ยอายุ ส่วนสูง และน้ำหนักของกลุ่มตัวอย่าง จากข้อมูลพบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (n = 10) แบ่งเป็นนักกีฬาอาชีพ (n = 4) ร้อยละ 40 เป็นนักกีฬาสมัครเล่น (n = 6) ร้อยละ 60 โดยส่วนใหญ่จะถนัดมือขวา (n = 9) ถึงร้อยละ 90 และมีอายุ ส่วนสูง และน้ำหนักเฉลี่ย เท่ากับ 21.2±7.2 ปี, 182.9±6.5 เซนติเมตร, 78.2±14.0 กิโลกรัม ตามลำดับ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการทดสอบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนนของนักบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น

ตัวแปร	กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	df	t	p
มุมข้อมือ (องศา)	มืออาชีพ	142.85	7.76	8	-0.78	0.458
	มือสมัครเล่น	143.78	0.85			
มุมข้อศอก (องศา)	มืออาชีพ	152.05	1.5	8	-0.19	0.854
	มือสมัครเล่น	152.18	0.99			
มุมข้อหัวไหล่ (องศา)	มืออาชีพ	115.7	1.46	8	0.273	0.792
	มือสมัครเล่น	115.52	0.86			
มุมข้อสะโพก (องศา)	มืออาชีพ	184.1	0.07	8	0.612	0.558
	มือสมัครเล่น	183.88	0.44			
มุมข้อเข่า (องศา)	มืออาชีพ	167.93	17.84	8	-1.156	0.281
	มือสมัครเล่น	169.88	0.32			
มุมข้อเท้า (องศา)	มืออาชีพ	133.18	0.58	8	0.323	0.755
	มือสมัครเล่น	133.05	0.23			
แรงปฏิกิริยาที่พื้น ขณะกระโดด (นิวตัน)	มืออาชีพ	705.3	100412.67	8	0.006	0.996
	มือสมัครเล่น	704.48	20706.04			

* $p < .05$ หมายถึง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของของตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนนของนักบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มนักบาสเกตบอลทั้ง 2 กลุ่ม พบว่า ตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางคิเนเมติกส์และตัวแปรทางคิเนติกส์ของนักกีฬา
บาสเกตบอลขณะยิงประตูระยะ 3 คะแนน

ตัวแปร	มุม ข้อศอก (องศา)	มุมข้อหัวไหล่ (องศา)	มุมข้อสะโพก (องศา)	มุมข้อเข่า (องศา)	มุมข้อเท้า (องศา)	แรงปฏิกิริยาที่ พื้นขณะกระโดด (นิวตัน)
มุมข้อมือ	ค่า r	-0.302	-0.316	-0.027	0.923	0.496
(องศา)	p-value	0.397	0.374	0.94	.000*	0.145
มุมข้อศอก	ค่า r		0.842	-0.096	-0.087	-0.816
(องศา)	p-value		.002*	0.791	0.811	.004*
มุมข้อหัวไหล่	ค่า r			-0.458	-0.017	-0.721
(องศา)	p-value			0.183	0.963	.019*
มุมข้อสะโพก	ค่า r				-0.244	-0.063
(องศา)	p-value				0.496	0.863
มุมข้อเข่า	ค่า r					0.246
(องศา)	p-value					0.493
มุมข้อเท้า	ค่า r					
(องศา)	p-value					

* $p < .05$ หมายถึง มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากตาราง 3 แสดงความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางคิเนเมติกส์และตัวแปรทางคิเนติกส์ของนักกีฬาสเกตบอลขณะยิงประตูระยะ 3 คะแนน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกที่มุมการยิงประตูระหว่างมุมข้อหัวไหล่และมุมข้อศอก ระหว่างมุมข้อมือและมุมข้อเข่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีความสัมพันธ์ทางลบ ในมุมการยิงประตูระหว่างมุมศอกและมุมข้อเท้า และระหว่างมุมข้อหัวไหล่และมุมข้อเท้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า

1. จากการทดสอบการกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ($n = 10$) เป็นนักกีฬาอาชีพ ($n = 4$) ร้อยละ 40 และเป็นนักกีฬาสัมครเล่น ($n = 6$) ร้อยละ 60 จากการสำรวจพบว่า ส่วนใหญ่จะถนัดมือขวา ($n = 9$) ถึงร้อยละ 90 และมีอายุ ส่วนสูง และน้ำหนักเฉลี่ย เท่ากับ 21.2 ± 7.2 ปี, 182.9 ± 6.5 เซนติเมตร, 78.2 ± 14.0 กิโลกรัม ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนน ของนักบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น จากการวิเคราะห์ข้อมูลคิเนเมติกส์ของข้อต่อระยะช่วงบน พบว่า มุมข้อมือขณะยิงประตูของนักกีฬาสเกตบอลมืออาชีพมีค่าเท่ากับ 142.85 ± 7.76 องศา นักกีฬาสเกตบอลมือสมัครเล่นมีค่าเท่ากับ 143.78 ± 0.85 องศา มุมข้อศอกขณะยิงประตูของนักกีฬาสเกตบอลมืออาชีพมีค่าเท่ากับ 152.05 ± 1.50 องศา นักกีฬาสเกตบอลมือสมัครเล่นมีค่าเท่ากับ 152.18 ± 7.76 องศา มุมข้อหัวไหล่ขณะยิงประตูของนักกีฬาสเกตบอลมืออาชีพและนักกีฬาสเกตบอลมือ

สมัครเล่นมีค่าเท่ากับ 115.70 ± 1.46 และ 115.52 ± 0.86 องศา ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลคิเนเมติกส์ของข้อต่อระยะครึ่งส่วนล่าง พบว่า มุมข้อสะโพกของนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพและนักกีฬาบาสเกตบอลมือสมัครเล่นขณะยิงประตูมีค่าเท่ากับ 184.10 ± 0.07 และ 183.88 ± 0.44 องศา ตามลำดับ มุมข้อเข่าขณะยิงประตูของนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพมีค่าเท่ากับ 167.93 ± 17.84 องศา นักกีฬาบาสเกตบอลมือสมัครเล่นมีค่าเท่ากับ 169.88 ± 0.32 องศา มุมข้อเท้าขณะยิงประตูของนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพมีค่าเท่ากับ 133.18 ± 0.58 องศา นักกีฬาบาสเกตบอลมือสมัครเล่นมีค่าเท่ากับ 133.05 ± 0.23 องศา จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านคิเนติกส์พบว่า แรงปฏิกิริยาที่พื้นขณะกระโดดยิงประตูของนักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพและนักกีฬาบาสเกตบอลมือสมัครเล่นขณะยิงประตูมีค่าเท่ากับ 705.30 และ 704.48 นิวตัน ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่านักกีฬาบาสเกตบอลมืออาชีพจะมีค่าเฉลี่ยของแรงปฏิกิริยาที่พื้นขณะกระโดดมากกว่านักกีฬาบาสเกตบอลมือสมัครเล่นเล็กน้อย

3. จากการทดสอบการยิงประตูบาสเกตบอลของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ($n = 10$) โดยการยิงประตูระยะ 3 คะแนน คนละ 10 ครั้ง พบว่า กลุ่มตัวอย่างสามารถยิงลูกลงห่วงได้ร้อยละ 43 (43/100 ครั้ง) หากพิจารณาเป็นรายกลุ่ม จะพบว่า กลุ่มนักกีฬาอาชีพ ($n = 4$) สามารถยิงลงห่วงได้ ร้อยละ 42.5 (17/40 ครั้ง) และกลุ่มนักกีฬาสมัครเล่น ($n = 6$) สามารถยิงลงห่วงได้ร้อยละ 43.3 (26/60 ครั้ง)

4. จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ในการกระโดดยิงประตูระยะ 3 คะแนนของนักบาสเกตบอลมืออาชีพและมือสมัครเล่น ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

5. จากการวิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรทางคิเนเมติกส์และตัวแปรทางคิเนติกส์ของนักกีฬาบาสเกตบอลขณะยิงประตูระยะ 3 คะแนน พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกที่มุมการยิงประตูระหว่างมุมข้อหัวไหล่และมุมข้อศอก ($p=.220$) ระหว่างมุมข้อมือและมุมข้อเข่า ($p=.000$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์ทางลบที่มุมการยิงประตูระหว่างมุมศอกและมุมข้อเท้า ($p=.004$) และมุมข้อหัวไหล่และมุมข้อเท้า ($p=.019$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ตัวแปรทางคิเนเมติกส์และคิเนติกส์ในการยิงประตูระยะ 3 คะแนน ของกีฬาบาสเกตบอลโดยการจำลองการยิงประตูเสมือนจริงที่ระยะ 90 องศา ศึกษาตัวแปรทางคิเนเมติกส์และคิเนติกส์หาความสัมพันธ์ระหว่างแรงปฏิกิริยาจากพื้นในการกระโดดกับมุมในการยิงประตูระยะ 3 คะแนน ระหว่างนักบาสเกตบอลสมัครเล่นและอาชีพ ผลการวิจัยพบว่า

การศึกษาตัวแปรทางคิเนเมติกส์และคิเนติกส์ของ มุมข้อมือ มุมข้อศอก มุมข้อหัวไหล่ มุมข้อสะโพก มุมข้อเข่า มุมข้อเท้า ของกลุ่มนักกีฬามือสมัครเล่น และมืออาชีพมีความสัมพันธ์ทางบวกในมุมการยิงประตูระหว่างมุมข้อหัวไหล่และมุมข้อศอก มุมข้อมือ และมุมข้อเข่า และมีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ มุมศอก และมุมข้อเท้า มุมข้อหัวไหล่และมุมข้อเท้าในการยิงประตูระยะ 3 คะแนน ผลของการศึกษา พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ในขณะที่การเปรียบเทียบตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ระหว่างกลุ่มนักกีฬามือสมัครเล่นและมืออาชีพ ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการศึกษาตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์สามารถนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการยิงประตูระยะต่างๆ ของนักกีฬาบาสเกตบอลได้ ซึ่งนักกีฬาที่ผ่านการฝึกซ้อม และประสบการณ์การแข่งขันมีผลต่อการวิเคราะห์ที่ในอนาคตในทางที่ดีขึ้น แสดงให้เห็น

ถึงแนวโน้มที่เป็นไปได้ อีกทั้งยังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ในการยิงประตู สอดคล้องกับการศึกษาของ Verhoeven, F. M., & Newell, K. M. (2016) พบว่า ความสัมพันธ์ของท่าทางในการยิงประตูและการควบคุมลูกบอลขณะปล่อยบอลมีส่วนสำคัญในการยิงประตู และมีผลต่อความแม่นยำที่มากขึ้น อีกทั้งยังรวมถึงทักษะของการยิงประตูของนักกีฬา ในขณะที่การศึกษาตัวแปรทางคิเนเมติกส์ในกลุ่มนักกีฬาสัมครเล่น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แต่เมื่อเปรียบเทียบผลที่แสดงกับกลุ่มนักกีฬาอาชีพนั้นแสดงให้เห็นว่าทักษะการยิงประตู การปล่อยบอล ประสบการณ์ยังไม่สามารถเทียบเท่ากับกลุ่มนักกีฬาอาชีพได้แต่การนำชีวกลศาสตร์มาเพิ่มประสิทธิภาพมีผลถึงการพัฒนในการยิงประตูของกลุ่มนักกีฬาสัมครเล่นให้มีทักษะที่ถูกต้องตามหลักการของการยิงประตูทางชีวกลศาสตร์และยังสอดคล้องกับ Chiao-Fang Hung., Chung – Chiang Chen. (2017) พบว่า การยิงประตูของกีฬาสเกตบอล ส่วนสำคัญคือ แรงของการย่อตัวเพื่อที่จะกระโดดยิงประตูทำให้ส่งผลต่อการปล่อยบอลโดยการใช้นิ้วมือบังคับทิศทางรวมถึงลำตัวมีผลต่อการปล่อยบอล เนื่องจากการปล่อยจะต้องอาศัยแรงในการกระโดด ลำตัวจะต้องมีท่าทางที่ถูกต้องเพื่อที่สามารถควบคุมทิศทางโดยใช้นิ้วมือเป็นส่วนที่บังคับของการปล่อยบอล ในขณะที่กลุ่มนักกีฬาอาชีพศึกษาตัวแปรทางคิเนเมติกส์ มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

Jan Legg., David B. Pyne et al., (2017) พบว่า ตัวแปรทางคิเนติกส์ในการกระโดดยิงประตูจะส่งผลต่อการยิงประตูเมื่อมีระยะทางที่ไกล มีลักษณะท่าทางการกระโดดที่ถูกต้อง รวมถึงมุมข้อเท้า ข้อเข่า ข้อสะโพก จะมีผลต่อการส่งแรงไปยังการปล่อยบอล เมื่อเวลาแข่งขันที่นานกล้ามเนื้อแขนจะมีความเหนื่อยล้าประสิทธิภาพลดลงจึงทำให้ลักษณะการกระโดดมีส่วนช่วยในการยิงประตูมากขึ้น

สรุปได้ว่า ตัวแปรทางคิเนเมติกส์และคิเนติกส์ หากมีการเคลื่อนไหวของร่างกายส่วนบนรวมทั้งการกระโดดยิงประตูที่อยู่ใกล้เคียงตำแหน่งของการยิงประตูในมุมที่ถูกต้องทำให้การยิงประตูมีความแม่นยำมากขึ้น ซึ่งการยิงประตูระยะไกลจะต้องอาศัยทักษะ ประสบการณ์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการยิงประตูเมื่อมุมข้อต่อต่างๆได้แก่ มุมข้อเท้า ข้อเข่า ข้อสะโพก ข้อหัวไหล่ ข้อศอก ข้อมือ มืองศาของการปล่อยบอลออกจากมือที่ใกล้เคียงกันต่อการปล่อยบอลในแต่ละครั้ง และสามารถควบคุมองศาของข้อต่อก่อนปล่อยบอลได้เหมาะสม มุมข้อต่อต่างๆมีความสัมพันธ์กันอย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้นักกีฬาหรือผู้เล่นสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการยิงประตูระยะไกลได้ดี อีกทั้งช่วยลดความเมื่อยล้าของกล้ามเนื้อแขนตลอดระยะเวลาการแข่งขัน อีกทั้งยังสามารถเพิ่มศักยภาพของกลุ่มนักกีฬาสัมครเล่นให้สามารถแสดงความสามารถออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาวิเคราะห์การยิงประตูของนักกีฬาในสถานการณ์การแข่งขันจริง
2. ควรมีการศึกษาและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์อื่นๆ เพิ่มเติม ทั้งในจังหวะการยิงประตู และการเคลื่อนไหวก่อนและหลังการยิงประตูที่สืบเนื่องกัน
3. ควรมีการศึกษาและหาความสัมพันธ์ของตัวแปรด้านชีวกลศาสตร์ ในการยิงประตูที่ตำแหน่งของการยิงประตูต่างกัน

References

- Ammar, A., Chtourou, H., Abdelkarim, O., Parish, A., & Hoekelmann, A. (2016). Free throw shot in basketball: Kinematic analysis of scored and missed shots during the learning process. *Sport Sciences for Health*, 12(1), 27-33.
- Arias, Jose L. (2012). Influence of ball weight on shot accuracy and efficacy among 9-11-year-old male basketball players/Utjecaj tezine lopte na preciznost i ucinkovitost bacanja na kos kosarkasa u dobi od 9 do 11 godina. (Original scientific paper)(Report). *Kinesiology*, 44(1), 52-59.
- Chiao-Fang Hung, Chung-Chiang Chen, Shin-Hung Lin, and Tien-Kan Chung (2017). Finger and palm dynamic pressure monitoring for basketball shooting. *Hindawi Journal of Sensors Volume 2017*, Article ID 9352410, 5 pages.
- Gaetano, Raiola, Gaetano, Altavilla, Domenico, Tafuri, & Mario, Lipoma. (2016). Analysis of shot in basketball: Kinematic analysis of scored and missed shots during the learning process. *Sport Sciences for Health*, 12(1), 27-33.
- Jan Legg, David B. Pyne, Stuart Semple & Nick Ball. (2017). Variability of Jump Kinetics Related to Training Load in Elite Female Basketball. *Sports* 2017, 5, 85; learning a basketball shot. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(1), 3-7. doi:10.3390/sports5040085.
- Okazaki, Victor Hugo Alves, & Rodacki, Andre Luiz Felix. (2012). Increased distance of shooting on basketball jump shot. *Journal of Sports Science and Medicine*, 11(2), 231-237.
- Okubo, Hiroki; Hubbard, Mont. (2015). Kinematics of Arm Joint Motions in Basketball Shooting. *Procedia Engineering*, 112, 443-448.
- Verhoeven, F. M., & Newell, K. M. (2016). Coordination and control of posture and ball release in basketball free-throw shooting. *Human Movement Science*, 49, 216-224. doi:10.1016/j.humov.2016.07.007.

Received: March 22, 2019

Revised: May 1, 2019

Accepted: May 3, 2019

ปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีต่อองค์การของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย

กฤษฎา ปาณะเสรี และ พัทธมน รักษาพลเดช
คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อ 1) เพื่อศึกษาความภักดีต่อองค์การของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีต่อองค์การของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย 3) เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้เสนอแนะเป็นแนวทางต่อผู้บริหารในการหาแนวทางเสริมสร้างเสริมความผูกพันต่อองค์การของพนักงานในอนาคต กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ตัดสินกีฬาโอลิมปิกซึ่งขึ้นทะเบียนกับสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย จำนวน 200 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป นำเสนอข้อมูลด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 40-50 ปี มีระยะเวลาที่ร่วมงานกับสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทยมากกว่า 15 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานในฐานะผู้ตัดสินกีฬาโอลิมปิกมากกว่า 15 ปี กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นต่อการเพิ่มคุณค่าในงานในระดับเห็นด้วยมากที่สุด มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด และมีความคิดเห็นต่อความภักดีต่อองค์การในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่า ปัจจัยความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์การเป็นอันดับที่หนึ่ง (Beta = 0.438) ตามด้วยปัจจัยการเพิ่มคุณค่าในงาน (Beta = 0.388) และปัจจัยอายุ (Beta = 0.144) และทั้งสามปัจจัยสามารถทำนายความภักดีต่อองค์การได้ร้อยละ 60.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ความภักดีต่อองค์การ การเพิ่มคุณค่าในงาน ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ผู้ตัดสินกีฬาในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย

FACTORS AFFECTING ORGANIZATIONAL LOYALTY OF REFEREES IN THAILAND VOLLEYBALL ASSOCIATION

Kritsada Panaseri and Patcharamon Rucksapoldech

Faculty of Allied Health Sciences, Thammasat University

Abstract

The purposes of this research were to 1) study the organizational loyalty of the referees in the Volleyball Association of Thailand, 2) study the factors affecting the organizational loyalty of the referees in the Volleyball Association of Thailand, and 3) propose guidelines to the administrators for the ways to strengthen the organizational commitment of employees. The sample group consisted of 200 volleyball judges registered with the Volleyball Association of Thailand, which were obtained by a convenience sampling method. The questionnaire was used as a research instrument for data collection. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation and multiple regression analysis.

The result revealed that most of the samples were 40-50 years old, with more-than-15-year working experience with the Volleyball Association of Thailand and more-than- 15-year working experience as a volleyball referee. They agreed most with job enrichment, their job satisfaction was found at a highest level and their opinions towards organizational loyalty was found at a highest level. The results of multiple regression analysis showed that the job satisfaction variable had the highest level of loyalty to the organization (Beta = 0.438) followed by job enhancement (Beta = 0.388) and age. (Beta = 0.144) and all three variables can predict the loyalty to the organization at 60.0 percent with the statistical significance level of .05.

Keywords: Organizational Loyalty, Job Enrichment, Job Satisfaction, Referees in Thailand
Volleyball Association

บทนำ

กีฬาวอลเลย์บอลเป็นกีฬาสาขาลชนิดหนึ่งที่มีความนิยมในทุกระดับ เห็นได้จากการแข่งขันกีฬาในระดับนานาชาติ เช่น โอลิมปิกเกมส์ เอเชียนเกมส์ กีฬาวอลเลย์บอลจะเป็นชนิดกีฬาที่ได้รับการบรรจุให้มีการจัดการแข่งขัน สำหรับในประเทศไทย กีฬาวอลเลย์บอล ได้รับความสนใจจากบุคคลทุกเพศทุกวัย อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญ ได้จัดให้มีการเรียนการสอนในสถานศึกษา ตั้งแต่ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา และมีการจัดการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอลหลายระดับ ทั้งสถาบันการศึกษา สโมสร กีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย กีฬาระดับชาติ (Damrong Phetploysin, 2009, p.3) ในการแข่งขันในกีฬาวอลเลย์บอลแต่ละครั้งจะมีความสนุกสนาน ตื่นเต้น เร้าใจ ต้องดำเนินไปตามกฎ กติกา และข้อบังคับต่าง ๆ ผู้เล่นทุกคนต้องมีความเข้าใจในกฎ กติกา หรือข้อบังคับในการเล่นว่าต้องเล่นอยู่ในกรอบที่กำหนด ถ้าหากว่าคู่แข่งเล่นและแข่งขันอยู่ในกรอบกติกาที่กำหนด และให้ความซื่อสัตย์ต่อข้อกำหนดนั้น ๆ แล้ว การเล่นหรือการแข่งขันก็จะต้องไม่จำเป็นต้องให้มีบุคคลอื่นเข้าไป เกี่ยวข้องอีก แต่เมื่อขึ้นชื่อว่า “แข่งขัน” ผู้เล่นบางคนตั้งความหวังไว้ให้กับตนเองว่าต้องเอาชนะคู่ต่อสู้ให้ได้ถึงแม้ว่าจะยังไม่เห็นคู่ต่อสู้เลย เขาก็ต้องตั้งความหวังไว้ก่อนว่าจะต้องเอาชนะในการแข่งขัน ในเมื่อผู้เล่นบางคนที่ตั้งใจทำการแข่งขันต้องการที่จะเอาชนะคู่ต่อสู้ ในการแข่งขันก็อาจจะมีการกระทบกระทั่งกันหรืออาจทำผิดกฎ กติกาข้อบังคับหรือระเบียบของการแข่งขันและผู้เล่นที่จะ ควบคุมให้การแข่งขันดำเนินไปตามกติกา บุคคลผู้นั้นก็คือ “ผู้ตัดสิน” (Prasart Nophunt, 2005)

การแข่งขันกีฬากีฬาวอลเลย์บอลต้องอาศัยผู้ตัดสินเป็นผู้ควบคุมดูแลการแข่งขันให้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ดังนั้นผู้ตัดสินจึงมีบทบาทในการพิจารณาเกมการแข่งขันให้เป็นไปตามกฎ กติกา ของการแข่งขัน ผู้ตัดสินต้องตัดสินอย่างยุติธรรม มีความรู้เรื่องกติกา มารยาท มีความสามารถในการใช้กติกาและตัดสินได้ทันที มีความสามารถใช้เทคนิควิธี และข้อปฏิบัติอย่างถูกต้อง แม่นยำ ด้วยการฝึกอบรมให้มีความรู้ที่ทันสมัยอยู่เสมอและยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เพื่อลดข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ ผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอลต้องตระหนักอยู่เสมอว่าตนเองมีหน้าที่ให้ความยุติธรรมแก่ผู้เล่นทั้งสองฝ่ายที่ขัดเทียมกัน ผู้ตัดสินที่ทำหน้าที่ตัดสินอย่างเข้มงวด ถูกต้อง ยุติธรรม มีประสิทธิภาพสูง จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยผลักดัน ยกระดับมาตรฐานการเล่น และการแข่งขันกีฬาวอลเลย์บอลให้สูงขึ้นได้ เพราะการตัดสินที่เข้มงวดเรื่องกติกา จะทำให้ผู้เล่นจำเป็นต้องปฏิบัติตามกติกาอย่างจริงจัง มีความเคารพกติกา และทำให้ผู้เล่นมีความสนใจในการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับกติกาการแข่งขันมากขึ้น ผู้ตัดสินที่ดีต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการตีความของข้อความในกติกาให้เข้าใจโดยถ่องแท้ทั่วถึงและต้องติดตามศึกษาเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของกติกา อีกทั้งทบทวนความรู้ในกติกาเสมอจนเกิดความเข้าใจ และจำความในกติกาได้อย่างแม่นยำด้วย การตัดสินที่ดีควรใช้ความรู้ความเข้าใจในกติกามาทำการบังคับให้การแข่งขันเป็นไปในทางที่ดี ก่อให้เกิดการเล่นอย่างมีน้ำใจต่อกัน และดำรงไว้ซึ่งความยุติธรรมต่อผู้เล่นทั้งสองฝ่าย (Thailand Volleyball Association, 2012)

สมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานหลักหน่วยงานหนึ่งในประเทศไทยที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการพัฒนากีฬาวอลเลย์บอล สมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยมีบุคลากรหลายฝ่าย ซึ่งบุคลากรที่สำคัญ ได้แก่ ผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอล ผู้ตัดสินกีฬาไม่เพียงแต่ปฏิบัติหน้าที่ของตนในการดำเนินงานให้การแข่งขันไปตามกติกาและจุดมุ่งหมายของการแข่งขันเท่านั้น จะต้องทำงานประสานกับผู้ควบคุมการแข่งขัน ผู้ควบคุมการตัดสิน และทำงานร่วมกับฝ่ายจัดการแข่งขันและเจ้าหน้าที่ฝ่ายอื่นๆ โดยอำนวยความสะดวกให้เกิดความมั่นใจในความสมบูรณ์ของการแข่งขัน ผู้ตัดสินต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านอื่นๆ ด้วย อาทิ ปัจจัยทางด้านสุขภาพ (ทั้งกายและใจ) ปัจจัยทางด้านสังคม ผู้ตัดสินต้องตระหนักอยู่เสมอว่าตนมิได้เป็นเพียงเจ้าหน้าที่ของสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลเท่านั้น แต่เป็นทั้งครู ผู้สนับสนุน ผู้จัดการ และรวมไปถึงเป็นผู้แทนขององค์กรด้วย ผู้ตัดสิน

กีฬาถือเป็นทรัพยากรมนุษย์หนึ่งที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานของสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลให้ดำเนินงานเป็นทรัพยากรมนุษย์เปรียบเสมือนขุมทรัพย์ที่มีค่ามหาศาล ดังนั้น จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่องค์กรจะต้องให้ความสำคัญและตระหนักถึงการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพ (Thailand Volleyball Association, 2012)

ในยุคปัจจุบันการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์นั้นก็ได้จำกัดขอบเขตอยู่แค่การสรรหา และคัดเลือกบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาปฏิบัติงานในองค์กรเท่านั้น แต่ยิ่งไปกว่านั้นยังมีสิ่งสำคัญที่จะต้องดำเนินการควบคู่กันไป คือ การปลูกฝังหรือสร้างจิตสำนึกให้บุคลากรภายในองค์กรเกิดความพึงพอใจ ความผูกพัน ความซื่อสัตย์ และภักดีที่จะร่วมมือและปฏิบัติงานให้กับองค์กรตลอดไป โดยองค์กรจะต้องใส่ใจดูแลรักษาความก้าวหน้าในอาชีพการงานให้กับบุคลากร อันจะส่งผลให้บุคลากรมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างชื่อเสียง และสร้างความสำเร็จให้กับองค์กรโดยไม่เห็นแก่ความเหน็ดเหนื่อย และยากลำบาก แต่การที่องค์กรจะคาดหวังและมุ่งผลให้บุคลากรภายในองค์กรปฏิบัติเช่นนั้นได้ จำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรจะต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ เป็นแรงเสริมเพื่อกระตุ้นและคอยผลักดันให้บุคลากรเกิดความภักดีต่อองค์กร เมื่อพนักงานมีความภักดีต่อองค์กร ก็จะสามารถส่งผลทำให้เกิดแรงผลักดัน แรงจูงใจ และกระตุ้นให้พนักงานพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อปฏิบัติงานหรือหน้าที่ของตนจนสุดความสามารถให้กับองค์กร เพราะด้วยความรู้สึกที่ตนเองก็มีส่วนร่วมในการเป็นเจ้าขององค์กรเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ความภักดีต่อองค์กรก็ยังคอยทำหน้าที่ประสาน และเป็นตัวเชื่อมโยงระหว่างความต้องการของบุคลากรขององค์กรให้สอดคล้องไปด้วยกันกับเป้าหมายขององค์กรอีกด้วย (Robbins & Jude, 2015)

ความภักดีต่อองค์กรของพนักงานเป็นความรู้สึกโดยรวมที่มีต่องานและองค์กรโดยที่ความผูกพันนั้นเป็นผลที่เกิดจากความพึงพอใจก่อนแล้วจึงเชื่อมโยงสู่ความผูกพันเป็นทัศนคติที่มีเสถียรภาพมากโดยก่อเกิดและพัฒนาไปอย่างช้าๆ ตามเวลาที่ผ่านไป ความสัมพันธ์ที่มากขึ้นเรื่อยๆ ระหว่างบุคลากรกับองค์กร ความจงรักภักดีต่อองค์กรมีความหมายคล้ายคลึงกับความผูกพันต่อองค์กร เหมือนกันตรงที่พฤติกรรมการทำงานของบุคลากรภายในองค์กร หากองค์กรสร้างความผูกพันที่ดีสำหรับบุคลากร ด้านความจงรักภักดีต่อองค์กรบุคลากรก็ควรจะมีเช่นกัน โดยความจงรักภักดีประกอบด้วย การแสดงออกของพนักงานในเชิงความรู้สึก (Emotionally) ความคิดหรือการรับรู้ (Cognitively) และเชิงกายภาพ (Physically) ในด้านความรู้สึกมีคุณค่า (Meaningfulness) ความมั่นคง (Safety) และความพร้อมใช้งาน (Availability) ของพวกเขาต่อบทบาทในการทำงานของพวกเขาที่เป็นสมาชิกขององค์กร ซึ่งเป็นคำนิยามของเมย์, กิบสันและฮาร์เตอร์ (May, Gilson & Harter, 2004) เนื่องจากเป็นคำนิยามที่ได้รับการอ้างอิงอย่างกว้างขวาง

ดังนั้น สิ่งที่องค์กรต้องตระหนักอยู่เสมอ คือ องค์กรจะสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้บุคลากรเกิดความภักดีต่อองค์กรได้อย่างไรที่จะเอื้อให้บุคลากรสามารถปฏิบัติงานอย่างทุ่มเทเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้ จากความสำคัญและอิทธิพลของภักดีต่อองค์กรที่มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานของบุคลากรภายในองค์กร ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย เพื่อนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ประโยชน์ในการนำเสนอต่อผู้บริหารเพื่อที่จะได้ร่วมมือกันหาแนวทางปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเสริมสร้างความภักดี และความผูกพันต่อสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย และเพื่อรักษาผู้ตัดสินที่มีคุณค่าต่อสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยไว้ให้นานที่สุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความภักดีต่อการของผู้เล่นในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความภักดีต่อการของผู้เล่นในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ

- 1.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ระยะเวลาทำงานในองค์กร ประสบการณ์การทำงาน
- 1.2 การเพิ่มคุณค่าในงาน (Dwyer & Fox, 2000) ประกอบด้วย
 - (1) การมีโอกาสใช้ทักษะขั้นสูง
 - (2) การได้ทำงานที่มีความหมาย
 - (3) การมีความรับผิดชอบ
 - (4) ความมีอิสระในการทำงาน
 - (5) ความสามารถในการควบคุมงาน
- 1.3 ความพึงพอใจในการทำงาน (Vinod Hatwal & Chaubey D.S., 2014) ประกอบด้วย
 - (1) ลักษณะของงาน
 - (2) การได้รับการยอมรับ
 - (3) ค่าตอบแทนและสวัสดิการ
 - (4) ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา
 - (5) ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน
 - (6) ความสำเร็จของงาน

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความภักดีต่อการ (Moorman & Blakely, 1995) ประกอบด้วย

- (1) พฤติกรรมที่แสดงออกของพนักงาน
- (2) การไม่วิพากษ์วิจารณ์องค์กรในที่สาธารณะ
- (3) การปกป้ององค์กรจากการวิพากษ์วิจารณ์ของบุคคลภายในและภายนอกองค์กร
- (4) การแสดงความภาคภูมิใจในองค์กรต่อสาธารณชน
- (5) การให้ข้อมูลทางบวกขององค์กร

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อความภักดีต่อการของผู้เล่นในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย
2. การเพิ่มคุณค่าในงานมีผลต่อความภักดีต่อการของผู้เล่นในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย
3. ความพึงพอใจในการทำงานมีผลต่อความภักดีต่อการของผู้เล่นในสมาคมกีฬาโอลิมปิกแห่งประเทศไทย

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

ปัจจัยส่วนบุคคล

- อายุ
- ระยะเวลาทำงานในองค์กร
- ประสบการณ์การทำงาน

การเพิ่มคุณค่าในงาน

- การมีโอกาใช้ทักษะขั้นสูง
- การได้ทำงานที่มีความหมาย
- การมีความรับผิดชอบ
- ความมีอิสระในการทำงาน
- ความสามารถในการควบคุมงาน

ความพึงพอใจในการทำงาน

- ลักษณะของงาน
- การได้รับการยอมรับ
- ค่าตอบแทนและสวัสดิการ
- ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา
- ความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน
- ความสำเร็จของงาน

ตัวแปรตาม

ความภักดีต่อองค์กร

- พฤติกรรมที่แสดงออกของพนักงาน
 - การไม่วิพากษ์วิจารณ์องค์กรในที่สาธารณะ
 - การปกป้ององค์กรจากการวิพากษ์วิจารณ์
- ของบุคคลภายในและภายนอกองค์กร
- การแสดงความภาคภูมิใจในองค์กรต่อสาธารณชน
 - การให้ข้อมูลทางบวกขององค์กร

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณในการวิจัยครั้งนี้ โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย

ประชากร (Population) ครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอลซึ่งขึ้นทะเบียนกับสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย จำนวน 400 คน คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตร Yamane ได้เท่ากับ 200 คน (Thailand Volleyball Association, 2012) จากนั้นจึงสุ่มแบบง่ายโดยวิธีสุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (convenience sampling) ในการสุ่มเลือกตัวอย่างของการวิจัยเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามรวมจำนวนทั้งสิ้น 250 ชุด ซึ่งมีจำนวนมากกว่ากลุ่มตัวอย่างการวิจัยจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 50 ชุด (ร้อยละ 25) เพื่อให้ครอบคลุมและป้องกันความผิดพลาดจากจำนวนแบบสอบถามที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ตอนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการเพิ่มคุณค่าในงาน ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับ

ความพึงพอใจในการทำงาน ตอนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับความภักดีต่อองค์กร ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ภายใต้อัตราความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 1.00 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดว่า เกณฑ์ที่ใช้ตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามมีค่าดัชนีความสอดคล้องไม่น้อยกว่า 0.50 (Ronna & Laurie, 2003) และตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.925 ซึ่งได้ค่ามากกว่า 0.8 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดว่าค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาคมีค่า 0.8 ขึ้นไป (Eisinga, Te Grotenhuis, Peizer, 2012) แสดงว่าเครื่องมือ แบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

การวิเคราะห์ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบปัญหาตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multicollinearity) ว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เกิน 0.80 หรือไม่ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Correlation) พบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ไม่เกิน 0.80 จึงสามารถวิเคราะห์การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (multiple regression analysis) ได้ การวิจัยครั้งนี้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป นำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive) ประกอบด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณในการทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 40-50 ปี ร้อยละ 51.6 มีระยะเวลาที่ร่วมงานกับสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 48.7 และมีประสบการณ์ในการทำงานในฐานะผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอลมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 50.8
2. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อการเพิ่มคุณค่าในงานโดยภาพรวม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.44$) ในรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดทุกด้าน โดยด้าน “การมีความรับผิดชอบ” มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.63$) รองลงมา ด้าน “การมีโอการใช้ทักษะขั้นสูง” ($\bar{X} = 4.45$) และด้าน “ความสามารถในการควบคุมงาน” มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.34$)
3. ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.36$) ในรายด้านพบว่า ด้าน “ลักษณะของงาน” กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.65$) รองลงมา ด้าน “ความสำเร็จของงาน” กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{X} = 4.42$) และด้าน “ค่าตอบแทนและสวัสดิการ” กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 3.85$)
4. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นต่อความภักดีต่อองค์กรโดยภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.58$) ในรายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดทุกด้าน โดยด้าน “การไม่วิพากษ์วิจารณ์องค์กรในที่สาธารณะ” มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X} = 4.62$) รองลงมา ด้าน “การให้ข้อมูลทางบวกขององค์กร” ($\bar{X} = 4.60$) และด้าน “การแสดงความภาคภูมิใจในองค์กรต่อสาธารณชน” มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ($\bar{X} = 4.55$)
5. ผลการทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ระหว่างตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ตัวแปรการเพิ่มคุณค่าในงาน ตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานกับความภักดีต่อองค์กร

ตัวพยากรณ์	B	S.E.b	Beta	t	p-value
ค่าคงที่	.727	.207		3.508*	.001
การเพิ่มคุณค่าในงาน	.437	.067	.388	6.548*	.000
ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน	.401	.055	.438	7.319*	.000
อายุ	.005	.001	.144	3.498*	.001
$r = 0.78 \quad r^2 = 0.60 \quad S.E. = 0.28 \quad F = 12.23 \quad p\text{-value} = 0.000$					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 พบว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ตัวแปรการเพิ่มคุณค่าในงาน ตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์กร โดยตัวแปรทั้งหมดมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (B) จากสูงสูดไปหาต่ำสุด ดังนี้ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นตัวแปรทุกตัวสามารถใช้พยากรณ์ตัวแปรตาม คือ ความภักดีต่อองค์กรได้ ดังนี้

$$Y = 0.438X_2 + 0.388X_1 + 0.144X_3 \quad R^2 = 0.60$$

เมื่อ Y = ความภักดีต่อองค์กร

X_1 = การเพิ่มคุณค่าในงาน

X_2 = ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

X_3 = อายุ

จากสมการการถดถอยเชิงพหุคูณอธิบายได้ว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ตัวแปรการเพิ่มคุณค่าในงาน ตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์กร สามารถทำนายความภักดีต่อองค์กรได้ร้อยละ 60.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเรียงลำดับดังนี้

ตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีความสำคัญเป็นอันดับที่หนึ่งเนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยสูงที่สุด (Beta = 0.438) ค่า Beta = 0.438 หมายความว่า จำนวนความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ความภักดีต่อองค์กรจะเพิ่มขึ้น 0.438

ตัวแปรการเพิ่มคุณค่าในงานมีความสำคัญเป็นอันดับที่สองเนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยรองลงมา (Beta = 0.388) ค่า Beta = 0.388 หมายความว่า จำนวนการเพิ่มคุณค่าในงานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ความภักดีต่อองค์กรจะเพิ่มขึ้น 0.388

ตัวแปรอายุมีความสำคัญเป็นอันดับที่สามเนื่องจากมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยต่ำที่สุด (Beta = 0.144) ค่า Beta = 0.144 หมายความว่า จำนวนการเพิ่มคุณค่าในงานเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ความภักดีต่อองค์กรจะเพิ่มขึ้น 0.144

อภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ตัดสินกีฬาสมาคมกีฬาฟุตซอลแห่งประเทศไทยมีความคิดเห็นต่อความภักดีต่อองค์กร โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้ตัดสินกีฬาเป็นตำแหน่งที่มีความสำคัญมากในสมาคมกีฬาฟุตซอลแห่งประเทศไทย มีหน้าที่ตัดสินความถูกต้องในการแข่งขันกีฬาฟุตซอลหีบอล สมาคมกีฬาฟุตซอลแห่งประเทศไทยให้ความสำคัญต่อพนักงานในตำแหน่งนี้มาก ผู้ตัดสิน

จึงมีความรักดีต่อองค์กรมากทั้งภาพรวมและรายด้าน ได้แก่ พฤติกรรมที่แสดงออก การแสดงความภาคภูมิใจในองค์กรต่อสาธารณชน การไม่วิพากษ์วิจารณ์องค์กรในที่สาธารณะ การปกป้ององค์กรจากการวิพากษ์วิจารณ์ของบุคคลภายในและภายนอกองค์กร และการให้ข้อมูลทางบวกขององค์กร ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับพิชิต ชัดดีเรือง (Pichit Khutruang, 2007) ซึ่งศึกษาเรื่องความพึงพอใจโดยรวมและความรักดีต่อองค์กร ที่มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานของพนักงานบริษัท สุพรีม พรซิษฐ์ แมนูแพคเจอร์ จำกัดที่พบว่า ความรักดีต่อองค์กรของพนักงานบริษัทโดยรวมอยู่ในระดับสูง

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้ตัดสินกีฬาสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยเน้นการสร้างองค์ประกอบต่างๆ ที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานแก่ผู้ตัดสิน ได้แก่ ลักษณะของงานที่ดี การสร้างการยอมรับ การให้ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสม การมีผู้บังคับบัญชา และการมีเพื่อนร่วมงานที่ดี ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับทฤษฎีของลูธานส์ (Luthans, 2008) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจในงานเป็นผลจากการรับรู้ที่มีต่องาน โดยได้แบ่งมิติความพึงพอใจในงานแบ่งออกได้เป็น 3 มิติ คือ มิติที่ 1 ความพึงพอใจเป็นการตอบสนองทางอารมณ์ของบุคคลต่องานที่ทำ มิติที่ 2 ความพึงพอใจในงานหรือทัศนคติเชิงบวกต่องานเกิดเมื่อพนักงานได้รับผลตอบแทนที่ยุติธรรมเมื่อเทียบกับงานที่ทำ และมิติที่ 3 ความพึงพอใจในงานมีความสัมพันธ์กับทัศนคติในเรื่องงานค่าตอบแทน โอกาสความก้าวหน้า การบังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงาน

3. จากผลการวิจัยพบว่า ผู้ตัดสินกีฬาสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยมีความคิดเห็นต่อการเพิ่มคุณค่าในงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยมีมาตรฐานการดำเนินงานอยู่ในมาตรฐานสากล มีการนำระบบการตรวจสอบคุณภาพมาใช้ ผู้ตัดสินกีฬาจึงต้องเพิ่มคุณค่าในงานของตนเองด้วย ผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับธัญธิภา แก้วแสง (Tunitipha Kaewsang, 2015) ซึ่งศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์กรกับความจงรักภักดีต่อองค์กรของบุคลากรสหกรณ์โคนมหนองโพราชบุรี จำกัด (ในพระบรมราชูปถัมภ์) ที่พบว่า การเพิ่มคุณค่าในงานมีผลต่อความภักดีของบุคลากรโดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง

4. จากผลการทดสอบสมมติฐานที่พบว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ตัวแปรการเพิ่มคุณค่าในงาน ตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อความรักดีต่อองค์กร ทั้งนี้ เนื่องจากว่า ทั้งนี้ผู้ตัดสินส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 40-50 ปี ซึ่งนับว่าเป็นช่วงอายุที่เพิ่มมากขึ้น ประกอบกับผู้ตัดสินกีฬาสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยมีความคิดเห็นต่อการเพิ่มคุณค่าในงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด และมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด จึงมีความรักดีต่อองค์กรมาก ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Niehoff, Moorman, Blakely and Fuller (2001) ที่ได้ทำการศึกษาถึงอิทธิพลของการเสริมสร้างพลังอำนาจและการเพิ่มคุณค่าในงานกับความรักดีต่อองค์กรของลูกจ้างในบริษัทแห่งหนึ่ง พบว่าการเพิ่มคุณค่าในงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรักดีต่อองค์กร

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อความรักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย พบว่า ผู้ตัดสินกีฬาส่วนใหญ่มีอายุ 40-50 ปี มีระยะเวลาที่ร่วมงานกับสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยมากกว่า 15 ปี และมีประสบการณ์ในการทำงานในฐานะผู้ตัดสินกีฬาวอลเลย์บอลมากกว่า 15 ปี ผู้ตัดสินกีฬามีความคิดเห็นต่อการเพิ่มคุณค่าในงานโดยภาพรวมและความรักดีต่อองค์กรโดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ผู้ตัดสินกีฬาในระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานโดยภาพรวม ในระดับ

พึงพอใจมากที่สุด ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ตัวแปร การเพิ่มคุณค่าในงาน ตัวแปรความพึงพอใจในการปฏิบัติงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์กร สามารถทำนายความภักดีต่อองค์กรได้ร้อยละ 60.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน สมมติฐานที่1ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ตัวแปรปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุมีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ($t\text{-value}=3.498$ $p\text{-value}=0.001$) มีสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ0.144 ยอมรับสมมติฐาน สมมติฐานที่ 2 การเพิ่มคุณค่าในงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ตัวแปรการเพิ่มคุณค่าในงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ($t\text{-value}=6.548$ $p\text{-value}=0.000$) มีสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ 0.388 ยอมรับสมมติฐาน สมมติฐานที่ 3 ความพึงพอใจในการทำงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ตัวแปรความพึงพอใจในการทำงานมีผลต่อความภักดีต่อองค์กรของผู้ตัดสินในสมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ($t\text{-value}=7.319$ $p\text{-value}=0.000$) มีสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ0.438 ยอมรับสมมติฐาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1.ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) สมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยควรมีการพิจารณาปรับเปลี่ยน ค่าตอบแทน และสวัสดิการต่างๆ ให้เหมาะสมกับการปฏิบัติหน้าที่และมีให้เพียงพอกับสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน

2) สมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทย ควรจัดให้มีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงานเพื่อเป็นการกระชับและสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ระหว่างผู้บังคับบัญชา และเพื่อนร่วมงาน ควรสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในการปฏิบัติงาน เพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงาน และส่งเสริมให้มีการทำงานร่วมกัน จะส่งผลให้การทำงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อย่างมีความสุข มีความภักดีต่อองค์กร

3) สมาคมกีฬาวอลเลย์บอลแห่งประเทศไทยควรให้ความสำคัญกับการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้อยู่เสมอเพราะในปัจจุบันเป็นยุคของโลกาภิวัตน์ วิวัฒนาการ และนวัตกรรมใหม่ๆ มีให้เห็นอยู่เสมอ ผู้ตัดสินกีฬาจึงควรได้รับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำมาประยุกต์และปรับปรุงในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อสร้างแรงจูงใจที่ดีต่อความภักดีต่อองค์กรพฤติกรรมการทำงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพหรือการวิจัยเชิงผสานศึกษาเรื่องความภักดีต่อองค์กรเพื่อให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหาของความภักดีต่อองค์กรเพิ่มขึ้น

2) ควรมีการวิจัยตัวแปรอื่นที่มีผลต่อความภักดีต่อองค์กร

References

- Damrong Phetploynin. (2009). *Female volleyball team management in 37th Sport Authority of Thailand*. (Master's thesis). Naresuan University.
- Dwyer, D.J., and Fox, M.L. (2000). The moderating role of hostility in the relationship between enriched jobs and health. *Academy of Management Journal*, 43(6), 1086–1096.

- Eisinga R, Te Grotenhuis M, Pelzer B. (2012). The reliability of a two-item scale: Pearson, Cronbach or Spearman-Brown?. *International Journal of Public Health*, 58(4), 637-642.
- Luthans, Fred. (2008). *Organizational Behavior*. (11th ed.). Boston: Irwin Mc.Graw – Hill.
- May, D.R., Gilson, R.L., & Harter, L.M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety, and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational Psychology*, 77(1), 11-37.
- Niehoff, B.P., Moorman, R.H., Blakely, G.L., and Fuller, J. (2001). The influence of empowerment and job enrichment on employee loyalty in a downsizing environment. *Group & Organization Management*, 26(1), 93 – 113.
- Pichit Khutruang. (2007). *Employees' satisfaction and organizational loyalty affecting working behavior of Supreme Precision Manufacturing Co., Ltd.* (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Prasart Nophunt. (2005). *A construction of rating scales for the football referee*. (Master's thesis). Khon Kaen University.
- Robbins, Stephen P., & Judge, Timothy A. (2015). *Organizational behavior*. (16th ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Ronna CT, Laurie C. (2003). Indexes of item-objective congruence for multidimensional items. *International Journal of Testing*, 3(2), 163-171.
- Thailand Volleyball Association. (2012). *Thailand Volleyball Association of Strategic Plan Bangkok*. Thailand Volleyball Association.
- Tunitipha Kaewsang. (2015). *The relationships between organizational commitment and organizational loyalty of the staffs Nongpho Ratchaburi Dairy Cooperative Limited (Under The Royal Patronage)*. (Master's thesis). Silpakorn University.
- Vinod Hatwal & Chaubey, D.S. (2014). Factor Influencing employees loyalty towards organization: an empirical investigation at educational institutions in Dehradun. *Ge-International Journal of Management Research*, 2(11), 185-203.

Received: February 25, 2019

Revised: March 29, 2019

Accepted: April 1, 2019

การเปิดรับสื่อ การรับรู้ ความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ของประชาชนไทย ประจำปี 2561

นันทา ศรีบุญทิพย์¹ จักรกฤษณ์ พลราชม² ประเวศ ชุ่มเกษรกุลกิจ³
และอดุลย์ ฉายพงษ์¹

¹กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

²คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร
³วิทยาลัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

บทคัดย่อ

การสื่อสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพเป็นภารกิจสำคัญของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ รวมทั้ง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพของประชาชนไทย ประจำปี 2561 กลุ่ม ตัวอย่างได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 2,889 คน จากทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเปิดรับสื่ออยู่ในระดับปานกลาง โดยสื่อที่กลุ่มตัวอย่างเข้าถึงมาก 3 อันดับแรก ได้แก่ โทรทัศน์/เคเบิลทีวี บุคลากรทางสาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วน การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพอยู่ในระดับมาก และพบว่า การเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ($r = 0.381, 0.477$ และ 0.348 ตามลำดับ) ผลการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของ ประชาชนอย่างเป็นระบบรวมถึงการวางแผนพัฒนาระบบการสื่อสารประชาสัมพันธ์เพื่อการเสริมสร้างการรับรู้ ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ เพื่อการเสริมสร้างพฤติกรรมในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพที่ เหมาะสมของประชาชนต่อไป

คำสำคัญ: แหล่งข้อมูลข่าวสาร การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร โรคและภัยสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกัน
ประชาชนไทย

MEDIA EXPOSURE, PERCEPTION, KNOWLEDGE AND BEHAVIORS PROTECTING DISEASES AND HEALTH HAZARD OF THAI CITIZENS IN 2018

Niranta Sriboonthip¹, Chakkrit Ponrachom², Prawech Chumkesornkolkit³
and Adun Chayyaphong¹

¹Department of Diseases Control, Ministry of Public Health

²Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermphrakiat
Sakon Nakhon Province Campus

³Collage of Industrial Technology, King Mongkut's University Technology North Bangkok

Abstract

Communications about disease and health hazards is one of major missions of Department of Disease Control, Ministry of Public Health. This cross-sectional survey research aimed to study the media exposure, perception of information, knowledge on disease and health hazards, protecting behaviors and factors related to behaviors protecting diseases and health hazard of Thai Citizens in 2018. The samples consisting of 2,889 persons from all regions of Thailand were randomly chosen with stratified multi-stage sampling. The data were collected from the implementation of the developed questionnaires and statistically analyzed by computation of percentage, average, standard deviation and pearson's correlation coefficient.

The results showed that the samples exposed of media was at the moderate level. Top 3 sources of information with the highest accessibility for samples were: Television and Cable TV, Public Health Staff and Village Health Volunteer. Perceptions of information, knowledge on disease and health hazards and behaviors were at the high level. It was found that the media exposure, perceptions of information and knowledge on disease and health hazards had positive relationship with behaviors protecting diseases and health hazard ($r = 0.381, 0.477$ and 0.348 respectively) The results of this research can be used to plan systematic communication on health hazards and the development of people's health behavior including the development of public communication systems for enhancing the perceptions of information, knowledge on disease and health hazards in order to strengthen peoples' appropriate behaviors protecting diseases and health hazard.

Keywords: Information source, Perception of information, Diseases and health hazard, Preventive behavior, Thai citizens

บทนำ

ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการ พ.ศ. 2552 กำหนดให้กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข มีภารกิจหลักเกี่ยวกับการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค ซึ่งนับเป็นวิธีการที่ช่วยลดปัญหาที่มีผลกระทบต่อสุขภาพโดยรวมของประชากรกลุ่มเป้าหมายตามมาตรฐานสากล (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2013) จากภารกิจดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสุขภาพของประชาชนในประเทศ โดยเฉพาะในเรื่องการพัฒนาระบบองค์ความรู้และมาตรการ เพื่อการเฝ้าระวัง ป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพ รวมทั้งการส่งเสริมให้ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องเหมาะสมส่งผลให้มีสุขภาพดี ห่างไกลจากโรคและภัยสุขภาพ (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2015) เพื่อให้บรรลุภารกิจดังกล่าว กรมควบคุมโรคจึงจำเป็นต้องมีการสื่อสารความเสี่ยงเกี่ยวกับโรคภัยสุขภาพให้ประชาชนได้รับรู้ข้อมูลข่าวสาร ซึ่งปัจจุบันกรมควบคุมโรคใช้ช่องทางในการสื่อสารที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการให้ข้อมูลผ่านสื่อมวลชน เช่น โทรทัศน์ เคเบิลทีวี วิทยุ อินเทอร์เน็ต การใช้สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น แผ่นพับ หนังสือพิมพ์ วารสาร และการใช้สื่อบุคคล เช่น บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ครู อาจารย์ เป็นต้น ผ่านกระบวนการโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศและในระดับเขตพื้นที่

สำหรับในปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 กรมควบคุมโรค โดยสำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ได้พิจารณาเลือกจุดเน้นในการสื่อสารข้อมูลสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพ จากข้อมูลการพยากรณ์โรคว่าโรคใดมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในปี พ.ศ. 2561 แล้วนำโรคดังกล่าวมาเป็นจุดเน้นในการสื่อสาร เพื่อที่จะนำเสนอได้อย่างทันการณ์ และมีความคุ้มค่าในการลงทุนมากที่สุด ทำให้ได้จุดเน้นใน 4 ประเด็น (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2018) ได้แก่ (1) โรคไข้หวัดใหญ่ (2) โรคหัวใจและหลอดเลือด (3) โรคฉี่หนู และ (4) โรคพิษสุนัขบ้า ซึ่งมุ่งเน้นในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ตามช่องทางต่างๆ เพื่อให้ประชาชนเกิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ และเพื่อให้ประชาชนนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเปิดรับสื่อ (Media exposure) และการรับรู้ (Perception) ความรู้ความเข้าใจ (Understanding) ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับพฤติกรรมสุขภาพ (Schramm, 1954; Melvin, 1970; Bloom, 1971) โดยพบว่า รูปแบบการเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนไทย (Malinee Sompopcharoen, 2013; Vichan Pawan et al., 2018a; 2018b) ดังนั้นการมีข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงประเด็นและเป็นปัจจุบัน ในประเด็นดังกล่าวจะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผน และพัฒนาการเพื่อการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร พร้อมทั้งข้อมูลดังกล่าวยังเป็นข้อมูลที่สำคัญที่ใช้ในการประเมินความสำเร็จในการสื่อสารความเสี่ยงต่อโรคและภัยสุขภาพของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งผลจากการวิจัยนั้นจะได้ข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดการรับรู้ในการป้องกันตนเอง ครอบครัวและสังคมในการมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง รวมไปถึงการนำไปสู่การสร้างนโยบายที่สอดคล้องกับบริบทที่เป็นอยู่ได้อย่างเป็นรูปธรรมร่วมกับเป็นแนวทางในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ให้กับประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพของประชาชนไทย

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพของประชาชนไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร เลขที่ Kucsc.HE-61-001 เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 รูปแบบการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analysis study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ประชาชนไทยทั่วไปทั้งชายและหญิงที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดขนาดตัวอย่างสำเร็จรูป (Yamane, 1973) (ที่ประชากร ∞) ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 98 และความคลาดเคลื่อนร้อยละ 2 เป็น จำนวน 2,500 คนและเพิ่มค่าประมาณการการตอบปฏิเสธไม่ตอบคำถามร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่างคือ 250 คน รวมเป็นจำนวนกลุ่มตัวอย่างอย่างต่ำ จำนวน 2,750 คน โดยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Stratified Multi-stage sampling) ดังนี้

1. การจัดแบ่งภาค

(1) ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster sampling) เพื่อจัดแบ่งพื้นที่ตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ จำแนกได้เป็น 4 ภาค คือ ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

(2) ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คัดเลือกกรุงเทพมหานคร เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

รวมภาคที่เป็นตัวแทน 4 ภาค และกรุงเทพมหานคร

2. การคัดเลือกจังหวัด คัดเลือกจังหวัดที่เป็นตัวแทนภาค ดังนี้

ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยสุ่มอย่างง่ายจากจังหวัดให้เป็นตัวแทนแต่ละภาค โดยภาคเหนือและภาคใต้ภาคละ 2 จังหวัด ส่วนภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคละ 3 จังหวัด รวมจังหวัดที่เป็นตัวแทนจำนวน 10 จังหวัดและกรุงเทพมหานคร

3. การคัดเลือกอำเภอหรือเขต และตำบลหรือแขวง คัดเลือกอำเภอที่เป็นตัวแทนแต่ละจังหวัด

จังหวัดละ 2 อำเภอ และในกรุงเทพมหานคร 4 เขต โดย

(1) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) คัดเลือกอำเภอที่เป็นตัวแทน อีกจังหวัดละ 2 อำเภอ และเขตในกรุงเทพมหานคร 4 เขต

รวมอำเภอที่เป็นตัวแทน 20 อำเภอ และ 4 เขต

(2) ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) คัดเลือกตำบลหรือแขวงที่เป็นตัวแทน อำเภอละ 2 ตำบล และเขตละ 2 แขวง

รวมตำบลที่เป็นตัวแทน 40 ตำบล และ 8 แขวง

4. การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย โดยให้ประชาชนที่พบทั่วไปทั้งชายและหญิง ที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ที่ยินดีให้ความร่วมมือในการทำแบบสอบถามด้วยตนเอง ตำบลหรือแขวงละ 53 คน และเพิ่มค่าประมาณการการตอบปฏิเสธไม่ตอบคำถามร้อยละ 10 ของกลุ่มตัวอย่าง โดยจำนวนตัวอย่างขั้นต่ำในแต่ละตำบลหรือแขวงละ 58 คน กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 2,784 คน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้นจำนวน 2,889 คน

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามประเด็นการสื่อสารที่เป็นจุดเน้นของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2018) ได้แก่ โรคไข้หวัดใหญ่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคฉี่หนู และโรคพิษสุนัขบ้า ประกอบด้วย 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของประชากร จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา และอาชีพหลัก ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบตรวจสอบรายการและเติมข้อความในช่องว่าง

ตอนที่ 2 การเปิดรับสื่อที่เกี่ยวข้องข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพ จำนวน 9 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า โดยมีมาตรวัด 5 หน่วย ได้แก่ ได้รับเป็นประจำ ได้รับบ่อยครั้ง ได้รับบางครั้ง ได้รับนานๆ ครั้ง และไม่เคยได้รับ

ตอนที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร จำนวน 4 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า โดยมีมาตรวัด 5 หน่วย ได้แก่ ได้รับเป็นประจำ ได้รับบ่อยครั้ง ได้รับบางครั้ง ได้รับนานๆ ครั้ง และไม่เคยได้รับ

ตอนที่ 4 ความรู้เกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ จำนวน 28 ข้อ เป็นแบบทดสอบจำนวน 3 ตัวเลือก คือ ถูก ผิด และไม่ทราบ

ตอนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ จำนวน 31 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า โดยมีมาตรวัด 6 หน่วย ได้แก่ ประจำ บ่อยครั้ง บางครั้ง นานๆ ครั้ง ไม่เคยทำเลย และไม่เกี่ยวข้อง

การแปลผลคะแนนในทุกตัวแปร แบ่งออกเป็น มาก ปานกลาง และน้อยตามเกณฑ์ตัวชี้วัดของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (Department of Disease Control, Ministry of Public Health, 2015) ดังต่อไปนี้

ระดับมาก	คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ	66.68 – 100.00
ระดับปานกลาง	คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ	33.34 – 66.67
ระดับน้อย	คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ	0.00 – 33.33

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงและความถูกต้องตามหลักวิชาการ นำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไข และนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของ Kuder-Richardson สูตร KR-20 ในแบบสอบถามส่วนความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ ได้ค่าความเชื่อมั่น .846 ส่วนการเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และพฤติกรรมในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น .804, .853 และ .894 ตามลำดับ ซึ่งแบบสอบถามดังกล่าวมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ยอมรับได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยกำหนดสถานที่ในการเข้าถึงกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ ประกอบด้วย 1) สถานศึกษา 2) ส่วนราชการ 3) ห้างสรรพสินค้า 4) ตลาด 5) อาคารสำนักงาน 6) สถานีขนส่ง 7) โรงพยาบาล 8) สวนสาธารณะ 9) วัด และ 10) ที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้สถานที่ที่จะเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง มีเกณฑ์อย่างน้อย 5 ใน 10 สถานที่ ตามที่กำหนดไว้ (Department of Disease Control, Ministry of Public Health,

2015) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2561

การวิเคราะห์ข้อมูล

ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และได้แปลผลของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ออกเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง และต่ำ (Prakong Kannasoot, 1999)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลด้านประชากร พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 68.1 เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 26 - 45 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.5 อาศัยอยู่ในภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คิดเป็นร้อยละ 25.3 และ 24.9 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 40.0 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. และปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 22.0 และ 14.8 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม รับจ้างทั่วไป และค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 34.8, 16.0 และ 13.8 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=2,889)

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	922	31.9
หญิง	1,967	68.1
อายุ (ปี)		
18 - 25	576	19.9
26 - 45	911	31.5
46 - 60	828	28.7
60 ปีขึ้นไป	574	19.9
อายุเฉลี่ย = 44.40 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 16.68 อายุสูงสุด = 88 ปี อายุต่ำสุด = 18 ปี		
ภูมิภาค		
กรุงเทพมหานคร	480	16.6
ภาคกลาง	730	25.3
ภาคเหนือ	480	16.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	719	24.9
ภาคใต้	480	16.6
การศึกษา		
ประถมศึกษา	1,155	40.0
มัธยมศึกษาตอนต้น	383	13.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	636	22.0
อนุปริญญาตรี/ปวส.	226	7.8
ปริญญาตรี	427	14.8
สูงกว่าปริญญาตรี	62	2.1

ตารางที่ 1 คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n=2,889) ต่อ

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
เกษตรกร	1,006	34.8
รับจ้างทั่วไป	462	16.0
ค้าขาย	398	13.8
พนักงานบริษัท	113	3.9
อาชีพหลัก		
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	333	11.5
ไม่ได้ทำงาน (พ่อบ้าน แม่บ้าน)	347	12.0
นักเรียน/นักศึกษา	230	8.0

2. การเปิดรับสื่อ การศึกษาการเปิดรับสื่อที่เกี่ยวข้องข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพ จำนวน 9 แหล่ง คือ โทรทัศน์ บุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน วิทยู เพื่อน/ญาติ อินเทอร์เน็ต ครู/ผู้นำชุมชน สื่อสิ่งพิมพ์ และหนังสือพิมพ์/นิตยสาร/วารสาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยการเปิดรับทั้ง 9 แหล่งข้อมูลอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 29.68, S.D. = 1.55, คะแนนเต็ม = 45) โดยมีคะแนนเฉลี่ยการเปิดรับสื่อประเภทต่างๆ (คะแนนเต็ม 5) สูงสุด 3 อันดับแรก คือ โทรทัศน์/เคเบิลทีวีมากที่สุด ($\bar{X}$ = 3.99, S.D. = 1.55) รองลงมา คือ บุคลากรสาธารณสุข เช่น แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ($\bar{X}$ = 3.63, S.D. = 1.19) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ($\bar{X}$ = 3.58, S.D. = 1.31) ตามลำดับ ส่วนการเปิดรับสื่อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด 3 อันดับ คือ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และวารสาร ($\bar{X}$ = 2.73, S.D. = 1.33), สื่อสิ่งพิมพ์ ($\bar{X}$ = 2.87, S.D. = 1.26) และครู อาจารย์ ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ปราชญ์ชาวบ้าน ($\bar{X}$ = 3.10, S.D. = 1.28) ตามลำดับ

3. การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผลการศึกษา พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 98.0 ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา โดยเมื่อพิจารณาเป็นรายโรค พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารรายโรค โดยเรียงลำดับการได้รับข้อมูลข่าวสารมากที่สุด คือ โรคพิษสุนัขบ้า รองลงมาคือ โรคไข้หวัดใหญ่ โรคฉี่หนู และโรคหัวใจและหลอดเลือด คิดเป็นร้อยละ 95.1, 94.4, 90.2 และ 89.5 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร พบว่า อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 14.27, S.D. = 4.12, คะแนนเต็ม 20) พร้อมทั้งเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยการรับรู้ พบว่า ประชาชนมีระดับคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ข้อมูลข่าวสารรายโรค (คะแนนเต็ม 5) ในเรื่องโรคพิษสุนัขบ้า ($\bar{X}$ = 3.88 S.D. = 1.13) และโรคไข้หวัดใหญ่ ($\bar{X}$ = 3.70, S.D. = 1.16) อยู่ในระดับมาก ขณะที่คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคฉี่หนู ($\bar{X}$ = 3.35, S.D. = 1.26) และโรคหัวใจและหลอดเลือด ($\bar{X}$ = 3.34, S.D. = 1.25) อยู่ในระดับปานกลาง

4. ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ ในภาพรวมทั้ง 4 โรค ในระดับมาก ปานกลาง และน้อย คิดเป็นร้อยละ 74.9, 22.4 และ 2.7 ตามลำดับ โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพรวม 4 โรคของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 21.13, S.D. = 4.88, คะแนนเต็ม = 28) เมื่อพิจารณาเป็นรายโรค พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 6.09 S.D. = 1.72, คะแนนเต็ม = 8) โรคหัวใจและหลอดเลือด มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 5.50 S.D. = 1.97, คะแนนเต็ม = 8) โรคพิษสุนัขบ้า มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ใน

ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 4.90$ S.D. = 1.26, คะแนนเต็ม = 6) และโรคผิวหนัง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในระดับปานกลางเช่นกัน ($\bar{X} = 4.65$ S.D. = 1.36, คะแนนเต็ม = 6)

5. พฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 65.1 มีพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ รวม 4 โรคอยู่ในระดับเหมาะสมมาก รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 34.9 แต่ไม่พบผู้ที่มีพฤติกรรมเหมาะสมน้อย โดยคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 109.23$ S.D. = 13.49, คะแนนเต็ม = 155) เมื่อพิจารณาเป็นรายโรคพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า และโรคไข้หวัดใหญ่ในระดับมาก ($\bar{X} = 35.29$ S.D. = 5.59, คะแนนเต็ม = 45 และ $\bar{X} = 25.86$ S.D. = 4.50, คะแนนเต็ม = 35 ตามลำดับ) ส่วนพฤติกรรมที่เหมาะสมต่อการป้องกันโรคโควิด-19 และโรคหัวใจและหลอดเลือดอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 21.33$ S.D. = 4.01, คะแนนเต็ม = 35 และ $\bar{X} = 26.74$ S.D. = 6.04, คะแนนเต็ม = 40 ตามลำดับ)

6. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในระดับปานกลาง ($r = 0.477^{**}$) ส่วนการเปิดรับสื่อและความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในระดับต่ำ ($r = 0.381^{**}$ และ 0.348^{**} ตามลำดับ) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพกับพฤติกรรมในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ($n=2,889$)

ตัวแปร	พฤติกรรมในการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ		
	r	P	ระดับความสัมพันธ์
การเปิดรับสื่อ	0.381**	0.00	ต่ำ
การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	0.477**	0.00	ปานกลาง
ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ	0.348**	0.00	ต่ำ

** $p < 0.01$

อภิปรายผล

ผลการศึกษาอภิปรายได้ ดังนี้

1. การเปิดรับสื่อ พบว่า สื่อที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าถึงใน 9 แหล่งข้อมูล เรียงตามลำดับได้ ดังนี้ โทรศัพท์และเคเบิลทีวี สูงที่สุด ซึ่งมีการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารในระดับมาก รองลงมาคือ บุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อน ญาติ คนในครอบครัว วิทยู ครู อาจารย์ ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ประชาชนชาวบ้าน สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต และหนังสือพิมพ์ นิตยสาร วารสาร ตามลำดับ โดยทุกช่องทางการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารในระดับปานกลาง เหตุผลที่เป็นเช่นนี้เพราะโทรศัพท์และเคเบิลทีวีเป็นสื่อหลักที่มีความใกล้ชิดกับประชาชนในยุคปัจจุบัน เพราะการเสฟสื่อทางโทรศัพท์เป็นช่องทางที่ง่าย สะดวก และมีตัวเลือกมากมาย โดยเฉพาะรายการข่าวในยุคปัจจุบันที่อยู่ในลักษณะของการเล่าข่าวมากกว่าที่จะเป็นการรายงานข่าวเหมือนในอดีต ทำให้ประชาชนได้รับข้อมูลจากช่องทางดังกล่าวได้ง่ายและรวดเร็ว นอกจากนี้เมื่อมีข่าวสารเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพที่น่าสนใจเกิดขึ้น ผู้รายงานข่าวก็จะทำการย่อข่าวให้เข้าใจง่าย และมีความน่าสนใจ ทันเหตุการณ์ จากสถานการณ์ดังกล่าวจึงทำให้ประชาชนนิยมที่จะใช้โทรศัพท์เป็นสื่อหลักในการรับ

ข่าวสาร ส่วนสื่อที่รองจากโทรทัศน์ คือ บุคลากรสาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อนญาติ คนในครอบครัว วิทยุ ครู อาจารย์ ผู้นำชุมชน ผู้นำศาสนา ประชาชนชาวบ้าน ตามลำดับ สื่อดังกล่าวมีลักษณะร่วมกัน คือ เป็นสื่อบุคคล ซึ่งสื่อบุคคลเป็นสื่อที่มีลักษณะบางอย่างร่วมกัน เช่น เป็นคนชุมชนเดียวกัน มีความเชื่อคล้ายกัน หรือมีความสนใจคล้ายกัน เป็นต้น ซึ่งลักษณะดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องปัจจัยที่ทำให้บุคคลมีการเปิดรับข่าวสารที่แตกต่างกัน ในด้านปัจจัยด้านสภาพความสัมพันธ์ทางสังคม ที่กล่าวว่าบุคคลจะเปิดรับข่าวสารโดยอ้างอิงจากบุคคลที่ตนชื่นชอบหรือกลุ่มที่ตนสังกัด (Reference Group) หมายความว่า ถ้าข่าวสารใดที่ตรงกับความเชื่อหรือค่านิยมของกลุ่มที่ตนสังกัดอยู่บุคคลก็จะมีโอกาสที่จะเปิดรับข่าวสารดังกล่าวมากกว่า ข่าวสารที่ไม่ตรงกับความเชื่อหรือค่านิยมของกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของมลินี สมภพเจริญ (Malinee Sompopcharoen, 2013) ที่พบว่า โทรทัศน์เป็นสื่อสำคัญในการที่ประชาชนเปิดรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ ชนิดเอ (เอช 1 เอ็น 1) พร้อมทั้งผลการวิจัยของวิชาญ ปาวัน และคณะ (Vichan Pawan et al., 2018a; 2018b) ที่พบว่า โทรทัศน์/เคเบิลทีวี เป็นช่องทางที่ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพสูงที่สุด และผลการวิจัยของกชกร สมมั่ง (Kotchakorn Somrang, 2014) ที่พบว่า โทรทัศน์เป็นช่องทางที่ประชาชนได้รับข้อมูลเรื่องโรคไข้หวัดใหญ่สูงที่สุด

2. การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารที่สื่อสารในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับโรคไข้หวัดใหญ่ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคฉี่หนู และโรคพิษสุนัขบ้า ผลการศึกษาในภาพรวมแสดงให้เห็นว่าประชาชนส่วนใหญ่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพเป็นอย่างดี ซึ่งสาเหตุของผลการศึกษาดังกล่าวอาจอธิบายด้วยแนวคิดในการเลือกเปิดรับข่าวสารของบุคคลตามแนวคิดของ Hunt, Todd & Ruben Brent (1993) ที่อธิบายว่า ปัจจัยสำคัญในการเปิดรับข่าวสารของบุคคล คือ ความต้องการ ซึ่งความต้องการที่จะมีชีวิตอยู่และมีสุขภาพดีเป็นความต้องการพื้นฐานสำหรับบุคคลทุกคน ข่าวเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพจึงตรงกับความต้องการของประชาชนดังกล่าว ประชาชนจึงเลือกที่จะสนใจรับสารและเลือกสนใจและเลือกที่จะจดจำ ทำให้ประชาชนมีระดับการรับรู้ข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาระดับการรับรู้โรคและภัยสุขภาพเป็นรายโรคพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าและโรคไข้หวัดใหญ่ในระดับมาก ขณะที่การรับรู้เกี่ยวกับโรคฉี่หนูและโรคหัวใจและหลอดเลือดในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากธรรมชาติของมนุษย์มีแนวโน้มที่จะให้ความสนใจและเลือกรับข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับตนเอง (Becker, 1978) สำหรับโรคไข้หวัดใหญ่นั้นเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน โดยทั่วไปของบุคคล ทำให้บุคคลเล็งเห็นถึงประโยชน์ของการรับรู้ข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพในเรื่องของโรคไข้หวัดใหญ่ ปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้ประชาชนมีระดับการรับรู้ข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพอยู่ในระดับมาก สำหรับสาเหตุที่ประชาชนมีระดับการรับรู้โรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับมากนั้น เกิดจากสภาพการสื่อสารในช่วงที่ผ่านมาที่มีการรณรงค์เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าอย่างต่อเนื่องทำให้ประชาชนมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคพิษสุนัขบ้าอยู่ในระดับมากเช่นกัน ขณะที่โรคฉี่หนูและโรคหลอดเลือดและหัวใจมีความถี่ในการสื่อสารน้อยกว่าสาเหตุเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่มีความเข้าใจว่าโรคทั้ง 2 มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตของตนน้อยกว่าการรับข่าวสารจึงอยู่ระดับปานกลาง

3. ความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ เมื่อพิจารณารายโรคพบว่า โรคไข้หวัดใหญ่ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของกชกร สมมั่ง (Kotchakorn Somrang, 2014) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับสูง และสำหรับงานวิจัยครั้งนี้พบว่า โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคฉี่หนู และโรคพิษสุนัขบ้า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับปานกลาง เหตุผลที่เป็นเช่นนี้อันเนื่องมาจาก เมื่อประชาชนมีความสามารถในการจำได้ถึงเรื่องโรคและภัยสุขภาพ หรือข้อมูลข่าวสารอื่นๆ

ออกมาได้อย่างถูกต้อง มีความเข้าใจสามารถแปลความหมายได้ ตีความได้ และขยายความได้ ร่วมกับการนำไปใช้สถานการณ์จริงได้ ก็จะทำให้บุคคลนั้นสามารถปฏิบัติพฤติกรรมตามการรับรู้ การจดจำและระลึกถึงเรื่องราวต่างๆ ออกมาตามลักษณะนั้นๆ ได้ อย่างไรก็ตามการเกิดความรู้ไม่ว่าระดับใดก็ตาม ย่อมมีความสัมพันธ์กับความรู้สึนึกคิดซึ่งเชื่อมโยงกับสภาพจิตใจในบุคคลต่างกัน อันเป็นปัจจัยมาจากประสบการณ์ที่สั่งสมมา และสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลทำให้บุคคลมีความคิดและแสดงออกตามความคิด ความรู้สึกของตน ความรู้จึงเป็นกระบวนการภายในที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลได้ (Bloom, 1971) ซึ่งหากพิจารณาถึงประเด็นของโรคและภัยสุขภาพนั้นจะพบว่า เป็นความรู้ที่หลากหลาย ซึ่งกรมควบคุมโรคได้พยายามออกแบบข้อความรู้โดยส่งผ่านช่องทางที่หลากหลายและเป้าหมายที่ชัดเจนจึงส่งผลทำให้ประชาชนมีความรู้ในเรื่องดังกล่าวโดยเฉพาะโรคไข้หวัดใหญ่ ที่มีการให้ข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องมาอย่างยาวนาน พร้อมทั้งประชาชนสามารถในการจำได้ถึงข้อความสาระสำคัญ (Key Message) ที่กรมควบคุมโรคได้มีการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง ทำให้ความรู้โดยเฉพาะในเรื่องไข้หวัดใหญ่อยู่ในระดับมาก

4. พฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ จากการวิเคราะห์จำแนกตามรายโรคพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่และโรคพิษสุนัขบ้า อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ส่วนโรคหัวใจและหลอดเลือดและโรควัยโรค นั้น กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคดังกล่าว อยู่ในระดับเหมาะสมปานกลาง เหตุผลที่เป็นเช่นนั้นอาจเป็นเพราะว่า กลยุทธ์ในการสื่อสารของกรมควบคุมโรคที่ผ่านมานั้น ใช้การสื่อสารด้วยข้อความสาระสำคัญ หรือ Key message อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นคำสำคัญง่ายๆ อาทิเช่น ในโรคไข้หวัดใหญ่ คือ “ปิด ล้าง เลี่ยง หยุด” ได้แก่ ปิด คือ ปิดปากและปิดจมูก เมื่อไอ จาม ต้องใช้หน้ากากอนามัย ผ้า หรือกระดาษทิชชูปิดปากและจมูกทุกครั้ง ล้าง คือ ล้างมือบ่อยๆ ด้วยน้ำและสบู่ หรือใช้เจลแอลกอฮอล์ เลี่ยง คือ หลีกเลี่ยงการคลุกคลีใกล้ชิดกับผู้ป่วย และหยุด คือ เมื่อป่วยควรหยุดเรียน หยุดงาน รักษาตัวจนกว่าจะหายเป็นปกติ ซึ่งข้อความสาระสำคัญดังกล่าวทำให้ประชาชนจำได้และสามารถตีความ ขยายความจากคำสำคัญเหล่านั้น ทำให้ประชาชนที่รับรู้รับทราบข้อมูลข่าวสารที่กรมควบคุมโรคได้สื่อสารอย่างต่อเนื่อง สามารถจดจำและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ง่ายขึ้น พร้อมทั้งการสื่อสารมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและผ่านสื่อประเภทต่างๆ อย่างหลากหลายเพื่อให้ครอบคลุมกับกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด โดยเฉพาะในโรคไข้หวัดใหญ่และโรคพิษสุนัขบ้าที่มีการสื่อสารอย่างต่อเนื่อง อาจเนื่องมาจากสถานการณ์ของโรคเป็นที่จับตามองของเครือข่ายในการดำเนินงานทั้งทางภาครัฐ และภาคเอกชน ทำให้มีกระบวนการสื่อสารข้อมูลอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในทางปฏิบัติและก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมมาก ส่วนโรคหัวใจและหลอดเลือดและโรควัยโรค นั้น มีพฤติกรรมในระดับปานกลางเพราะการสื่อสารข้อมูลเพื่อให้ประชาชนนำไปใช้ประโยชน์นั้นมีลักษณะที่เฉพาะเจาะจงกับกลุ่มเป้าหมาย ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพที่เหมาะสมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

5. ความสัมพันธ์ระหว่างการเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ กับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า การเปิดรับสื่อ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ โดยอาจเป็นเพราะว่า พฤติกรรมมีปัจจัยเชิงสาเหตุที่หลากหลาย แต่พบว่า ปัจจัยภายในตัวบุคคลเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่เป็นตัวผลักดันให้บุคคลสามารถนำปัจจัยเหล่านั้นออกมาเป็นพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ โดยการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ กล่าวคือ การที่ประชาชนมีการรับรู้ข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพมาก จะส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพมากด้วย ทั้งนี้ Melvin (1970) ได้ให้ความคิดเห็นว่าผู้รับสารจะมีพฤติกรรมการ

เปิดรับสื่อและข่าวสารที่แตกต่างกันออกไป การที่ผู้รับสารจะเปิดรับสื่อ อาจเกิดจากปัจจัยหลายประการ อาทิ ความอยากรู้อยากเห็น และผลักดันให้ประชาชนที่มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพส่งผลต่อการมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคและภัยสุขภาพตาม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยหลายชิ้นที่พบว่าการเปิดรับสาร และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของผู้รับสาร อาทิ ผลการศึกษาของมลินี สมภพเจริญ (Malinee Sompopcharoen, 2013) ที่พบว่าการเปิดรับสื่อ ความรู้มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการตนเองจากโรคไข้หวัดใหญ่สายพันธุ์ ชนิดเอ (เอช 1 เอ็น 1) พร้อมทั้งผลการศึกษาของ วิชาญ ปาวัน และคณะ (Vichan Pawan, et al, 2018a, 2018b) ที่พบว่าการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แหล่งข้อมูล การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมป้องกันการโรคและภัยสุขภาพ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของสำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (Bureau of Risk Communication and Health Behavior Development, Department of Disease Control, 2015) ที่พบว่า การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร แหล่งข้อมูล ความรู้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมป้องกันการติดเชื้อไวรัสอีโบล่า กล่าวคือ การเปิดรับสื่อจากแหล่งข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ได้แก่ สื่อมวลชน สื่อเฉพาะกิจ และสื่อบุคคล ที่ประชาชนได้รับมาก จะส่งผลให้ประชาชนมีพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคและภัยสุขภาพมากด้วย นั้นหมายความว่าเมื่อผู้ส่งสารต้องการที่จะถ่ายทอดความรู้สึนึกคิดที่มีวัตถุประสงค์ อย่างใดอย่างหนึ่ง โดยผ่านสื่อหรือเรียกว่า ช่องทางการสื่อสารไปยังผู้รับสารโดย “สาร” ที่ถูกส่งไปกระตุ้นให้เกิดความหมายแก่ผู้รับ สารที่ดีสามารถเรียกรึงความสนใจ (Attention) ได้ โดยผู้ทำการสื่อสารต้องเลือกใช้จุดดึงดูดใจ (Massage Appeals) ที่เหมาะสม ก็จะทำให้เกิดการปฏิบัติของประชาชนเพื่อการป้องกันการเกิดโรคและภัยสุขภาพ โดยการแสวงหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสื่อโทรทัศน์ จะเห็นได้ว่าสื่อโทรทัศน์เป็นสื่อที่อยู่ในบ้าน มีความสะดวกในการเปิดรับและสามารถเข้าถึงได้เกือบทุกครัวเรือน ดึงดูดความสนใจ และสร้างแรงกระตุ้นได้เป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นสื่อที่มีการเปิดรับอย่างต่อเนื่อง และในส่วนของความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพนั้นเมื่อประชาชนมีความคิดเห็นว่า ข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพ มีการนำเสนอได้น่าสนใจ ถูกต้อง เข้าใจง่าย ข้อมูลต่างๆ มีความเพียงพอต่อการรับรู้และเข้าใจ ร่วมกับการนำเสนอข่าวสารเรื่องโรคและภัยสุขภาพได้ทันเวลา พร้อมทั้งมีทักษะทางบวกต่อข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นก็จะส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการเกิดโรคและภัยสุขภาพได้ และพร้อมกันนี้ยังพบว่าความรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพมาจากการเปิดรับข้อมูลข่าวสารที่ตรงกับความต้องการสถานการณ์ พร้อมทั้งมาจากประสบการณ์ที่สั่งสมมา และสภาพแวดล้อมที่มีอิทธิพลทำให้บุคคล มีความคิดและแสดงออกตามความคิด ความรู้สึกของตน ความรู้จึงเป็นกระบวนการภายในที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การพัฒนานโยบาย ยุทธศาสตร์ การวางแผนกลยุทธ์ในการสื่อสารความเสี่ยง และพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนอย่างเป็นระบบ โดยนำผลการวิจัยในครั้งนี้เป็นฐานในการพัฒนา โดยพัฒนาช่องทางการสื่อสารเพื่อให้ประชาชนเกิดการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและภัยสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ พัฒนาปัจจัยที่ส่งผลต่อการที่ประชาชนมีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ พร้อมทั้งติดตามกำกับกำกับการดำเนินการและมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาพฤติกรรมสุขภาพตามภารกิจของกลุ่มโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากผลการวิจัย พบว่า ประชาชนมีการเปิดรับสื่อเรื่องโรคและภัยสุขภาพจากโทรทัศน์/เคเบิลทีวีมากที่สุด ส่วนช่องทางอินเทอร์เน็ต และช่องทางสื่อสิ่งพิมพ์ อันได้แก่ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และวารสารเป็นช่องทางที่ประชาชนมีการรับรู้บ้าง เมื่อเปรียบเทียบกับช่องทางอื่นๆ ดังนั้น กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข จึงยังควรให้ความสำคัญและใช้โทรทัศน์/เคเบิลทีวีเป็นสื่อหลักในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารไปสู่ประชาชน แต่อย่างไรก็ตามการใช้สื่อโทรทัศน์/เคเบิลทีวีจะมีข้อจำกัดในด้านเวลาการออกอากาศในการรับชม รวมทั้งต้นทุนค่าใช้จ่ายสูง ในขณะที่งบประมาณของทางราชการมีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความถี่และความต่อเนื่องในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ดังนั้น ควรหาแนวทางในการใช้สื่อโทรทัศน์/เคเบิลทีวีให้มีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมกับทั้งพัฒนาสื่อทางเลือกอื่นๆ เพื่อเป็นทางเลือก อาทิเช่น สื่ออินเทอร์เน็ต ซึ่งถึงแม้จะเป็นช่องทางที่ประชาชนมีการรับรู้บ้าง แต่เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการวางโครงข่ายเพื่อรองรับการใช้งานในเทคโนโลยีดังกล่าวอย่างครอบคลุม รวมทั้งปัจจัยเอื้ออำนวยให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ง่าย อาทิเช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือที่สามารถเชื่อมต่อกับเครือข่ายได้ตลอดเวลา กับทั้งการแข่งขันทางการตลาดทำให้ผู้ประกอบการมีราคาถูกลงประชาชนสามารถซื้อหาได้ตามกำลังของตน ทำให้ประชาชนสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร จึงควรใช้โอกาสดังกล่าวข้างต้นในการใช้เป็นช่องทางในการสื่อสารเผยแพร่ข้อมูลให้แก่ประชาชน เช่น อินเทอร์เน็ตในช่องทางต่างๆ ซึ่งใช้ต้นทุนไม่สูง และมีความเป็นสื่อผสมในตนเอง (Multimedia) ทำให้สื่อที่ใช้มีความน่าสนใจ เป็นสื่อปฏิสัมพันธ์ (Interactive) สามารถสร้างการมีส่วนร่วมให้แก่ประชาชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร รวมทั้งสามารถปรับปรุงข้อมูลข่าวสารให้ทันสมัยเป็นปัจจุบันได้ง่าย จึงทำให้ก้าวข้ามข้อจำกัดด้านการออกอากาศและการรับชม รับฟังจากสื่อโทรทัศน์/เคเบิลทีวี พร้อมทั้งเป็นบทบาทสำคัญของกรมควบคุมโรค ในฐานะหน่วยงานหลักในการผลิตเนื้อหาหลัก (Core Content) ให้แก่หน่วยงานอื่นๆ

3. จากผลการวิจัยพบว่า สื่อบุคคลโดยเฉพาะบุคลากรสาธารณสุข อันได้แก่ แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นสื่อที่ประชาชนเข้าถึงรองจากโทรทัศน์/เคเบิลทีวี ควรใช้ประโยชน์จากผลการวิจัยดังกล่าวในการสนับสนุนให้สื่อบุคคลดังกล่าวมีศักยภาพในการเพิ่มการรับรู้เรื่องโรคและภัยสุขภาพให้แก่กลุ่มประชาชน โดยจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้ตรงกับบริบทของพื้นที่เพื่อให้สื่อบุคคลเหล่านั้นสามารถเป็นสื่อกลางในการสื่อสารเพื่อให้ประชาชนเกิดการรับรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป และโดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุข อันเนื่องจากเป็นสื่อบุคคลที่เข้าถึงประชาชนในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี จึงควรให้ความสำคัญโดยการพัฒนาให้มียุทธศาสตร์ความรู้ที่ถูกต้อง ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและมีศักยภาพในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสาร ซึ่งการพัฒนาบุคลากรดังกล่าวควรดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยบูรณาการเข้าไปสู่งานประจำ

4. การศึกษาครั้งต่อไปควรพัฒนาปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพโดยการพัฒนาโมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship Model) โดยพัฒนาจากผลการวิจัยในครั้งนี้ ร่วมกับการพัฒนาจากฐานทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ควรมีการตรวจสอบความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้กระบวนการวิจัย เพื่อส่งผลทำให้สามารถนำผลการวิจัยไปสู่การพัฒนาพฤติกรรมการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ ให้มีความชัดเจนเป็นรูปธรรมและสอดคล้องกับประชาชนไทยและให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ขอขอบพระคุณนายแพทย์วิชาญ ปาวัน ผู้อำนวยการสำนักสื่อสารความ

เสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ นายแพทย์จิรพัฒน์ ศิริชัยสินธพ นายแพทย์วิชัย สติมัย นายแพทย์
ทรงคุณวุฒิ และนายเชาวลิต จีระดิษฐ์ ที่ปรึกษาสำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ ที่ให้การ
สนับสนุนในการวิจัยในครั้งนี้

References

- Becker, Samuel L. (1978). *Discovering Mass Communication*. Illinois: Scott Foresman and Company Glenview.
- Bloom, BS. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw – Hill.
- Bureau of Risk Communication and Health Behavior Development, Department of Disease Control. (2015). *Perception of Thai citizens' toward Ebola Virus Disease (EVD) in 2015*. Bangkok: Danex Inter Corporation Co.,Ltd.
- Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2013). *Strategie Plan DDC 2013*. Nonthaburi: Planning Devision, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.
- _____. (2015). *Strategie Plan DDC 2015*. Nonthaburi: Planning Devision, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.
- _____. (2018). *Summary of selection results in risk communication for ordinary people in 2018*. Nonthaburi: Bureau Risk Communication and Health Behavior Development, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.
- Hunt, Todd and Ruben Brent D. (1993). *Mass communication: Producer and consumers*. New York: Harper College Publishers.
- Kotchakorn Som mang. (2014). Factors related to influenza preventive behavior among patients at outpatient department, King Narai Hospital. *Journal of Health Education*, 37(126), 8-21.
- Malinee Sompopcharoen. (2013). Analysis and evaluation of perception of information about H1N1 flu or Swine flu among Thai people. *Journal of Public Relations and Advertising*, 6(1), 17-30.
- Melvin L. Defleur. (1970). *Theories of Mass Communication*. (2nd ed.). New York: David Mckey Co.,Ltd.
- Prakong Kannasoot. (1999). *Statistics for Behavioral Science Research*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Schramm, W. (1954). *Channels and audience in handbook of communication*. Chicago: Rac Mc Nelly College Publishing Company.
- Vichan Pawan et al. (2018a). Perception of information, knowledge and protecting behavior of diseases and health hazard of Thai citizens in 2016. *Journal of Health Science Research*, 11(1), 70-79.

_____. (2018b). *Evaluation of perception of information in disease and health hazard, prevention and control behaviors of disease and image of the Department of Disease Control of the Thai People during B.E.2017*. Bangkok: Aksorn Graphic & Design Co., Ltd.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. (3rd ed.). New York: Harper and Row Publication.

Received: April 1, 2019

Revised: May 3, 2019

Accepted: May 7, 2019

รูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย ในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน

ปฐมาภรณ์ พงษ์ไพบูลย์ ชัยพล หอรุ่งเรือง และปริญ ลักษิตามาต
หลักสูตรบริหารธุรกิจดุษฎีบัณฑิต สาขาการตลาด มหาวิทยาลัยสยาม

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษา 1) ระดับกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย 2) รูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย และ 3) พัฒนารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน จำนวนทั้งสิ้น 883 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคโมเดลสมการโครงสร้าง

ผลการศึกษาพบว่า กลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยที่นำไปปฏิบัติใช้ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) โดยกลยุทธ์ที่นำไปใช้มากได้แก่ด้านอัตลักษณ์ ภาพลักษณ์ ราคาและโปรโมชั่น และบรรยากาศ ตามลำดับ ผลการพัฒนารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยพบว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพบว่า การรับรู้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ การจำหน่ายสินค้าของที่ระลึก สื่อที่เปิดรับ และประเภท-ชนิดของสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย ต่างมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อกลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตลอดจนรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีความสามารถในการพยากรณ์ดีและยอมรับถึงร้อยละ 88.6

คำสำคัญ: กลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค ของที่ระลึก นักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน

MARKETING STRATEGY MODEL TOWARD CREATING SOUVENIRS OF THAILAND'S TOURISM IN ASEAN TOURISTS PERSPECTIVE

Patamaporn Pongpaibool, Chaiyaphon Horrunguang, and Prin Laksitamas

Doctor of Business Administration Program in Marketing at Siam University

Abstract

The research was aimed at studying 1) creative marketing strategy level on souvenirs for tourism in Thailand, 2) creative marketing strategy model on souvenirs for tourism in Thailand and 3) development of creative marketing strategy model on souvenirs for tourism in Thailand in perspective of tourists of ASEAN countries. The questionnaires were constructed as a research tool for collecting data from 883 tourists of ASEAN countries. The data were statistically analyzed by structural equation model analysis: SEM.

The results were found that creative marketing strategy on souvenirs for tourism in Thailand was practically at a high level ($\bar{X}=3.94$), which included identity, image, price and promotion, and atmosphere respectively. The creative marketing strategy model on souvenirs for tourism in Thailand was created consistently and fitly with empirical data and casual relationship model showed that perception of souvenir sale at tourist attractions, media and souvenir categories for tourism in Thailand were correlated with creative marketing strategy on souvenirs for tourism in Thailand at the statistical significance level of 0.05. Furthermore, the developed model had ability to predict at a good level and acceptably because the correlation was 88.6%.

Keywords: Marketing Strategy toward Creating, Souvenirs, Tourists of ASEAN Countries

บทนำ

การเพิ่มขึ้นของความต้องการในการท่องเที่ยวมีผลกระทบมากมายและมีความสำคัญยิ่ง เพราะความต้องการที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวสามารถเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของรัฐบาล การกระตุ้นการเติบโตของธุรกิจ การมีเหตุการณ์พิเศษ การเพิ่มขึ้นของดีกรีม้านช่อง และโครงการต่างๆ รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของรายได้และเงินตรา (Wearne & Morrison, 1996) นโยบายส่งเสริมการท่องเที่ยวเป็นหนทางในการแก้ปัญหาของภาครัฐ และเป็นเครื่องมือในการกระจายรายได้เข้าสู่ชนบทได้อย่างทั่วถึง หากสามารถปรับปรุงคุณภาพทุกตำบลให้กลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีคุณภาพได้ คาดว่าจะก่อให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยว และสามารถช่วยแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจของประเทศได้ จะเห็นได้จากประเทศไทยมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศรวมอาเซียน กระจายตัวเดินทางท่องเที่ยวในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศประมาณ 93 ล้านครั้ง รวมวันท่องเที่ยวทั้งหมด 298 ล้านวัน และสามารถสร้างรายได้ให้กับประเทศประมาณกว่าหนึ่งล้านล้านบาท (Tourism Authority of Thailand, 2014)

ในการเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทยนั้น นักท่องเที่ยวจะมีการใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสิ่งต่างๆ ระหว่างที่ท่องเที่ยว เช่น ค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าซื้อสินค้าของที่ระลึก ค่าใช้จ่ายบันเทิง เป็นต้น โดยรายได้ดังกล่าวก่อให้เกิดการนำรายได้เข้าสู่ประเทศและเกิดประโยชน์ในการขยายตัวทางเศรษฐกิจ โดยปกติค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างประเทศต่อวัน และสัดส่วนการใช้จ่ายใช้สอย (Shopping) จะสูงกว่ารายจ่ายด้านที่พัก สำหรับสัดส่วนการใช้จ่ายใช้สอยหนึ่งส่วนหนึ่งมาจากภาคการผลิตของสินค้าของที่ระลึกซึ่งนอกจากทำให้เกิดรายได้แล้ว สินค้าของที่ระลึกยังเป็นสิ่งเตือนความทรงจำของนักท่องเที่ยวให้ระลึกแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ เป็นการกระตุ้นให้มีการมาท่องเที่ยวอีกในอนาคตต่อไปด้วย (Thailand Development Research Institute, 2012)

ธุรกิจจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกเป็นธุรกิจการจำหน่ายสินค้าที่ระลึกแก่นักท่องเที่ยว นับเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้การเดินทางของนักท่องเที่ยวมีชีวิตชีวาขึ้น เมื่อได้มีโอกาสใช้จ่ายใช้สอยซื้อของที่ระลึก ตามปกตินักท่องเที่ยวมักนิยมซื้อสินค้าที่ระลึกในท้องถิ่นที่เข้าไปท่องเที่ยว เพื่อนำไปใช้เองหรือเก็บไว้เป็นที่ระลึกหรือนำไปฝากญาติมิตร โดยมีนักท่องเที่ยวจำนวนมากเมื่อเดินทางกลับภูมิลำเนาแล้วก็นำเอาประสบการณ์ที่ประทับใจไปเล่าให้ญาติมิตรฟังถึงความตื่นเต้นที่ได้สินค้าที่ระลึกชิ้นนี้มาตามที่ตนได้พบเห็น (Chanthat Wanthanom, 2009, pp. 38-42) ในปัจจุบันสินค้าที่ระลึกมีความสำคัญกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคมเป็นการยกมาตรฐานการครองชีพ การเป็นทรัพยากรทางการท่องเที่ยวควบคู่กับแหล่งท่องเที่ยวสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เข้าไปเยี่ยมชมในท้องถิ่นนั้น หรือการนำเอาวัสดุที่เป็นทรัพยากรภายในท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ในการผลิตเป็นสินค้าที่ระลึก เพื่อเพิ่มมูลค่าทรัพยากรท้องถิ่นนั้น กระตุ้นให้เกิดการส่งเสริมอาชีพและสร้างงานให้ท้องถิ่น และมีความสำคัญต่อนักท่องเที่ยวในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก เนื่องจากว่าอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวของประเทศไทยมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก และกำลังได้รับการตอบสนองจากนักท่องเที่ยวโดยเฉพาะ

สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย คือสินค้าของที่ระลึกที่จำหน่ายตามแหล่งที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย จัดเป็นสิ่งใดๆ ที่ใช้เป็นตัวกระตุ้นจิตใจให้เกิดการระลึกถึงเรื่องราวที่เกี่ยวข้อง สร้างสรรค์ขึ้นเพื่อจุดประสงค์ในการกระตุ้นเตือนหรือเน้นย้ำความทรงจำนี้ เป็นลักษณะแทนบุคคล เหตุการณ์ เรื่องราวจากสถานที่ต่างๆ ที่ได้รับการออกแบบสร้างสรรค์ขึ้น เพื่อกระตุ้นเตือนหรือเน้นย้ำความทรงจำให้คิดถึงเหตุการณ์หรือเรื่องราว (Information Center Royal Academy, 2013)

ประเภทของสินค้าของที่ระลึกจำแนกตามตามคุณค่าแห่งการนำไปใช้เป็นการจัดแบ่งโดยถือเอาเป้าหมายการนำเอาผลิตภัณฑ์ไปใช้ที่สำคัญคือ (Pathanapong Charennchai, 2011)

1. ของที่ระลึกประเภทเพื่อการบริโภค คือ ของที่ระลึกที่อยู่ในรูปลักษณะของอาหาร มีการพัฒนาทั้งรูปแบบและรสชาติของอาหารให้กระตุ้นความต้องการของมนุษย์มากยิ่งขึ้น มีการประดิษฐ์สร้างสรรค์อาหารในรูปและรสที่แปลกใหม่ การใส่ภาชนะหรือบรรจุหีบห่อที่สวยงาม รูปแบบของขวัญ ของที่ระลึกในปัจจุบัน เช่น เค้ก กระเช้าผลไม้ ของหวานที่บรรจุในกล่องที่กะทัดรัด ฯลฯ

2. ของที่ระลึกประเภทเครื่องใช้ เครื่องมือเครื่องใช้บางชนิดถูกประดิษฐ์ขึ้นอย่างเป็นพิเศษต่างจากแบบที่ใช้กันทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการตกแต่งด้วยสีสันทดลายน การใช้วัสดุที่ทรงค่า เพื่อนำไปเป็นของขวัญที่ระลึก เช่น เครื่องใช้ไม้สอยพื้นบ้าน ของใช้ในสมัยอดีต เช่น นาฬิกา ตะเกียง และอาวุธที่ใช้ในสงครามไม่ว่าจะเป็นดาบ หอก โล่ และอื่นๆ

3. ของที่ระลึกประเภทประโยชน์ตกแต่ง เครื่องมือเครื่องใช้ สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย และประโยชน์ในด้านการตกแต่งมีทั้งที่ใช้ในการตกแต่งร่างกาย อันได้แก่ เครื่องประดับตกแต่งอาคาร ตกแต่งสถานที่ พิธีการ ฯลฯ

4. ของที่ระลึกประเภทวัตถุทางศิลปะ ส่วนใหญ่สร้างสรรค์ขึ้นโดยศิลปินออกแบบและสร้างสรรค์โดยคนเดียว อาจด้วยวิธีการใดๆ จนสำเร็จเป็นงานศิลปะ เป็นการถ่ายทอดสร้างสรรค์ของศิลปินเพื่อแสดงออกทางด้านอารมณ์และความรู้สึก และเพื่อซื้อขาย และผลงานประเภทศิลปวัตถุเหล่านี้ส่วนใหญ่มักนำมาใช้ประโยชน์ในการตกแต่งมากกว่าประโยชน์อย่างอื่น

สำหรับธุรกิจร้านจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติส่วนใหญ่มักจะอยู่ในโรงแรมชั้นนำและบริเวณใกล้เคียง ตามศูนย์การค้า สนามบิน สถานีขนส่ง และแหล่งที่ท่องเที่ยวต่างๆ ส่วนใหญ่จะขายสินค้าพื้นเมืองและของที่ระลึกซึ่งจะแตกต่างกันไปตามแต่ละท้องถิ่น อาจจะเป็นสินค้าที่เป็นสัญลักษณ์ของท้องถิ่นนั้น หรือเป็นของที่มีชื่อของท้องถิ่นนั้น ขนาดของร้านค้าที่ขายสินค้าของที่ระลึกจะมีทั้งขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก นอกจากนี้ทางราชการอาจจะจัดตั้งร้านค้าของทางการเพื่อขายสินค้าที่ระลึกขึ้นก็ได้ โดยที่สินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยควรต้องคำนึงถึงมาตรฐาน มีคุณภาพดีมีราคาเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้าและราคายุติธรรม การแจกเครื่องหมายหรือการออกประกาศนียบัตรรับรองคุณภาพของสินค้าให้แก่ร้านค้าที่ผ่านการตรวจสอบพิจารณาจะช่วยให้นักท่องเที่ยวมีความมั่นใจในคุณภาพและราคาของสินค้า เพื่อมิให้นักท่องเที่ยวถูกเอารัดเอาเปรียบ ราคาสินค้าต่างๆ ที่จะชักจูงให้นักท่องเที่ยวซื้อนั้นขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และพิธีการเก็บภาษีของสินค้าที่จัดไว้สำหรับแก่นักท่องเที่ยวโดยเฉพาะด้วย (Wanna Wongwanij, 2012, pp. 51-55)

แนวคิดการตลาดเพื่อการสร้างสรรค์ (Marketing Creating) แง่คิดที่ว่าด้วยการนำเอาความคิดสร้างสรรค์มาประยุกต์เพื่อทำการตลาด หรือสร้างกลยุทธ์ทางการตลาดที่มีความแปลกใหม่มากขึ้น หรือมีการนำเอากลยุทธ์การตลาดที่มีความแปลกใหม่กว่าคู่แข่งมาเสนออยู่ตลอดเวลาทำให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกที่ได้รับ ความแปลกใหม่อยู่เสมอ ทั้งนี้เนื่องจากสินค้าที่จำหน่ายสู่ตลาดสมัยนี้มีอายุสั้นลง เน้นการประหยัดต้นทุน เพื่อให้เกิดความได้เปรียบ ยุคเทคโนโลยีที่ทันสมัยรวดเร็วขึ้น การเสนอขายในระดับตลาดโลกมากขึ้น การนำเข้าและส่งออกมีราคาที่เปลี่ยนแปลงไปไม่อยู่นิ่ง จากปัจจัยข้างต้นจึงทำให้การตลาดเชิงสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สามารถตอบสนองความต้องการได้ อย่างเหมาะสม มีความยืดหยุ่นในการสร้างนวัตกรรมแปลกๆ ใหม่ๆ อย่างทันเหตุการณ์ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา (Suttichai Panyaroj, 2013, pp. 43-44)

นักการตลาดที่ต้องการเป็นนักการตลาดเชิงสร้างสรรค์จึงต้องมีการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงและมีคุณสมบัติ มีความสามารถหลากหลายมากขึ้น เช่น

1. ความสามารถในการออกแบบสินค้า ออกแบบผลิตภัณฑ์และออกแบบการบริการให้มีความอัตลักษณ์ (Identity) ในลักษณะเชิงสร้างสรรค์ มีการคิดประหลาดแตกต่างประหลาดใหม่ๆ เพื่อการจดจำ และมีโอกาสประสบความสำเร็จในระดับสูง

2. ความสามารถทางการตลาด สามารถสร้างแบรนด์ (Brand) เพื่อแสดงออกถึงภาพลักษณ์ (Image) ของตราสินค้าหรือแหล่งที่ผลิตได้ รวมถึงวิถีชีวิตชุมชนจากการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น

3. ความสามารถในการพัฒนาช่องทางการตลาด ช่องทางการจัดจำหน่าย รวมถึงการสร้างบรรยากาศ (Atmosphere) เพื่อสนับสนุนการตลาดเชิงสร้างสรรค์

4. การกำหนดราคา (Price) ที่สามารถลูกค้าทุกระดับสามารถเข้าถึง และรู้สึกภูมิใจที่ครอบครองสินค้าหรือบริการที่จำหน่าย

5. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) ด้วยการประชาสัมพันธ์ การใช้สื่อ และการใช้กิจกรรมเพื่อการตลาดเชิงสร้างสรรค์ได้ ซึ่งครอบคลุมถึงการเรียนรู้จากการรวบรวมข้อมูลต่างๆ เพื่อปรับตัว พัฒนาตนเองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการวางแผน ลงมือทำงาน ตรวจสอบ แก้ไขและสามารถวิเคราะห์ได้ ซึ่งการเรียนรู้กลยุทธ์การตลาดและมีความสามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การตลาดได้ทันต่อเหตุการณ์สามารถปรับและประยุกต์ใช้ในการตลาดเชิงสร้างสรรค์กับศาสตร์ต่างๆ ได้เช่น การศาสนา การเมือง วัฒนธรรมการท่องเที่ยวการประชาสัมพันธ์ และการบริหาร

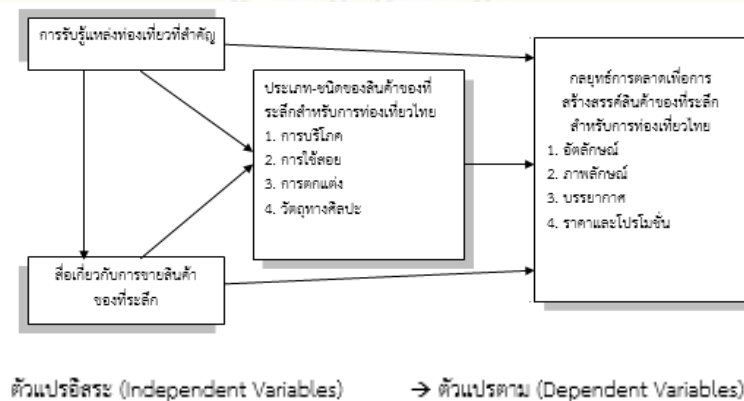
จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นนี้ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่ศึกษารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน 4 ประเทศ คือ มาเลเซีย สปป.ลาว สิงคโปร์ และเวียดนาม โดยอาศัยองค์ความรู้วิธีวิทยาทางสถิติขั้นสูงการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling) เพื่ออธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในกรอบแนวคิดการวิจัย ผลการศึกษาที่ได้สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนรูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยให้สนองความต้องการของนักท่องเที่ยวดังกล่าวและเพื่อเป็นข้อมูลให้กับผู้ที่สนใจและมีส่วนเกี่ยวข้องกับธุรกิจสินค้าของที่ระลึกนำไปพัฒนาสินค้าของที่ระลึกในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อีกทั้งเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวและการตื่นตัวทางเศรษฐกิจในชุมชนท้องถิ่นที่มีรายได้จากการท่องเที่ยวเกิดขึ้นในพื้นที่นั้นรวมถึงเป็นการพัฒนารอบแนวคิดจากกระบวนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเพื่อศึกษาต่อยอดในผลิตภัณฑ์และบริการอื่นที่เกี่ยวข้องต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน

2. เพื่อศึกษารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน

3. เพื่อพัฒนารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการวิจัย

ประเภทการวิจัย การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อสำรวจข้อมูลจากแบบสอบถาม และพัฒนารูปแบบหรือกรอบแนวคิดการวิจัยโดยอาศัยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง **ประชากรวิจัย** คือ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติอาเซียนเฉพาะ มาเลเซีย สปป.ลาว สิงคโปร์ และเวียดนาม ที่เดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทยมากที่สุด 4 อันดับแรก เฉลี่ยในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาซึ่งมีประมาณ 40 ล้านคน (Tourism Economy and Sports Division, 2017) **ตัวอย่างวิจัย** จะคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธี Taro Yamane (Yamane, 1973) ด้วยสูตร $n = N/(1+Ne^2)$; $N = 40,000,000$, $e = 0.05$ ได้ขนาดตัวอย่าง (n) = $399.997 \approx 400$ คน ซึ่งขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Model Analysis: SEM) ด้วยวิธี Maximum Likelihood Estimation: MLE) ควรอย่างน้อย 100 ตัวอย่าง (Montri Piriyakul, 2010) สำหรับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอนวิธีการสุ่มตัวอย่างหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) (Cochran, 2007) คือ ขั้นตอนที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยจำแนกออกตามภูมิสำเนา/ถิ่นที่อยู่ของประเทศอาเซียนจำแนกได้ 4 กลุ่มคือ มาเลเซีย สปป.ลาว สิงคโปร์ เวียดนาม และขั้นตอนที่ 2 ในแต่ละกลุ่มทำการสุ่มตัวอย่างแบบไม่อาศัยความน่าจะเป็น (Non-probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) คัดเลือกเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างชาติดังกล่าวที่เดินทางมาท่องเที่ยวกระจายตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ ทั่วประเทศไทยโดยมีการคัดเลือก (Screen) เฉพาะผู้ที่ซื้อสินค้าของที่ระลึกจากการท่องเที่ยวครั้งนี้ เพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประเทศสมาชิกอาเซียน	ขนาดประชากร (คน)	สัดส่วนการคำนวณ	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (คน)
มาเลเซีย	22,000,000	$(400 \times 22,000,000) / 40,000,000$	220
สปป.ลาว	8,000,000	$(400 \times 8,000,000) / 40,000,000$	80
อินโดนีเซีย	6,000,000	$(400 \times 6,000,000) / 40,000,000$	60
เวียดนาม	4,000,000	$(400 \times 4,000,000) / 40,000,000$	40
รวม	40,000,000		400

Source: Tourism Economy and Sports Division, Ministry of Tourism and Sports, 2017

เครื่องมือวิจัย คือแบบสอบถาม (Questionnaire) ประกอบด้วยคำถามปลายปิด (Close-ended Questions) โดยให้ผู้ตอบกรอกแบบสอบถามด้วยตนเอง (Self-administered Questionnaire) ประกอบด้วย 3 ส่วนได้แก่ ส่วนแรก ข้อมูลส่วนบุคคล ลักษณะของคำถามเป็นแบบระบุรายการ (Check List) ส่วนที่สอง ประสิทธิภาพและพฤติกรรมการซื้อสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย ลักษณะของคำถามเป็นแบบระบุรายการ (Check List) และส่วนที่สาม กลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย ลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบบลิเคิร์ต (Likert) (น้อยที่สุดได้ 1 คะแนน น้อยได้ 2 คะแนน ปานกลางได้ 3 คะแนน มากได้ 4 คะแนน และมากที่สุดได้ 5 คะแนน) โดยใช้สูตรหาค่าความกว้าง 0.80 คะแนนในการแปลความ ด้วยสูตร $Class\ Interval = (Max - Min) / Level$; $Max = 5$, $Min = 1$, $Level = 5$ แทนค่า $(5 - 1) / 5 = 0.80$ (Chujai Khuharattanachai, 2003)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาในข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ (Item Objective Congruency Index : IOC) โดยประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวนทั้งสิ้น 5 คน และการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือพบว่า แบบสอบถามมีความตรงเชิงเนื้อหาเนื่องจาก ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 ผ่านเกณฑ์ 0.50 (Suvimol Tirakanan, 2007) และมีความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.8632 ถึง 0.9155 ตามลำดับ และโดยรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.9657 ผ่านเกณฑ์ 0.70 (Cronbach, 2003, p. 204)

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ประสิทธิภาพและพฤติกรรมการซื้อสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS Version 18.0 ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้และค่าความโด่ง

2. วิเคราะห์รูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนในลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ AMOS Version 18.0 ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง โดยนำเสนอค่าดัชนีต่างๆ เช่น χ^2/df , GFI, AGFI, CFI, TLI, PGFI, RMR และ RMSEA (Byrne, 2001; Kelloway, 1998; Silván, 1999)

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

ลักษณะข้อมูลทั่วไปที่พบมาก คือ กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน จำนวนทั้งสิ้น 883 คน ผ่านเกณฑ์ 400 คน เนื่องจากได้รับความร่วมมือในการเก็บแบบสอบถามเป็นอย่างดี โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 59.7 มีภูมิลำเนา/ถิ่นที่อยู่ในประเทศมาเลเซีย โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 61.4 เป็นเพศหญิง มีอายุ 31-40 ปี มากที่สุดร้อยละ 42.4 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีร้อยละ 45.2 อาชีพพนักงานบริษัทคิดเป็นร้อยละ 33.2 ซึ่งสอดคล้องกับ Tourism Economy and Sports Division (2017) พบว่ารอบ 10 ปีผ่านมานักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนเฉพาะชาวมาเลเซียเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย เกินครึ่ง คิดเป็นร้อยละ 55.0 ของจำนวนนักท่องเที่ยวอาเซียนเฉพาะมาเลเซีย สเปน ลาว สิงคโปร์ และเวียดนามซึ่งมีทั้งสิ้น 40 ล้านคน ภาครัฐจึงควรให้ความสำคัญการการท่องเที่ยวแบบเชื่อมโยงกับประเทศกลุ่มอาเซียน เพราะเป็นสิ่งทำได้ให้กับประเทศไทยกว่าหมื่นล้านบาท ดังนั้นความพยายามผลักดันให้อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวเกิดขึ้นในหลาย

พื้นที่ รวมถึงพัฒนาสถานที่ท่องเที่ยว สินค้า และบริการ จึงเป็นยุทธศาสตร์สำคัญของรัฐบาลที่ใช้เป็นแนวทางในการปฏิรูปและพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ก่อให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม และเป็นการกระจายความเจริญไปสู่ท้องถิ่นซึ่งจะส่งผลต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้นด้วย

ประสบการณ์การซื้อสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยพบว่า กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนส่วนใหญ่ร้อยละ 87.9 ทราบว่าแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญในประเทศไทยจะมีจำหน่ายสินค้าของที่ระลึก โดยรับทราบจากสื่อบริษัททัวร์/ไกด์ ครอบครัว/เพื่อนชาวต่างชาติ และอินเทอร์เน็ต คิดโดยเฉลี่ยรับทราบผ่านสื่อจำนวน 2.51 สื่อ มักจะซื้อสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยประเภทเพื่อการบริโภคจำพวกแปรรูปผัก/ผลไม้ แปรรูปผัก/ผลไม้ และแปรรูปเนื้อสัตว์เป็นอาหารสำเร็จรูป คิดโดยเฉลี่ย 2.44 ชนิด ประเภทเพื่อการใช้สอยจำพวกของใช้ส่วนตัว ของใช้เบ็ดเตล็ดทั่วไป และเสื้อผ้า คิดโดยเฉลี่ย 2.22 ชนิด ประเภทเพื่อการตกแต่งจำพวกตกแต่งบ้านเรือนที่ทำงาน และตกแต่งส่วนตัวสำหรับสตรี คิดโดยเฉลี่ย 1.45 ชนิด รวมถึงประเภทวัตถุทางศิลปะจำพวกภาพวาด/ภาพถ่าย ศิลปะการแกะสลักและศิลปะการปั้น คิดโดยเฉลี่ย 2.15 ชนิดซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของเพ็ญศรี เจริญวานิช บุญเลิศ เล็กสมบุญ และสุรรัตน์ เตชาทวิวรรณ (Pensri Charernvanit, Boonlert Leksomboon, and Sureerat Techataweenwan, 2013) พบว่า ประเภทสินค้าของที่ระลึกจะมีความแตกต่างกันตามความชื่นชอบ และความโดดเด่นในชนิดสินค้าของแต่ละพื้นที่ (จังหวัด) ตามแหล่งท่องเที่ยวต่างๆ อาทิ บางพื้นที่มีการความเด่นในผลิตภัณฑ์แปรรูป บางพื้นที่มีชื่อเสียงประเภทใช้สอยจำพวกผ้าไหม ผ้าฝ้าย และเครื่องจักรสาน ซึ่งทางผู้ผลิตเพื่อจำหน่ายของที่ระลึกจะต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความหลากหลายทันสมัยและตรงตามความต้องการของกลุ่มลูกค้ามากที่สุด

พฤติกรรมการซื้อสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย พบว่า เหตุผลสำคัญที่กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนซื้อสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย คือ ซื้อฝากญาติ/เพื่อน มักจะซื้อสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยจากร้านจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกโดยเฉพาะ คิดเป็นร้อยละ 78.3 ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เพ็ญศรี เจริญวานิช บุญเลิศ เล็กสมบุญ และสุรรัตน์ เตชาทวิวรรณ (Pensri Charernvanit, Boonlert Leksomboon, and Sureerat Techataweenwan, 2013) ที่ได้ศึกษาพฤติกรรมการซื้อสินค้าของที่ระลึกของนักท่องเที่ยวในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะซื้อสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในช่วงระหว่างการท่องเที่ยว คิดเป็นร้อยละ 56.3 ซึ่งส่วนใหญ่ร้อยละ 77.2 ซื้อสินค้าของที่ระลึกเพื่อฝากญาติ/เพื่อน โดยจะตัดสินใจซื้อสินค้าของที่ระลึกด้วยตนเอง โดยคำนึงถึงความชอบ/ความต้องการส่วนตัวเป็นหลักเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 58.6 สอดคล้องกับงานวิจัยของ พัฒนพงศ์ เจริญชัย (Pathanapong Charernchai, 2011) ที่ศึกษาพฤติกรรมที่ซื้อของที่ระลึกประเภทสินค้าหัตถกรรมที่จำหน่ายในอำเภอเมืองจังหวัดอุดรธานี พบว่า ช่วงเวลาที่ซื้อสินค้าของที่ระลึกบ่อยที่สุดคือระหว่างการท่องเที่ยว ซื้อฝากเพื่อนๆ หรือคนในครอบครัวตามธรรมเนียมที่ถือการปฏิบัติเมื่อเดินทางไปท่องเที่ยว

วัตถุประสงค์การวิจัยที่ 1 เพื่อศึกษาระดับกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน

กลุ่มตัวอย่างนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนมีการนำกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยไปปฏิบัติใช้ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) โดยกลยุทธ์ที่นำไปปฏิบัติใช้มาก ในด้านอัตลักษณ์ ($\bar{X} = 4.15$) ภาพลักษณ์ ($\bar{X} = 4.04$) ราคาและโปรโมชั่น ($\bar{X} = 3.80$) และบรรยากาศ ($\bar{X} = 3.75$) ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายกลยุทธ์แต่ละด้านพบว่า

กลยุทธ์ด้านอัตลักษณ์ที่มีการนำไปปฏิบัติใช้มากที่สุดเกี่ยวกับความปลอดภัยจากสารปนเปื้อนขนาดรูปร่าง/สีสันท/ความสวยงาม และมีการนำไปปฏิบัติใช้มากจะเกี่ยวกับหีบห่อที่ใช้บรรจุ ประโยชน์ใช้สอย ความแปลกใหม่ แลดูทันสมัยนิยม (แฟชั่น) ความทนทานในการเก็บรักษา และความหลากหลายของสินค้าให้เลือกซึ่งสอดคล้องกับ เพ็ญศรี เจริญวานิช บุญเลิศ เล็กสมบุรณ์ และสุรรัตน์ เตชะทวิวรรณ (Pensri Charemvanit, Boonlert Leksomboon, and Sureerat Techataweenwan, 2013) ที่ให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้านตัวผลิตภัณฑ์อันได้แก่ ความปลอดภัยจากสารปนเปื้อนความทนทานเก็บรักษาได้นาน และประโยชน์ใช้สอย

กลยุทธ์ด้านภาพลักษณ์ที่มีการนำไปปฏิบัติใช้มากที่สุดเกี่ยวกับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการผลิตสินค้า การแสดงถึงวิถีชีวิต (Lifestyle) รูปธุรกิจชุมชน ความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่น และมีการนำไปปฏิบัติใช้มากจะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการพัฒนาฝีมือแรงงาน ทักษะการผลิตของกลุ่มต่างๆ ชื่อเสียงของผู้ผลิต/แหล่งผลิต และความแข็งแกร่งของแบรนด์ (ตราสินค้า)ตามลำดับ สอดคล้องกับรายละเอียดการพัฒนาสินค้าของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยวของฉลองศรี พิมลสมพงศ์ (Chalongsri Pimolsompong, 2012) ที่กล่าวว่าสินค้าของที่ระลึกสำหรับนักท่องเที่ยวควรมีเอกลักษณ์ โดยเฉพาะเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ก็จะสามารถกระตุ้นใจให้เกิดการระลึกถึงและเน้นย้ำความทรงจำได้ ผู้ผลิตสินค้าที่ระลึกจึงควรพัฒนาฝีมือแรงงานและนำเอกลักษณ์เฉพาะของท้องถิ่นมาผสมผสานในการออกแบบสินค้าที่ระลึกเพื่อสร้างความแตกต่างและเพิ่มมูลค่าของสินค้า

กลยุทธ์ด้านบรรยากาศที่มีการนำไปปฏิบัติใช้มากเกี่ยวกับความสะดวกในการหาซื้อ ทำเลที่ตั้งของสถานที่จำหน่าย สภาพแวดล้อมโดยรอบสถานที่จำหน่าย บรรยากาศของความเป็นไทย การตกแต่งร้านที่ดึงดูดความสนใจ และมีการนำไปปฏิบัติใช้ปานกลางเกี่ยวกับการวางสินค้าตัวอย่างให้ผู้ซื้อได้ทดลอง การจัดวางสินค้าเป็นหมวดหมู่ง่ายต่อการเลือกซื้อ ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ เพ็ญศรี เจริญวานิช บุญเลิศ เล็กสมบุรณ์ และสุรรัตน์ เตชะทวิวรรณ (Pensri Charemvanit, Boonlert Leksomboon, and Sureerat Techataweenwan, 2013) กล่าวถึงความสะดวกในการซื้อเป็นปัจจัยด้านช่องทางจัดจำหน่ายที่สำคัญที่สุดร้านขายสินค้าของที่ระลึกควรตั้งอยู่ในแหล่งท่องเที่ยวและจัดตกแต่งร้านทั้งภายนอกร้านและภายในร้านโดยเน้นบรรยากาศการตกแต่งที่แสดงถึงแหล่งที่มาของสินค้าหรือวัฒนธรรมของพื้นที่เพื่อสร้างความน่าสนใจที่แตกต่าง

กลยุทธ์ด้านราคาและโปรโมชั่นที่มีการนำไปปฏิบัติใช้มากเกี่ยวกับความสามารถในการต่อราคาสินค้า การบริการบรรจุหีบห่อให้เรียบร้อย การให้ส่วนลด ของแถม แจกสินค้าตัวอย่างความเหมาะสมราคากับคุณภาพและปริมาณสินค้า ราคาสินค้าของผู้ขายแต่ละรายใกล้เคียงกันการปิดป้ายระบุราคาสินค้าอย่างชัดเจน และมีการนำไปปฏิบัติใช้ปานกลางจะเกี่ยวกับการบริการขนส่งสินค้า และการให้ความรู้แนะนำสินค้าพร้อมตอบข้อซักถาม ตามลำดับ สอดคล้องกับ วรณา วงษ์วานิช (Wanna Wongwanij, 2012) ที่กล่าวว่าสินค้าของที่ระลึกต้องคำนึงถึงมาตรฐานและคุณภาพดี มีราคาเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้าและราคายุติธรรม

วัตถุประสงค์การวิจัยที่ 2 เพื่อศึกษารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนในลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

การตรวจสอบความเหมาะสมของตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์รูปแบบกลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย โดยใช้ค่าสถิติความเบ้ ค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรการรับรู้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญจะมีจำหน่ายสินค้าของที่ระลึก สื่อเกี่ยวกับการขายสินค้าของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยวไทย (Media) จำนวนประเภท-ชนิดสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย กลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึก เพื่อการท่องเที่ยวไทย มีค่าความเบ้ (Skewness) อยู่ระหว่าง -0.722 ถึง -0.107 และ ค่าความโด่ง (Kurtosis) อยู่ระหว่าง -0.724 ถึง 0.955 ซึ่งทุกตัวแปรต่างมีความเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ทั้งนี้เนื่องจากค่าความเบ้ (Skewness) ไม่เกิน 0.75 (ค่าสัมบูรณ์) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ไม่เกิน 1.50 (ค่าสัมบูรณ์) จึงทำให้ข้อมูลมีแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) (Hoogland and Boomsma, 1998) อันมีผลให้ผลการวิเคราะห์มีความถูกต้องและแม่นยำเมื่อตัวแปร มีการแจกแจงข้อมูลแบบปกติ แต่หากตัวแปรฝ่าฝืนข้อตกลงนี้จะทำให้ความคลาดเคลื่อนของโมเดลมีค่าต่ำกว่าปกติ (Underestimate) ส่งผลให้โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แบบไม่ถูกต้อง (Nonglak Wiratchai, 2008, p. 84)

นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์อยู่ระหว่าง -0.526 ถึง 0.569 ที่นัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.80 ทำให้ไม่เกิดสภาวะ Multicollinearity จึงทำให้ทุกตัวแปรต่างมีความเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างด้วย ซึ่งสภาวะ Multicollinearity หรือปรากฏการณ์ที่ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันทางบวกสูง อันมีผลให้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการประมาณขนาดความแม่นยำ ซึ่งจะเกิดขึ้นในสัมพันธ์ทางบวกสูงเท่านั้น ส่วนในกรณีที่ความสัมพันธ์ทางลบสูง จะยิ่งทำให้ค่าสัมประสิทธิ์ที่ใช้ในการประมาณมีความแม่นยำมากขึ้นซึ่งหากเกิดสภาวะดังกล่าว หนทางแก้ไขจำเป็นที่จะต้องตัดตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กันสูงออกจากการวิเคราะห์ (Suchart Prasittirathasin, 2008, pp. 224-227)

ผลการวิเคราะห์รูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์ เนื่องจากความกลมกลืนของโมเดลในภาพรวม พบว่า สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่ง ความเป็นอิสระ (χ^2/df) มีค่าเท่ากับ 2.935 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือน้อยกว่า 3 (Silván, 1999) เมื่อพิจารณาดัชนีกลุ่มที่กำหนดไว้ที่ระดับมากกว่าหรือเท่ากับ 0.90 พบว่าดัชนีทุกตัวได้แก่ GFI=0.962, AGFI=0.919, NFI=0.976, IFI=0.992, CFI=0.991 ผ่านเกณฑ์ (Byrne, 2001) ส่วนดัชนีที่กำหนดไว้ที่ระดับน้อยกว่า 0.05 พบว่า ดัชนี RMR= 0.045 และ RMSEA= 0.049 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้เช่นเดียวกัน (Kelloway, 1998, p. 45)

การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง (Validity) แต่ละองค์ประกอบ โดยในส่วนของโมเดลการวัด (Measurement Model) เทียบได้กับผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) พบว่ารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน ในแต่ละองค์ประกอบของจำนวนประเภท-ชนิดสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย โดยให้ค่าน้ำหนักปัจจัยอยู่ระหว่าง 0.503-0.685 สามารถอธิบายความผันแปรอยู่ระหว่างร้อยละ 25.1- 46.9 สำหรับกลยุทธ์การตลาด เชิงสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย (Creative Market) โดยให้ค่าน้ำหนักปัจจัย อยู่ระหว่าง 0.429-0.632 สามารถอธิบายความผันแปรอยู่ระหว่างร้อยละ 18.4-39.9 ซึ่งต่างมีความตรง (Validity) ทั้งนี้เนื่องจาก ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) มีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป(ค่าสัมบูรณ์) และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kline, P., 2002, pp. 28-41) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	ค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading)			t	R ²
		b	S.E.	Beta		
Souven	Souven1	1.000		0.503		0.251
	Souven2	3.035	1.199	0.561	2.532*	0.323
	Souven3	5.081	2.122	0.634	2.394*	0.402
	Souven4	6.163	2.597	0.685	2.373*	0.469
Marketing Creating	Identity	1.000		0.429		0.184
	Image	2.055	0.378	0.483	5.435*	0.233
	Atmos	2.017	0.354	0.442	5.702*	0.195
	Price	2.625	0.464	0.632	5.659*	0.399

หมายเหตุ: กำหนดค่าพารามิเตอร์ = 1 ในตำแหน่ง souven1, identity จึงไม่มีค่า S.E. และ t

*P<0.05

สำหรับการพิจารณาในส่วนของโมเดลโครงสร้าง (Structural Model) ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 พบว่า 1) การรับรู้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญจะมีการจำหน่ายสินค้าของที่ระลึก มีความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อมต่อกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย โดยผ่านสื่อ และประเภท-ชนิดของสินค้า (TE=0.689; DE+IE; 0.458 + 0.231) 2) สื่อเกี่ยวกับการขายสินค้าของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย มีความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อมต่อกลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย โดยผ่านประเภท-ชนิดของสินค้า (TE=0.821; DE+ IE; 0.476+0.345) และ 3) ประเภท-ชนิดของสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อกลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย (DE=0.572) กล่าวโดยสรุป “นักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนที่ทราบว่าแหล่งท่องเที่ยวจะมีการจำหน่ายสินค้าของที่ระลึก มีการเปิดรับรู้ผ่านสื่อหรือซื้อสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยมาก จะเห็นว่ากลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยที่น่าไปใช้มีความเหมาะสมมากกว่าผู้ที่ไม่ทราบว่าแหล่งท่องเที่ยว ในประเทศไทยมีการจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกมีการเปิดรับรู้ผ่านสื่อหรือซื้อสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยน้อยกว่า” ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุภายในรูปแบบ

ตัวแปรแฝง	อิทธิพล	ตัวแปรเหตุ		
		Percept (การรับรู้แหล่งท่องเที่ยว)	Media (สื่อ)	Souven (สินค้าของที่ระลึก)
Media	Direct Effect (DE)	0.228*		
	Indirect Effect (IE)	-		
	Total Effect (TE)	0.228*		
	Square Multiple (R ²)	0.052		
Souven	Direct Effect (DE)	0.077	0.603*	
	Indirect Effect (IE)	0.137*	-	
	Total Effect (TE)	0.214	0.603*	
	Square Multiple (R ²)	0.391		
Marketing Creating (การตลาดเพื่อการ สร้างสรรค)	Direct Effect (DE)	0.458*	0.476*	0.572*
	Indirect Effect (IE)	0.231*	0.345*	-
	Total Effect (TE)	0.689*	0.821*	0.572*
	Square Multiple (R ²)		0.886	

*P<0.05

ผลการวิเคราะห์สามารถเขียนในรูปสมการโครงสร้างได้ดังนี้

$$\text{Media} = 0.228 * \text{Percept}; R^2 = 0.052$$

$$\text{Souven} = 0.077 * \text{Percept} + 0.603 * \text{Media}; R^2 = 0.391$$

$$\text{Marketing Creating} = 0.458 * \text{Percept} + 0.476 * \text{Media} + 0.572 * \text{Souven}; R^2 = 0.886$$

ตารางที่ 4 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย	ผลการทดสอบสมมติฐาน	
	ไคยีส	ยอมรับ/ปฏิเสธ
สมมติฐานที่ 1 การรับรู้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญจะมีจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการซื้อเกี่ยวกับการขายสินค้าของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย	DE = 0.228*	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 2 การรับรู้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญจะมีจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อประเภท-ชนิดของสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวในประเทศไทย	IE = 0.137*	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 3 สื่อเกี่ยวกับการขายสินค้าของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทยมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อประเภท-ชนิดของสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวในประเทศไทย	DE = 0.603*	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 4 การรับรู้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญจะมีจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวในประเทศไทย	DE = 0.458*	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 5 สื่อเกี่ยวกับการขายสินค้าของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทยมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวในประเทศไทย	IE = 0.231*	ยอมรับ
สมมติฐานที่ 6 ประเภท-ชนิดของสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวในประเทศไทยมีความสัมพันธ์เชิงสาเหตุต่อการตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวในประเทศไทย	DE = 0.476*	ยอมรับ
	IE = 0.345*	ยอมรับ

*P<0.05

วัตถุประสงค์การวิจัยที่ 3 เพื่อพัฒนารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียน

ผลการพัฒนารูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรค์สินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทยในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนที่ได้มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เนื่องจาก สัดส่วนค่าสถิติไคสแควร์/ค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (χ^2/df) มีค่าน้อยกว่า 3 ค่าดัชนีทุกตัวได้แก่ GFI, AGFI, NFI, IFI, CFI ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป ส่วนดัชนีที่กำหนดไว้ที่ระดับ น้อยกว่า 0.05 พบว่า ดัชนี RMR และ RMSEA ก็ผ่านเกณฑ์เช่นเดียวกัน อีกทั้งในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบมีความเที่ยงตรง (Validity) เนื่องจากค่าน้ำหนักปัจจัย (Factor Loading) มีค่าตั้งแต่ 0.30 ขึ้นไป (ค่าสัมบูรณ์) และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Kline, 2002, pp. 28-41) ตลอดจนรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสามารถในการพยากรณ์ได้ระดับดีและเป็นที่ยอมรับด้วย ทั้งนี้เนื่องจาก มีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง (R^2) เท่ากับ 0.886 หรือคิดเป็นร้อยละ 88.6 (0.886×100) ซึ่งมีค่าตั้งแต่ร้อยละ 40 ขึ้นไป (Saris & Strenkhorst, 1984, pp. 2261-A)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนผลักดันการโฆษณาประชาสัมพันธ์สื่อต่างๆ ทั้งสื่อมวลชน สื่อบุคคล และสื่อกิจกรรมโดยสอดแทรกเนื้อหาของสินค้าของที่ระลึกที่แสดงออกของความเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทย และชุมชนท้องถิ่น ส่งเสริมการกระจายรายได้ สร้างงานสร้างอาชีพ ผูกเรื่องราวติดกับสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เพื่อกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวเกิดการรับรู้ และตัดสินใจเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า การรับรู้แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญจะมีการจำหน่ายสินค้าของที่ระลึก มีความสัมพันธ์

ทางตรงและทางอ้อมต่อกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย โดยผ่านสื่อและประเภท-ชนิดของสินค้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($TE=0.689$; $DE+IE$; $0.458 + 0.231$) อีกทั้งสื่อเกี่ยวกับการขายสินค้าของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยวในประเทศไทย ยังมีความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อมต่อกลยุทธ์การตลาดเชิงสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย โดยผ่านประเภท-ชนิดของสินค้าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($TE=0.821$; $DE+IE$; $0.476+0.345$)

2. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนร่วมวิจัยพัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์และบริการของสินค้าของที่ระลึกประจำพื้นที่เมืองท่องเที่ยวไทยสู่สายตามชาวต่างชาติ จำพวกสินค้าของที่ระลึกเพื่อการบริโภค การใช้สอย การตกแต่ง และวัตถุทางศิลปะ ตลอดจนการสร้างพันธมิตรเครือข่ายทางธุรกิจนำเที่ยวและโรงแรม เพื่อเป็นช่องทางอำนวยความสะดวกให้แก่ชาวต่างชาติผู้มาเยือนได้เข้าถึงง่ายขึ้น ก่อให้เกิดรายได้จากการท่องเที่ยว และธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่างๆ เกิดเงินสะสมหมุนเวียนในภาคธุรกิจ ช่วยให้คนในชุมชนมีรายได้พอต่อการครองชีพ และสามารถพึ่งพาตนเองได้ ทั้งนี้เนื่องจากจากผลการวิจัยพบว่า ประเภท-ชนิดของสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทย มีความสัมพันธ์ทางตรงต่อกลยุทธ์การตลาดเพื่อการสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ($DE=0.572$)

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำการเปรียบเทียบรูปแบบกลยุทธ์การตลาดเพื่อสร้างสรรคสินค้าของที่ระลึกสำหรับการท่องเที่ยวไทย ในมุมมองนักท่องเที่ยวต่างชาติอาเซียนและนักท่องเที่ยวชาวจีนที่นิยมมาเที่ยวในประเทศไทย รวมถึงนักท่องเที่ยวชาวไทยด้วยว่าให้ความสำคัญต่อการท่องเที่ยว และใช้จ่ายในประเทศเพียงใด ซึ่งจะแสดงให้เห็นถึงการเติบโตของภาคธุรกิจจำหน่ายสินค้าของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวไทยได้อย่างชัดเจน

References

- Byrne, B. M. (2001). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming*. Hahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Chalongsri Pimolsompong. (2012). *Tourism Industry*. Bangkok: Kasetart University, Publishing.
- Chanthat Wanthanom. (2009). *Tourism Industry*. Bangkok.
- Chujai Khuharattanachai. (2003). *Introduction to statistics*. Department of Applied Statistics, Mahanakorn University of Technology.
- Cochran, W. G. (2007). *Sampling techniques*. New York: John Wiley & Sons.
- Cronbach, L. J. (2003). *Essential of psychology testing*. New York: Harper & Row.
- Hoogland, J. J., & Boomsma, A. (1998). Robustness studies in covariance structure modeling: An overview and a meta-analysis. *Sociological Methods and Research*, 26, 329-367
- Information Center Royal Academy. (2013). *Dictionary of Royal Academy 2009*. Retrieved from <http://rirs3.royin.go.th/word25/word-25-a0.asp>
- Kelloway, E. K. (1998). *Using LISREL for structural equation modeling*. New Jersey: Sage Publication.
- Kline, P. (2002). *An easy guide to factor analysis*. London, New York: Routledge.

- Montri Piriyaikul. (2010). *Partial Least Square Path Modeling PLS Path Modeling*. Academic Conference on Statistics and Applied Statistics 11th, 2010. Chiang Mai.
- Nonglak Wiratchchai. (2008). *(LISREL): Analytical statistics for research in social science and behavioral science*. Bangkok. Chulalongkorn University, Publishing.
- Pathanapong Charernchai. (2011). *Behavior of Thai tourism toward hands craft souvenir in Udon Thani*. Mahasarakham. Mahasarakham University.
- Pensri Charernvanit, Boonlert Leksomboon, and Sureerat Techataweenwan. (2013). *Development of tourism souvenir market in Northeastern Thailand*. Khon Kaen University.
- Saris, W. E. & Strenkhors, L. H. (1984). Causal modeling non experimental research: An introduction to the lisrel approach. *Dissertation Abstract International*. 47(7), 2261-A.
- Silván, M. (1999). *A model of adaptation to a distributed learning environment*. Department of Education, University of Jyväskylä.
- Suchart Prasittirathasin. (2008). *Multivariate Analysis Techniques for Research Social Science and Behavioral Sciences*. Bangkok: Leaingcheing Publishing.
- Suttichai Panyaroj. (2013). Creative tourism. *Journal of TPA News*, 119(7), 43-44.
- Suvimol Tirakanan. (2007). *Research methodology in social sciences: Practical guideline*. Bangkok: Chulalongkorn Printing.
- Thailand Development Research Institute. (2012). *Complete report for education project master plan for tourism development in Thailand*. Bangkok: Thailand. Bangkok: Office of the permanent secretary.
- Tourism Authority of Thailand. (2014). *Charm of the civilization of the south-east cultural route*. Bangkok: Office of Tourism Authority of Thailand.
- Tourism Economy and Sports Division. (2017). *Statistics of the tourism that enter Thailand in December 2018*. Ministry of Tourism and Sports.
- Wearne, N. & Morrison, A. (1996). *Hospitality Marketing*. Oxford: Butterworth, Heinemann Ltd.
- Wanna Wongwanij. (2012). *Tourism Geography*. Bangkok: Thammasat Printing House.
- Yamane, T. (1973). *Statistic: An Introductory Analysis*. New York: Harper & Row.

Received: March 22, 2019

Revised: April 24, 2019

Accepted: April 29, 2019

การศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของค่ายมวยไทย ในการให้บริการนักท่องเที่ยว ชาวต่างชาติ เขตภาคเหนือตอนบน

กรัณย์ ปัญโญ

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของค่ายมวยไทย ในการให้บริการนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เขตภาคเหนือตอนบน โดยใช้องค์ประกอบทางการท่องเที่ยว และส่วนผสมทางการตลาด ใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ (Quali-quant Technique) ศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้จัดการและนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาใช้บริการค่ายมวยจำนวน 24 แห่ง เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่และร้อยละ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

องค์ประกอบทางการท่องเที่ยว (5A)

1. สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) ประเทศไทยเป็นต้นกำเนิดของมวยไทย เป็นศิลปวัฒนธรรมประจำชาติไทย นักมวยไทยเป็นเจ้าของค่ายมวยไทย ครูมวยเคยเป็นนักมวยอาชีพ ราคาถูก อยู่แบบครอบครัว
2. กิจกรรม (Activities) ค่ายมวยไทยส่วนใหญ่ไม่มีกิจกรรมเสริมนอกจากการสอนแม่ไม้มวยไทย
3. การเข้าถึง (Access) มีค่ายมวยไทยกระจายอยู่ทั่วประเทศไทย การคมนาคมสะดวก
4. สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) ค่ายมวยส่วนใหญ่จะมีห้องออกกำลังกายขนาดเล็ก ที่นั่งสำหรับพักผ่อน มุมขายอาหารและน้ำดื่ม ส่วนค่ายมวยขนาดใหญ่อาจมีสระว่ายน้ำ สนามบาสเก็ตบอล
5. ที่พัก (Accommodation) ค่ายมวยไทยส่วนใหญ่ไม่มีที่พักภายในค่าย ค่ายมวยขนาดเล็กและขนาดกลางบางที่มีการจัดที่พักไว้ให้ชาวต่างชาติ มีตั้งแต่พออยู่ได้ไปจนถึงแบบหรูหราสะดวกสบาย

ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix 4Ps)

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) ค่ายมวยไทยส่วนใหญ่มีคอร์สให้นักท่องเที่ยวต่างชาติเลือกไม่มากนัก ค่ายมวยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่จะมีคอร์สให้เลือกมากมาย และมีแพ็คเกจให้เลือกหลายรูปแบบ
2. ราคา (Price) ราคาถูก คุ่มค่ากับราคาที่จ่าย
3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ค่ายมวยไทยส่วนใหญ่โฆษณาผ่านเฟสบุ๊ก และการบอกต่อ ส่วนค่ายมวยขนาดกลางและใหญ่โฆษณาผ่านเว็บไซต์ บริษัททัวร์ บริษัทโฆษณา และสื่อสิ่งพิมพ์ต่างๆ
4. การส่งเสริมการขาย (Promotion) ลดราคาช่วงโลซีชั่น ฟรีน้ำดื่ม ผ้าขนหนู สอนทำอาหาร

คำสำคัญ: ศักยภาพการท่องเที่ยว การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ค่ายมวยไทย

A STUDY ON THE SERVICING POTENTIAL OF MUAY THAI CAMP IN THE UPPER NORTH REGION ON WELLNESS TOURISM FOR FOREIGN TOURISTS

Karrun Panyo

Faculty of Education, Chiang Mai University

Abstract

The objective of this research was to study wellness tourism potential of Muay Thai camp in upper north region for foreign on service for foreign tourists using combination components of tourism and marketing. The study was conducted under qual-quant technique by studying primary information through internet, printed matters. The sample groups were Muay Thai camp managers and foreign tourists from 24 Muay Thai courses. The research instruments were questionnaires and interview form with content validity (IOC) range from 0.67-1.00. The data were collected by purposive sampling. The data were analyzed by frequency, percentage, mean and standard deviation. Results were found as followed:

5As tourism components

1. Attraction: Thailand is a country of origin for Muay Thai which is national martial art and culture. The boxer/fighter is the camp owner and the trainers were once boxers. Training cost is low and the camp living culture is in a family style.
2. Activities: most camp do not have any other activities besides traditional Muay Thai arts.
3. Access: Muay Thai camps are located all over the country and easy to reach.
4. Amenities: most camps have small-size fitness, seats for relaxing, food and drink corner while large camp may have swimming pool and basketball court.
5. Accommodation: most camps have no room to stay. Small and medium size camps may have rooms for foreigners ranging from moderate to luxury types.

Marketing Mix 4Ps

1. Product: most camp have limited training courses unlike medium and large camps which can offer a variety of training courses and packages for foreigners.
2. Price: reasonable and price worth.
3. Place – sale: most camps advertise through Facebook and by word of mouth while medium and large camp advertise through Website, advertising company, tour company and printed matters.
4. Promotion: low-season on sale promotion, free drinking water, free towel, and free cooking course.

Keywords: Tourism potential, Wellness tourism, Muay Thai camp

Corresponding Author: Assoc.Prof.Dr.Karrun Panyo, Faculty of Education, Chiang Mai University.

E-mail: karrun_p@hotmail.com

บทนำ

การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Wellness Tourism) เป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่จะขับเคลื่อนภาคการท่องเที่ยวของไทยที่น่าจับตามอง โดยมีอัตราการเติบโตต่อเนื่องราว 7% ต่อปีในช่วงปี 2013-2015 ส่งผลให้มูลค่าตลาดสูงถึงประมาณ 3.2 แสนล้านบาท สูงเป็นอันดับที่ 13 ของโลกและอันดับที่ 4 ในเอเชียรองจากจีน ญี่ปุ่น และอินเดีย โดยจุดแข็งของไทยที่เป็นข้อได้เปรียบอย่างมาก คือ ทรัพยากรที่เหมาะสมกับเทรนด์ดังกล่าวหลายอย่าง เช่น แหล่งท่องเที่ยวตามธรรมชาติ อาหาร สมุนไพร การแพทย์แผนไทย กีฬาท้องถิ่น ศาสนา ความเป็นมิตรต่อนักท่องเที่ยว รวมถึงชื่อเสียงด้านคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการที่สูงกว่าประเทศอื่นๆ (Thai Publica, 2017) ในประเทศไทยได้มีการลงทุนในธุรกิจหลายประเภทที่สอดคล้องกับเทรนด์ Wellness Tourism มาระยะหนึ่งแล้ว โดยจุดแข็งของธุรกิจ Wellness Tourism ของประเทศไทย คือ การประยุกต์ใช้ทรัพยากรด้านสุขภาพที่มีอยู่อย่างหลากหลาย เช่น ธุรกิจสปา การดูแลสุขภาพ และการแพทย์แผนไทย และโยคะที่ประยุกต์ความรู้ด้านการทำสมาธิตามหลักพุทธศาสนา ธุรกิจสปาที่ใช้สมุนไพรหรือทรัพยากรในท้องถิ่นเพื่อสร้างประสบการณ์แปลกใหม่ รวมถึงธุรกิจการออกกำลังกายแบบต่างๆ อย่างมวยไทยที่กำลังเป็นที่นิยมในกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ เป็นต้น (Bizpromptinfo, 2017)

กีฬามวยไทยถือว่าเป็นการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพอย่างหนึ่ง อีกทั้งเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวเชิงกีฬา ปัจจุบันมวยไทยเป็นที่นิยมในหมู่นักท่องเที่ยวต่างชาติมากขึ้น เนื่องจากการเปิดค่ายมวยไทยในประเทศต่างๆ การแข่งขันไทยไฟต์ในต่างประเทศ ทำให้ชาวต่างชาติรู้จักมวยไทยมากขึ้น นักท่องเที่ยวต่างชาติที่มากับกลุ่มบริษัททัวร์ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มาท่องเที่ยวด้วยตัวเองเข้ามาชมการแข่งขันชกมวยไทยเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ชาวต่างชาตินิยมมาท่องเที่ยวในประเทศไทยเพื่อชมกีฬามวยไทย นักท่องเที่ยวบางคนบางกลุ่มมาประเทศไทยเพื่อต้องการศึกษาเล่าเรียนในวิชาศิลปะแม่ไม้มวยไทย จึงทำให้กีฬามวยไทยเริ่มเป็นที่ต้องการในตลาดอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวมากขึ้น ในแหล่งท่องเที่ยวต่าง ๆ เริ่มมีการจัดการแสดงโชว์กีฬามวยไทยมากขึ้น และยังมีโรงเรียนสอนมวยไทยเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก แต่ยังคงขาดการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงทำให้การมาท่องเที่ยวเพื่อมาเรียนศิลปะแม่ไม้มวยไทยนั้นยังไม่ค่อยดีพอ และยังไม่มีความพร้อมต่อการบริการนักท่องเที่ยวในหลาย ๆ ด้าน เช่น การจัดการสถานที่เพื่อรองรับนักท่องเที่ยว การติดต่อสื่อสารภาษาที่สาม การอำนวยความสะดวกในเรื่องของการเดินทาง สถานที่จอดรถ การจัดการแข่งขันชกมวยในชนบทมักจะขาดเงินทุนในการจัดการแข่งขัน เป็นต้น (Napapas Chusuwan, 2016)

จากการสำรวจของการกีฬาแห่งประเทศไทย ข้อมูลทะเบียนกลาง ณ วันที่ 16 ตุลาคม 2560 พบว่า มีจำนวนค่ายมวยในประเทศไทย 4,867 แห่ง ภาคเหนือตอนบน จำนวน 263 แห่ง เมื่อจำแนกตามจังหวัดในเขตภาคเหนือตอนบน พบว่า จังหวัดเชียงใหม่มีค่ายมวย จำนวน 88 แห่ง จังหวัดเชียงราย จำนวน 8 แห่ง จังหวัดลำพูน จำนวน 31 แห่ง จังหวัดลำปาง จำนวน 61 แห่ง จังหวัดพะเยา จำนวน 13 แห่ง จังหวัดแพร่ จำนวน 38 แห่ง จังหวัดน่าน จำนวน 16 แห่ง และจังหวัดแม่ฮ่องสอน จำนวน 8 แห่ง แต่มีค่ายมวยในภาคเหนือตอนบนเพียงไม่กี่แห่งเท่านั้นที่มีชาวต่างชาติมาเรียนหรือมาฝึกมวยไทย จากการสืบค้นในอินเทอร์เน็ต เอกสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ พบค่ายมวย จำนวน 57 แห่งเท่านั้นที่มีการโฆษณาเปิดสอนมวยไทยให้กับชาวต่างชาติ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของค่ายมวยไทยในการให้บริการชาวต่างชาติ เขตภาคเหนือตอนบน โดยใช้องค์ประกอบทางการท่องเที่ยว (5As) ได้แก่ 1) สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) 2) กิจกรรม (Activities) 3) การเข้าถึง (Access) 4) สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) และ 5)

ที่พัก (Accommodation) ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix 4Ps) ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์ (Product) 2) ราคา (Price) 3) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และ 4) การส่งเสริมการขาย (Promotion)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาศักยภาพการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพของค่ายมวยไทย ในการให้บริการชาวต่างชาติ เขตภาคเหนือตอนบน

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ หรือ Quali-quant Technique โดยการศึกษาข้อมูลด้านทุติยภูมิผ่านทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ การใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างจากการตอบแบบสอบถามนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มาเรียนมวยไทยในค่ายมวย ในเขตภาคเหนือตอนบน ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา และแม่ฮ่องสอน ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาจากแบบสัมภาษณ์เป็นเจ้าของ ผู้จัดการ หรือพนักงานที่ทำงานในค่ายมวย ในจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำปาง แพร่ น่าน พะเยา และแม่ฮ่องสอน จำนวน 24 แห่ง โดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิดและปลายปิด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการมาเรียนมวยไทย

2. แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับค่ายมวย

ตอนที่ 3 การรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมาฝึกมวยไทย

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ตลอดจนภาษาที่ใช้ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 จากนั้นปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1. ผู้วิจัยทำสัญญารับทุนวิจัยจาก โครงการ หน้าต่างการท่องเที่ยวสู่ล้านนา สถาบันวิจัยสังคม โดยศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวแบบ Wellness Tourism ด้านการบริการส่งเสริมสุขภาพด้านสังคม

2. สืบค้นข้อมูลของค่ายมวยไทยที่มีอยู่ในภาคเหนือตอนบน 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง แพร่ น่าน และแม่ฮ่องสอน ผ่านทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์

3. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Item-Objective Congruence) ในแต่ละข้อคำถาม โดยระดับค่า IOC มากกว่า 0.50 ขึ้นไป ถือว่ามีความเหมาะสม

4. แก้ไขเครื่องมือตามคำชี้แนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. แปลแบบสอบถามเป็นภาษาอังกฤษ

6. การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเลือกแบบเจาะจง

7. ทำการคีย์ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

8. นำผลการวิเคราะห์ข้อมูล มาสรุป อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และเขียนรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

9. นำเสนอผลการวิจัยต่อสาธารณชน เช่น การเขียนบทความวิจัยลงวารสารวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยในการสัมมนานานาชาติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

แบบสอบถามการมาเรียนมวยไทยของนักท่องเที่ยวต่างชาติ และแบบสัมภาษณ์ศักยภาพของค่ายมวยในการให้บริการนักท่องเที่ยวต่างชาติ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าความถี่ และร้อยละ หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เขียนผลการวิเคราะห์และสรุปผลจากการศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรมผ่านทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ ผลจากการตอบแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

ผลการวิจัย

องค์ประกอบทางการท่องเที่ยว (5As)

1. สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ ประเทศไทยเป็นต้นกำเนิดมวยไทย มีประวัติที่ชัดเจนอย่างยาวนาน มีการเรียนการสอนในทุกระดับชั้น มีค่ายมวยและครูมวยที่เก่งๆ อยู่ทั่วประเทศ ค่ายมวยที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน ราคาถูกกว่าต่างประเทศ มีแพ็คเกจให้เลือกหลากหลาย

ผลจากการตอบแบบสอบถาม มวยไทยเป็นศิลปะป้องกันตัวที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง คนทั่วโลกรู้จักมวยไทย ค่าเรียนมวยไทยถูก มีค่ายมวยให้เลือกมากมาย มีเทรนเนอร์ที่เก่ง สถานที่สะอาด ความเป็นกันเอง ยิ้มแย้มแจ่มใส มีโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสม เหมือนอยู่กับครอบครัว มาเมืองไทยเพื่อมาเรียนมวยไทยโดยเฉพาะ ส่วนใหญ่มาฝึกมวยไทยซ้ำเป็นครั้งที่ 2 ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้มาฝึกมวยไทย จำแนกตามจำนวนครั้ง

ฝึกมวยไทย (ครั้ง)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2 ครั้ง	11	24.40
3 ครั้ง	1	2.20
6 ครั้ง	3	6.80
10 ครั้ง	1	2.20
ไม่ระบุ	29	64.40
รวม	45	100.00

ผลจากการสัมภาษณ์ เจ้าของค่ายมวยส่วนใหญ่เป็นอดีตนักมวย เทรนเนอร์เคยเป็นนักมวยอาชีพ ค่ายมวยมีสิ่งอำนวยความสะดวก รับสอนนักท่องเที่ยวดังชาติทุกเพศทุกวัย มีแพ็คเกจการสอนหลายราคา มีทั้งการสอนระยะสั้นและระยะยาว ค่าเรียนมวยไทยถูก ดูแลชาวต่างชาติเหมือนกับเป็นครอบครัวเดียวกัน

2. กิจกรรม (Activities) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ มีเพียงค่ายมวยบางแห่งเท่านั้นที่มีการเสริมกิจกรรมให้กับนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาเรียนมวยไทย ได้แก่ ปั่นจักรยาน วัยน้ำ บาสเก็ตบอล

ผลจากการตอบแบบสอบถาม ค่ายมวยไม่มีการจัดกิจกรรมเสริมให้นอกจากการสอนศิลปะมวยไทย การไหว้ครู นักท่องเที่ยวหากิจกรรมอื่นทำเองในเวลาว่าง

ผลจากการสัมภาษณ์ ค่ายมวยที่รับการสัมภาษณ์ทั้งหมด ไม่มีกิจกรรมเสริมให้กับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มาเรียนมวยไทย นอกจากนักท่องเที่ยวร้องขอและทางค่ายมวยจัดให้

3. การเข้าถึง (Access) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ ในจังหวัดใหญ่ๆ มีค่ายมวยจำนวนมากมีให้เลือกทั้งในเมืองและนอกเมือง การเดินทางสะดวกสบาย สามารถใช้รถส่วนตัวและรถรับจ้างไปถึงค่ายมวยได้

ผลจากการตอบแบบสอบถาม นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติจะเลือกค่ายมวยไทยที่มีที่พักภายในค่าย หรือมีที่พักอยู่ใกล้กับค่ายมวยไทย เลือกค่ายมวยที่เดินทางสะดวก ค่ายมวยบางแห่งควรมีรถรับส่ง ส่วนมากเลือกค่ายมวยตามคำแนะนำของเพื่อน ดังตาราง 2

ผลจากการสัมภาษณ์ นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติส่วนใหญ่จะหาที่พักใกล้กับค่ายมวยไทย เพื่อความสะดวกในการเดินทาง ค่ายมวยไทยส่วนมากไม่มีที่พักภายในค่าย

ตารางที่ 2 นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเลือกค่ายมวยจากสื่อใด

เหตุผลในการเลือกค่ายมวย	จำนวน (คน)
เพื่อน	27
เฟซบุ๊ก	15
เว็บไซต์	14
นิตยสาร	1
อื่นๆ	1

4. สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ ค่ายมวยที่ประสบความสำเร็จจะให้ความสำคัญกับสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ สระว่ายน้ำ สนามเทนนิส ห้องอาบน้ำ ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ห้องนั่งเล่นหรือห้องพักผ่อน มีอินเทอร์เน็ตให้บริการ มีร้านอาหารและเครื่องดื่ม มีร้านจำหน่ายของที่ระลึก อุปกรณ์มวยไทย เสื้อผ้า ชุดนักมวยไทย มีที่พักที่สะดวกสบาย มีโทรศัพท์ทุกห้อง

ผลจากการตอบแบบสอบถาม นักท่องเที่ยวต่างชาติให้ความสำคัญกับความสะอาดของอุปกรณ์การฝึกซ้อม ความสะอาดของสถานที่ มีห้องออกกำลังกาย ห้องพักผ่อน และห้องอาบน้ำ ต้องการห้องพักที่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ค่ายมวยส่วนมากไม่มีอินเทอร์เน็ตให้บริการ และไม่ค่อยมีสิ่งอำนวยความสะดวก

ผลจากการสัมภาษณ์ ค่ายมวยหลายแห่งจะทำการขยายค่ายมวย เพิ่มอุปกรณ์ใหม่ๆ และทันสมัย โดยเฉพาะห้องออกกำลังกาย ห้องนั่งเล่น มีอินเทอร์เน็ตให้ใช้ มีอาหารและเครื่องดื่มให้บริการ สร้างห้องพักทั้งรายวัน/รายเดือน มีรถจักรยาน จักรยานยนต์ให้เช่า เป็นต้น ดังตาราง 3

ตารางที่ 3 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในค่ายมวยไทย

ความสะดวกภายในค่ายมวยไทย	จำนวน (คน)
ห้องออกกำลังกาย	17
ห้องนั่งเล่น	16
อินเทอร์เน็ต	14
มุมขายเครื่องดื่ม	9
ห้องพักรายวัน/รายเดือน	8
ห้องอาหาร	5
สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ	4
รถจักรยาน จักรยานยนต์ให้เช่า	3

5. ที่พัก (Accommodation) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ มีค่ายมวยบางแห่งเท่านั้นที่มีที่พักให้บริการ ซึ่งมีราคาแตกต่างกันไปตามลักษณะของห้อง เช่น ห้องรวม ห้องเดี่ยว มีเครื่องปรับอากาศหรือพัดลม มีโทรทัศน์ มีอินเทอร์เน็ตให้บริการ ห้องน้ำรวมหรือห้องน้ำในตัว เป็นต้น

ผลจากการตอบแบบสอบถาม นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติส่วนน้อยที่พึงพอใจในห้องพัก เนื่องจากห้องพักเก่า และเหม็นอับ ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนมากเป็นห้องน้ำรวม และสกปรก

ผลจากการสัมภาษณ์ ค่ายมวยส่วนใหญ่ไม่มีที่พักภายในค่าย แต่จะมีที่พักใกล้กับค่ายมวยไทย การพัฒนาค่ายมวยจะสร้างที่พักเพิ่มเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักท่องเที่ยวต่างชาติ

ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix 4Ps)

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ ค่ายมวยขนาดใหญ่และมีชื่อเสียงจะมีแพ็คเกจหลากหลายให้นักท่องเที่ยวเลือก มีทั้งระยะสั้นรายวัน รายสัปดาห์ ระยะยาวรายเดือน และรายปี มีที่พักให้เลือกตามประเภทห้องพัก รวมอาหารและอาหารว่าง

ผลจากการตอบแบบสอบถาม นักท่องเที่ยวส่วนมากมาเรียนมวยไทยระยะสั้น ไม่เกิน 1 สัปดาห์ มาเรียนศิลปะแม่ไม้มวยไทยพื้นฐานเพื่อใช้ในการออกกำลังกาย และเรียนรู้ศิลปวัฒนธรรม

ผลจากการสัมภาษณ์ ค่ายมวยส่วนมากจะเป็นค่ายมวยขนาดเล็ก ไม่ค่อยมีแพ็คเกจให้กับนักท่องเที่ยวต่างชาติเลือกเรียนมากนัก จะมีเพียงแพ็คเกจเรียนแบบรายวัน และแพ็คเกจ 10 วัน ส่วนแพ็คเกจระยะยาวมีนักท่องเที่ยวต่างชาติมาเรียนน้อยมาก นอกจากนักท่องเที่ยวที่ยึดมวยไทยเป็นอาชีพ

2. ราคา (Price) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ ค่ายมวยแต่ละแห่งมีราคาแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับสิ่งอำนวยความสะดวก ความมีชื่อเสียงของค่ายมวย และเทรนเนอร์ มีราคาเฉพาะเรียนมวยไทย ค่าเรียนมวยไทยรวมกับที่พัก ค่าเรียนมวยไทยรวมกับที่พักรวมอาหาร

ผลจากการตอบแบบสอบถาม นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติให้ความสำคัญกับราคาในการเรียนมวยไทยในอันดับต้นๆ

ผลจากการสัมภาษณ์ ค่ายมวยในภาคเหนือตอนบนมีการสอนมวยไทยฟรี ไปจนถึงค่าสอน 700 บาทต่อวัน มีแพ็คเกจราคาค่าเรียนพร้อมที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติมาเรียนมวยไทยและพักภายในค่าย ค่ายมวยที่อยู่ในตัวเมืองจะมีราคาแพงกว่าค่ายมวยในชนบท หรือในจังหวัดเล็ก ๆ

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ ค่ายมวยที่ประกอบธุรกิจเชิงพาณิชย์จะทำการตลาดโดยการโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ เป็นจำนวนมาก ได้แก่ เฟสบุ๊ก เว็บไซต์ สื่อสิ่งพิมพ์ บริษัททัวร์และเอเจนซี่

ผลจากการตอบแบบสอบถาม นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่ได้ข้อมูลของค่ายมวยจากการบอกต่อของเพื่อน และค้นหาข้อมูลผ่านเฟสบุ๊ก

ผลจากการสัมภาษณ์ ค่ายมวยส่วนใหญ่จะโฆษณาผ่านเฟสบุ๊ก มีเพียงค่ายมวยขนาดใหญ่ที่โฆษณาผ่านเว็บไซต์ของทางค่ายเอง และเว็บไซต์ของบริษัททัวร์ เอเจนซี่ บริษัทโฆษณาซึ่งมีการแปลเป็นภาษาอังกฤษ สำหรับค่ายมวยขนาดเล็กโฆษณาผ่านเฟสบุ๊กและการบอกต่อของลูกค้าชาวต่างชาติเท่านั้น

4. การส่งเสริมการขาย (Promotion) จากการสืบค้นทางอินเทอร์เน็ตและสิ่งพิมพ์ มีเพียงไม่กี่ช่องทางเท่านั้น ได้แก่ การลดราคาในช่วง Low Season การให้บริการรถรับส่งระหว่างที่พักกับค่ายมวย สนามบินไปค่ายมวย แพ็คเกจแบบครบวงจร เช่น เรียนมวยไทย 3 วัน เรียนทำอาหาร 1 วัน ท่องเที่ยวแบบผจญภัย 1 วัน นอกจากนั้นยังมีแพ็คเกจเรียนมวยไทยพร้อมที่พัก เรียนมวยไทยพร้อมที่พักและอาหาร

ผลจากการตอบแบบสอบถาม นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เลือกแพ็คเกจแบบเรียนรายวัน มีทั้งเรียนแบบกลุ่มและแบบตัวต่อตัว ช่วงเวลาเรียนมีอยู่ 2 ช่วง คือ เช้าและเย็น จำนวนทรนเนอร์และความสามารถของทรนเนอร์มีผลต่อการเลือกเรียนของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

ผลจากการสัมภาษณ์ นอกจากการมีแพ็คเกจให้เลือกมากมายแล้ว การส่งเสริมการขายที่สำคัญ คือ การใช้ภาษาต่างชาติ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ และภาษาจีน

อภิปรายผลการวิจัย

1. สิ่งดึงดูดใจ (Attraction) ประเทศไทยเป็นต้นกำเนิดของมวยไทย มีประวัติอันยาวนาน สอดคล้องกับการศึกษาของ วินัย พูลศรี (Winai Poolsri, 2012) ได้ทำการศึกษาเรื่อง มวยไทย: การจัดการมรดกภูมิปัญญาของชาติไทยสู่รูปแบบธุรกิจสากล ผลการศึกษา พบว่า การศึกษามรดกภูมิปัญญาของมวยไทย เริ่มจากสมัยสุพรรณภูมิถึงสมัยรัตนโกสินทร์ ในปัจจุบันมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่องตามยุคสมัย มวยไทยถือว่าเป็นศิลปวัฒนธรรมประจำชาติไทย ค่ายมวยไทยส่วนใหญ่เจ้าของจะเป็นอดีตนักมวยไทยอาชีพ ครูมวยหรือทรนเนอร์ล้วนแต่เคยเป็นนักมวยอาชีพทำให้ค่ายมวยมีความน่าเชื่อถือ มีการดูแลชาวต่างชาติเป็นอย่างดี สอดคล้องกับการศึกษาของชาญชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพการใช้บริการของค่ายมวยไทยต่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเรียนมวยไทยในค่ายมวยไทย ผลการศึกษาพบว่า คุณภาพการให้บริการของค่ายมวยไทยต่อนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเรียนมวยไทยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า การดูแลเอาใจใส่จากหัวหน้าค่ายและมีความปลอดภัยในค่ายมวยมากที่สุด รองลงมาคือ ความน่าเชื่อถือของค่ายมวย การจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เหมาะสม และการจัดครูฝึกที่มีคุณภาพ ตามลำดับ แต่ละค่ายมวยมีแพ็คเกจให้เลือก

หลากหลาย ราคาถูกกว่าเรียนในต่างประเทศ มีค่ายมวยให้เลือกมากมายทั่วประเทศ รับสอนนักท่องเที่ยวต่างชาติทุกเพศทุกวัย

2. กิจกรรม (Activities) ค่ายมวยในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นค่ายมวยขนาดเล็ก ไม่มีกิจกรรมเสริมให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติที่มาเรียนมวยไทย สอนเฉพาะแต่แม่ไม้มวยไทยและการไหว้ครูเท่านั้น มีเพียงค่ายมวยใหญ่ๆ ไม่กี่แห่งเท่านั้นที่มีกิจกรรมเสริม เช่น มีสระว่ายน้ำ สนามเทนนิส สนามบาสเก็ตบอล จักรยานให้เช่า หรือบางค่ายมวยทำธุรกิจทัวร์ท้องถิ่นควบคู่กันไป ยกตัวอย่างเช่น ค่ายมวย Team Quest Thailand แพ็คเกจ 1 เดือน โดยฝึกมวยไทยกับครูมวยระดับโลก ฝึกซ้อมมวยไทย การต่อสู้ มวยปล้ำ (สไตรล์มวยไทย, Jiu-Jitsu, MMA, มวยปล้ำ) มีกิจกรรมเวลาว่างในการสำรวจวัฒนธรรมของเชียงใหม่ให้เลือก สถานที่ใกล้ใจกลางเมือง รวมทั้งพัก 29 คืน (Team Quest Thailand, 2017) โดยมากแล้วนักท่องเที่ยวต่างชาติจะกำหนดกิจกรรมด้วยตนเองว่าในแต่ละวันจะทำอะไรในเวลาว่าง สอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้ชีวิตของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเรียนมวยไทยในค่ายมวยไทย ผลการศึกษาพบว่า ในเวลาว่างนักท่องเที่ยวต่างชาติจะใช้อินเทอร์เน็ต ออกกำลังกาย ท่องเที่ยวตามสถานที่ท่องเที่ยว และสถานบันเทิง

3. การเข้าถึง (Access) ค่ายมวยไทยมีกระจายอยู่ทั่วประเทศไทย มีทั้งในตัวเมืองและชนบททุกจังหวัด การเดินทางค่อนข้างสะดวกโดยเฉพาะค่ายมวยที่อยู่ในตัวเมืองเพราะนักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่จะเช่ารถมอเตอร์ไซด์ไว้ใช้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ผลการศึกษาพบว่า ส่วนมากผู้เรียนอยู่ที่เกาะสมุย ภูเก็ต พัทยา และเชียงใหม่ เดินทางโดยใช้รถจักรยานยนต์เป็นพาหนะ ค่ายมวยไทยที่มีชื่อเสียงส่วนมากจะมีห้องพักไว้บริการนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ซื้อเป็นแพ็คเกจค่าเรียนรวมกับที่พักไว้แล้ว อีกทั้งค่ายมวยบางแห่งมีรถบริการรับส่ง ค่ายมวยที่ไม่มีที่พักส่วนมากจะจัดที่พักภายนอกค่ายมวยไว้ให้หรือให้นักท่องเที่ยวต่างชาติหาที่พักเองบริเวณใกล้กับค่ายมวย

4. สิ่งอำนวยความสะดวก (Amenities) ค่ายมวยส่วนใหญ่มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ยิมสำหรับฝึกซ้อมเรียนมวยไทย มุมออกกำลังกายสำหรับฝึกกล้ามเนื้อ ที่นั่งสำหรับพักผ่อน มุมขายอาหารและน้ำเล็กๆ อุปกรณ์สำหรับฝึกซ้อมส่วนใหญ่จะเก่าและชำรุด สอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ผลการศึกษาพบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติมีความคาดหวังต่อการจัดบริการสิ่งอำนวยความสะดวกของค่ายมวย ความสะอาดของค่ายมวย ค่ายมวยมีค่าใช้จ่ายที่เป็นธรรม และการจัดอุปกรณ์การฝึกซ้อมที่มีคุณภาพและเพียงพอ

5. ที่พัก (Accommodation) ค่ายมวยไทยส่วนใหญ่ไม่มีที่พักภายในค่าย หรือถ้ามีที่พักก็จะมีไว้ให้นักมวยอาชีพของค่ายพัก สำหรับนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาเรียนต้องหาที่พักใกล้ๆ กับค่ายมวยเอง หรือทางค่ายมวยอาจแนะนำที่พักให้ สอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ผลการศึกษา พบว่าด้านการใช้ชีวิต นักท่องเที่ยวต่างชาติส่วนใหญ่มีสภาพชีวิตที่ดี อาศัยอยู่ในค่ายมวย อพาร์ทเมนต์ คอนโดมีเนียม บ้านพัก ใกล้ๆ ค่ายมวย สำหรับค่ายมวยขนาดเล็กและขนาดกลางบางที่มีการจัดที่พักไว้ให้ชาวต่างชาติ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องพัสดุห้องน้ำรวม มีเพียงไม่กี่แห่งที่มีห้องเดี่ยวและห้องคู่แบบห้องน้ำในตัว สิ่งอำนวยความสะดวกภายในห้องพักมีไม่มาก ไม่สะดวกสบายเหมือนห้องพักเอกชนทั่วไป สำหรับค่ายมวยขนาดใหญ่และมีชื่อเสียง จะมีห้องพักให้เลือกหลายแบบหลายสไตล์ ตั้งแต่ห้องพักเดี่ยวขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ เดี่ยวเดี่ยวหรือเตียงคู่ แบบมีห้องน้ำ

ในตัวหรือห้องน้ำรวม ห้องพักแบบหอพัก ห้องพักรวม มีเครื่องปรับอากาศหรือเป็นแบบพัดลม ถ้าที่พักแบบอื่นๆ ก็จะเป็นบ้านพักสไตล์รีสอร์ท ห้องพักแบบวิลล่า ห้องเดอลูค หรือบ้านพักเป็นหลัง

ส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix 4Ps)

1. ผลิตภัณฑ์ (Product) ค่ายมวยไทยส่วนใหญ่มีการเรียนการสอนไม่กี่คอร์ส ได้แก่ การสอนรายวัน รายสัปดาห์ ราย 10 วัน และรายเดือน สำหรับค่ายมวยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่จะมีคอร์สให้เลือกมากมาย เช่น รายวัน รายสัปดาห์ ราย 10 วัน รายเดือน ราย 3 เดือน ราย 6 เดือน รายปี อีกทั้งมีแพ็คเกจให้เลือกหลายรูปแบบ เช่น ค่าเรียนมวยไทยรวมกับที่พัก สำหรับที่พักมีหลายราคาให้เลือก ถ้าใช้เวลาเรียนมวยไทยนานราคายังถูกลง ค่ายมวยบางแห่งมีกิจกรรมเสริม เช่น สอนทำอาหารไทย สอนวัฒนธรรมไทย สอนนวดแผนไทย บางแห่งมีการสอน Jiu-Jitsu มวยปล้ำ และ MMA เช่น ค่ายมวย ข้าวใหม่ ลานนา รีสอร์ท มีเครื่องดื่มต้อนรับ (Welcome Drink) คลาสมวยไทย 3 ชั่วโมง สอนทำอาหารไทย 1 ครั้ง (2 จาน) นวด 240 นาที (นวดแผนไทย / นวดน้ำมัน / นวดเท้า) มีอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi) ฟรีในพื้นที่สาธารณะ รวมอาหารเช้าและอาหารเย็น 2 มื้อ มีรถรับส่งสนามบิน พร้อมที่พัก 2 คืน (Bookmartialarts, 2017) สอดคล้องกับการศึกษาของ ชาญชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ผลการศึกษา พบว่า ค่ายมวยควรเพิ่มแพ็คเกจ ซึ่งประกอบไปด้วย ค่าที่พัก สถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ อาหารไทย การนวดแผนไทยและรวมไปถึงการสร้างเครือข่ายกับชาวต่างชาติ

2. ราคา (Price) ค่ายมวยไทยแต่ละแห่งจะมีราคาแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น ขนาดของค่ายมวย สิ่งอำนวยความสะดวกภายในค่ายมวย ชื่อเสียงของค่ายมวย ชื่อเสียงของเทรนเนอร์ ความเก่าใหม่ของค่ายมวย สถานที่ตั้งของค่ายมวย ขนาดพื้นที่ของค่ายมวย ขนาดธุรกิจและการลงทุนของค่ายมวย จากการสืบค้นในระบบออนไลน์ พบว่า ค่ายมวยในภาคเหนือตอนบนที่ทำการตลาดโดยการโฆษณาผ่านเว็บไซต์และเฟสบุ๊ก มีการบอกอัตราค่าใช้จ่ายสำหรับชาวต่างชาติในการเรียนมวยไทย เช่น ค่ายมวย Santai Muay Thai มีค่าสอนมวยไทย ดังนี้ 1 วัน 600 บาท 1 สัปดาห์ 3,000 บาท 1 เดือน 10,000 บาท 3 เดือน 27,000 บาท 6 เดือน 50,000 บาท 12 เดือน 90,000 บาท และค่าสอนมวยไทยรวมกับที่พัก ได้แก่ แพ็คเกจ 6 เดือน ห้องส่วนตัว (บ้านนักมวย) พร้อมพัดลม ราคา 69,000 บาท ห้องส่วนตัว (ห้องเดี่ยวเพ็ญประภา) พร้อมพัดลม ราคา 75,000 บาท ห้องส่วนตัว (บ้านนักมวย) พร้อมเครื่องปรับอากาศ ราคา 81,000 บาท ห้องส่วนตัว (บ้านใหม่) ราคา 87,000 บาท (Santai Muay Thai, 2017)

3. ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) ค่ายมวยขนาดเล็กส่วนใหญ่จะโฆษณาผ่านเฟสบุ๊ก กับการบอกต่อของชาวต่างชาติ ส่วนค่ายมวยขนาดกลางและขนาดใหญ่จะโฆษณาผ่านเฟสบุ๊ก เว็บไซต์ของทางค่ายเอง หรือเว็บไซต์ของบริษัททัวร์ บริษัทโฆษณาต่างๆ การประชาสัมพันธ์ผ่านสนามมวย การโฆษณาผ่านนิตยสาร แผ่นพับ สิ่งพิมพ์ต่างๆ รวมถึงป้ายโฆษณา จากการศึกษาของ ชาญชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ผลการศึกษา พบว่า ข้อเสนอแนะการส่งเสริมมวยไทยเพื่อการท่องเที่ยว ควรมีการเพิ่มการใช้โซเชียลมีเดีย อินเทอร์เน็ต เว็บไซต์ ยูทูบ อินสตาแกรม ทวิต สำหรับความคิดเห็นของผู้วิจัยควรมีการแปลสื่อโฆษณาต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษ และภาษาสากล ทำการโฆษณาในต่างประเทศ โดยเฉพาะประเทศที่ให้ความสนใจเรียนมวยไทย ได้แก่ ชาวอเมริกัน อังกฤษ ฝรั่งเศส จีน ออสเตรเลีย อิตาลี แอฟริกัน เป็นต้น

4. การส่งเสริมการขาย (Promotion) ค่ายมวยไทยแต่ละค่ายมีการส่งเสริมการขายที่แตกต่างกันตามขนาดของค่ายมวยและลักษณะการทำธุรกิจ บางค่ายมวยลดราคาในช่วง Low Season บางค่ายมวยลดราคาให้กับกลุ่ม

ชาวต่างชาติที่มาเรียนตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป บางค่ายมวยมีบริการรับส่งที่พักกับค่ายมวย บางแห่งส่งเสริมการขาย โดยเพิ่มกิจกรรมเข้าไปในแพ็คเกจ เช่น การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย การสอนทำอาหาร การเรียนนวดแผนไทย บางแห่งให้บริการน้ำดื่มฟรี อาหารว่างฟรี ให้บริการผ้าเช็ดตัวฟรี ให้บริการอินเทอร์เน็ตภายในค่ายมวย การใช้ภาษาต่างชาติในค่ายมวยไทย และการให้บริการอาหารเป็นอีกหนึ่งของการส่งเสริมการขายที่สามารถโปรโมทค่ายมวยได้ เนื่องจากค่ายมวยส่วนใหญ่มีปัญหาในการสื่อสารภาษาต่างชาติ และอาหาร สอดคล้องกับการศึกษาของรายาศิต เต็งกูสุลัยมาน และคณะ (Raja Syed Tengku Sulaiman et al., 2011) ได้ทำการศึกษาเรื่อง มวยไทย: นวัตกรรมเชิงพาณิชย์นอกฤดูกาลท่องเที่ยวพื้นที่อันดามัน ผลการศึกษา พบว่า บุคลากรขาดทักษะการใช้ภาษาอังกฤษและภาษาที่จำเป็น และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชานชัย ยมดิษฐ์ (Chanchai Yomdit, 2016) ผลการศึกษา พบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติมีความวิตกกังวลในเรื่องการเงินและการสื่อสารด้านภาษามากที่สุด นักท่องเที่ยวต้องการปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมไทย ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินชีวิต การกิน การอยู่ ตลอดจนการเรียนรู้วัฒนธรรมไทย โดยเฉพาะภาษาและอาหาร เพื่อต้องการมีชีวิตความเป็นอยู่เหมือนคนไทย

สรุปผลการวิจัย

ค่ายมวยในภาคเหนือตอนบนที่รับสอนนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติมีศักยภาพแตกต่างกันไปตามขนาดของค่ายมวยและชื่อเสียง ส่วนมากไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกมากนัก ไม่มีที่พักให้บริการ ไม่มีกิจกรรมพิเศษเสริมให้กับชาวต่างชาติ ในจังหวัดใหญ่และจังหวัดที่เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวจะมีค่ายมวยกระจายอยู่ในทุกพื้นที่ โดยเฉพาะจังหวัดเชียงใหม่ การเข้าถึงค่ายมวยง่ายสามารถเดินทางด้วยตัวเองหรือรถรับจ้าง มีคอร์สเรียนมวยไทยให้เลือกไม่มาก เช่น รายวัน รายเดือน ค่าเรียนมวยไทยมีตั้งแต่เรียนฟรีจนถึง 700 บาทต่อวัน การโฆษณาส่วนมากจะใช้ Facebook และการบอกต่อของผู้มาเรียน บางแห่งมีโปรโมชั่น ได้แก่ ลดราคาสำหรับคนที่มาเรียนคอร์สระยะยาว ลดราคาให้กับคนที่มาเรียนเป็นกลุ่ม ส่งเสริมการขายโดยการเพิ่มกิจกรรมในแพ็คเกจ เช่น สอนทำอาหาร จัดโปรแกรมท่องเที่ยว บริการนวดแผนไทย

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ระยะเวลาในการทำวิจัยสั้นและงบประมาณมีจำกัด
2. นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติบางชาติไม่สามารถสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้ ต้องให้ล่ามช่วยแปล
3. จังหวัดขนาดเล็กมีค่ายมวยไทยน้อยและไม่ได้มาตรฐาน บางจังหวัดไม่มีสนามกอล์ฟ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ทำการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์แบบกลุ่มหรือรายบุคคลควบคู่กันไป เพื่อให้ได้ทราบถึงข้อมูลส่วนลึกและรายละเอียดความต้องการของลูกค้าผู้รับบริการอย่างแท้จริง
2. เพิ่มการแปลแบบสอบถามเป็นภาษาสากลที่ทุกคนใช้มาก
3. จ้างผู้ที่มีความชำนาญในการใช้ภาษาช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยวต่างชาติที่มาใช้บริการค่ายมวยไทย โดยเฉพาะชาวต่างชาติที่พูดภาษาอังกฤษไม่ได้

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก ดร.กรวรรณ สังขกร หัวหน้าศูนย์วิจัยและพัฒนาการท่องเที่ยว สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่เชิญผู้วิจัยร่วมโครงการหน้าทางการท่องเที่ยวสู่ล้านนา ให้ศึกษาศักยภาพแหล่งท่องเที่ยวแบบ Wellness Tourism ด้านบริการส่งเสริมสุขภาพด้านสังคม โดยจัดสรรทุนอุดหนุนการวิจัย โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณแผ่นดิน ประจำปี 2561 ขอขอบคุณรองศาสตราจารย์ อุเทน ปัญโญ ดร.วราวัชต์ มัธยมบุรุษ และ ดร.นันทิยา ตันตราสืบ ช่วยให้ข้อเสนอแนะในการใช้ทฤษฎีและตรวจสอบเครื่องมือ ขอขอบคุณ คุณรัชนี เพ็ญ เพ็ญสิทธิ์ ที่ให้คำปรึกษาด้านภาษาอังกฤษ ขอขอบคุณ คุณวรรณศิริ ปัญโญ ที่เป็นกำลังใจเสมอมา

References

- Bizpromptinfo. (2017). *Think outside to meet business trends "Wellness Tourism"*. Retrieved from <http://www.bizpromptinfo.com/biznews/>
- Bookmartialarts. (2017). *Muay Thai Camps in Chiang Mai*. Retrieved from <https://www.bookmartialarts.com/all/d/asia-and-oceania/thailand/chiang-mai>.
- Chanchai Yomdit. (2016). *Living condition of the foreign tourist who learned Muay Thai in Muay Thai Gym*. Ratchaburi: Ban Chom Bueng Rajabhat University.
- Napapas Chusuwan. (2016). *Marketing factors influence demand for foreigners to come to watch Thai boxing*. (Master's thesis). Bangkok University.
- Raja Syed Tengku Sulaiman, Wanna Pitaksan, Kantinut Satiramanus. (2011). *Muay Thai: A green season commercial innovation on the Andaman area*. Bangkok: The Thailand Research Fund.
- Santai Muay Thai. (2017). *Training price*. Retrieved from <http://muay-thai-santai.com/prices/>
- Team Quest Thailand. (2017). *Training price*. Retrieved from <http://tqmmathailand.com/prices/>
- Thai Publica. (2017). *EIC Business analysis "Wellness Tourism": Think outside answer the consumer trend*. Retrieved from <https://thaipublica.org/2017/10/eic-analysis-wellness-tourism-4-10-2017/>
- Winai Poolsri. (2012). *Muay Thai: Management of Thai wisdom for international business*. (Doctoral dissertation). Mahasarakham University.

Received: May 22, 2019

Revised: September 20, 2019

Accepted: October 1, 2019

การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)
ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL)
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กัลยา จันทรพรหมณ์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา 2) พัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม 3) ศึกษาผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) การสร้างหลักสูตร 2) การทดลองใช้หลักสูตร และ 3) การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนวัดกลางกร่ำ จังหวัดระยอง จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องแหล่งท่องเที่ยวในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง จำนวน 20 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบวัดเจตคติในการเรียน และ 4) แบบวัดกระบวนการทำงานกลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอแกลง จังหวัดระยอง ผลการประเมินคุณภาพหลักสูตรของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดี มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.47 และ 2) ผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เป็นดังนี้ 2.1) ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยหลักสูตร พบว่าผลการประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 2.2) ด้านเจตคติในการเรียนหลังเรียนด้วยหลักสูตรพบว่าผลการประเมินคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.89 อยู่ในระดับดีมาก 2.3) ด้านกระบวนการทำงานกลุ่มหลังเรียนด้วยหลักสูตร พบว่าผลการประเมินมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.87 อยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม แนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)

CURRICULUM DEVELOPMENT OF ADDITIONAL ON FOREIGN LANGUAGES LEARNING AREA (ENGLISH) THROUGH CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL)

Kallaya Junpram

Faculty of Education, Burapha University

Abstract

The purposes of this research were: 1) to find the curriculum development of additional course on foreign languages learning area (English) through content and language integrated learning (CLIL) for Prathomsuksa students, 2) to develop the curriculum of additional course, 3) to study the effect of using a curriculum of additional course. The model of curriculum development was carried out in 3 stages: 1) creating the curriculum, 2) implementing the curriculum, 3) evaluating and improving the curriculum. The subjects for this research were 30 sixth-grade students at Chumchonwatklang Krum School, Rayong Province. The research instruments were: 1) twenty lesson plans in accordance with the curriculum of additional course on foreign languages learning area (English) through content and language integrated learning (CLIL) for Prathomsuksa VI students on the topic of tourist attractions in Klang, Rayong Province, 2) the achievement test, 3) the attitude test and 4) the group process test. The statistics used in this research were mean, standard deviation and t-test.

The research findings were: 1) The curriculum of additional course on foreign languages learning area (English) through content and language integrated learning (CLIL) for Prathomsuksa VI students was successfully developed. The index of item objective congruence (IOC) of the developed curriculum was 4.47, and 2) The developed curriculum implementation results revealed as follows: 2.1) the average scores of the students' achievement test after learning through the curriculum of additional course were significantly higher than that of the pre learning at the level of .05, 2.2) the average scores of the students' attitude after learning through the curriculum were 4.89, 2.3) the average scores of the students' group process after learning through the curriculum were 4.87.

Keywords: Curriculum Development of Additional Course, Content and Language Integrated Learning (CLIL), Prathomsuksa VI Students, Foreign Languages (English)

บทนำ

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เป็นสิ่งจำเป็นต่อการติดต่อสื่อสาร การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม และการประกอบอาชีพในสังคมโลกยุคปัจจุบันซึ่งเป็นสังคมแห่งข่าวสารข้อมูลที่ไม่มีขีดจำกัด ที่เรียกว่าสังคมไร้พรมแดน (Global Society) ภาษาต่างประเทศที่ใช้ในการสื่อสารกันทั่วโลก และถือเป็นภาษาสากล (International Language) ที่สังคมส่วนใหญ่ยอมรับและใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกัน คือ ภาษาอังกฤษ (Ministry of Education, 2010) อาจกล่าวได้ว่าประเทศส่วนใหญ่ในโลกนี้ใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่คนไทยส่วนใหญ่เรียนมากที่สุด เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้นักเรียนทุกคนจะต้องเรียนภาษาอังกฤษตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และเรียนต่อเนื่องกันจนกระทั่งจบการศึกษามัธยมศึกษา และส่วนหนึ่งก็เรียนภาษาอังกฤษจนกระทั่งจบการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งใช้เวลาประมาณ 9 – 12 ปี อย่างไรก็ตามแม้ว่านักเรียนจะใช้เวลาในการเรียนภาษาอังกฤษยาวนาน แต่นักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ก็มีปัญหาทางด้านผลสำเร็จของการเรียนภาษาอังกฤษ กล่าวคือ ข้อมูลผลการทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test หรือ O-NET) ปีการศึกษา 2558 - 2560 ปรากฏว่าผล การสอบในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระดับประเทศ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.31, 34.59, 36.34 จะเห็นได้ว่าการทดสอบมีคะแนนเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 50 จากการศึกษาติดตามผลการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education, 2010) พบว่า การเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ไม่สามารถทำให้นักเรียนใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสาร และการค้นคว้าหาความรู้ จากแหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างหลากหลายในยุคสารสนเทศได้ รวมทั้งการเรียนการสอนภาษาอังกฤษยังไม่บูรณาการทั้ง 4 ทักษะ การฝึกปฏิบัติยังไม่เพียงพอ ส่วนใหญ่เน้นการสอนไวยากรณ์และท่องศัพท์ ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้ สาเหตุอีกประการหนึ่งที่น่าจะมีผลทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษต่ำมาก เนื่องมาจากจำนวนชั่วโมงเรียนภาษาอังกฤษ เนื่องจากนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 เรียนภาษาอังกฤษสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จึงทำให้นักเรียนมีเวลาเรียนภาษาอังกฤษน้อยเกินไป

การจัดการเรียนการสอนตามแนวการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (Content and Language Integrated Learning: CLIL) เป็นวิธีการสอนสองภาษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศในการเรียนรู้เนื้อหาและภาษาไปพร้อมกัน เป็นการผสมผสานกันระหว่างกระบวนการสอนภาษาและการสอนเนื้อหาวิชาซึ่งเนื้อหาจะนำไปสู่การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทักษะทางภาษาที่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน โดยกระบวนการสอนภาษาจะนำไปสู่จุดมุ่งหมาย 4 ด้าน (Do Coyle, Philip Hood, and David Marsh, 2011) คือ 1) ด้านเนื้อหา (Content) 2) ด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive) 3) ด้านการสื่อสาร (Communication) และ 4) ด้านวัฒนธรรม (Culture) ซึ่งผู้วิจัยได้นำเนื้อหาเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยวในท้องถิ่นมาบูรณาการกับภาษาอังกฤษ จัดทำเป็นหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม สอดคล้องกับพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 มาตราที่ 27 วรรค 2 ที่ว่า “ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ” และนอกจากนี้ การพัฒนารายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติมยังเหมาะสมกับบริบทของจังหวัดระยอง เนื่องจากจังหวัดระยองเป็นจังหวัดที่มีสถานที่ท่องเที่ยวเป็นที่สนใจของทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ และในเขตพื้นที่อำเภอแกลง เป็นที่ตั้งของแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ เช่น อนุสาวรีย์สุนทรภู่ แหลมแม่พิมพ์ หมู่เกาะมัน แหล่งท่องเที่ยว

เหล่านี้มีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน เป็นที่น่าสนใจของนักทอ่งเที่ยว โดยเฉพาะนักทอ่งเที่ยวชาวต่างประเทศ ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการวิจัยเกี่ยวกับแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา ดังเช่น มาลี เทวกุล ณ ออยุธยา (Malee Thewakun Na Ayudhya, 2007) ได้ศึกษาการสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาสิ่งแวดล้อมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ และความตระหนัก ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นจากระดับที่ควรปรับปรุงเป็นระดับดีและผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 รวมทั้งความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียน หลังได้รับการสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาสิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนสอน สอดคล้องกับสกาวิ พิมพิรัตน์ (Skarw Pimpitrit, 2008) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการส่งเสริมแรงจูงใจและความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาท้องถิ่นของนักเรียน ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังจากที่ใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นเนื้อหาท้องถิ่น และพบว่านักเรียนมีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษสูงขึ้น สอดคล้องกับ ชาง (Shang, 2006, Online) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรการสอนวรรณคดีโดยใช้วิธีการสอนที่เน้นเนื้อหา สำหรับนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการทางภาษาดีขึ้น มีแรงจูงใจในการอ่านและเข้าใจเนื้อหาของวรรณคดี มีการพัฒนาการใช้ภาษาได้อย่างคล่องแคล่ว และมีทักษะการคิดวิพากษ์วิจารณ์จากการใช้ภาษาด้วยเหตุผล ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการเรียนรู้แบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
2. เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
3. เพื่อศึกษาผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยพัฒนาหลักสูตรโดยใช้รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรที่สังเคราะห์จากนักการศึกษาทั้งของประเทศไทย และต่างประเทศ ร่วมกับการสอน แบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา สรุปรูปเป็นขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ตอนที่ 1 การสร้างหลักสูตร ได้แก่ 1) การศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตร 2) การศึกษาแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) 3) การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน ดำเนินการศึกษาเอกสารหลักสูตรศึกษาสภาพ

ปัจจุบันปัญหา ใช้วิธีการสอบถาม และการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และ 4) การยกร่างหลักสูตร ได้แก่ การสร้างโครงร่างของหลักสูตร การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้จริง และการปรับปรุงหลักสูตรก่อนนำไปทดลองใช้

ตอนที่ 2 การทดลองใช้หลักสูตร เป็นการนำหลักสูตรที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การทดลองใช้หลักสูตรนักร้อง และการทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่างจริง

ตอนที่ 3 การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. แผนการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอแกลง จำนวน 20 แผน ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 ค่าความยาก (p) เท่ากับ 0.40 – 0.70 และค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.20 – 0.66 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบจากสูตร KR – 20 ของคูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.71
4. แบบวัดเจตคติในการเรียน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.96 จำนวน 30 ข้อ
5. แบบวัดกระบวนการทำงานกลุ่ม ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.98 จำนวน 30 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลก่อนทดลองใช้หลักสูตร โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอแกลง ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง แหล่งท่องเที่ยวในอำเภอแกลง จำนวน 20 ชั่วโมง เมื่อสิ้นสุดการสอนตามกำหนดเวลา ผู้วิจัยเก็บข้อมูลหลังทดลองใช้หลักสูตรโดยการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดเจตคติในการเรียน และแบบวัดกระบวนการทำงานกลุ่ม จากนั้นตรวจผลการทดสอบก่อนและหลังเรียน และศึกษาเจตคติในการเรียน กระบวนการทำงานกลุ่ม แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. สถิติทดสอบสมมติฐาน ใช้การทดสอบค่าที่ t-test

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

1. ผลการศึกษาและสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรจากเอกสาร และรายงานการวิจัยได้ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรที่สอดคล้องกันทั้งสิ้น 13 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดจุดมุ่งหมาย 2) วิเคราะห์ความต้องการ

จำเป็น 3) กำหนดเป้าหมาย 4) กำหนดจุดประสงค์การสอน 5) คัดเลือกเนื้อหาสาระ 6) รวบรวมเนื้อหาสาระ 7) คัดเลือกประสบการณ์เรียนรู้ 8) รวบรวมประสบการณ์เรียนรู้ 9) ออกแบบการสอน 10) ตั้งคณะกรรมการ 11) นำหลักสูตรไปใช้ 12) ประเมินผลการสอน 13) ประเมินหลักสูตร สรุปเป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยใช้เป็นรูปแบบในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) จำนวน 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างหลักสูตร 2) การทดลองใช้หลักสูตร 3) การประเมินผลและการปรับปรุงหลักสูตร

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน

ผลการประเมินหลักสูตร	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ความหมาย
ผู้เชี่ยวชาญคนที่หนึ่ง	4.54	.57	ดีมาก
ผู้เชี่ยวชาญคนที่สอง	4.52	.53	ดีมาก
ผู้เชี่ยวชาญคนที่สาม	4.48	.49	ดี
ผู้เชี่ยวชาญคนที่สี่	4.47	.66	ดี
ผู้เชี่ยวชาญคนที่ห้า	4.33	.49	ดี
เฉลี่ย	4.47	.54	ดี

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ในภาพรวมโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 หมายความว่า หลักสูตรจัดอยู่ในระดับดี

ตอนที่ 3 ผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

Group	n	Total score	$\bar{X}$	S.D.	ΣD	ΣD^2	df
Pretest	30	30	9.57	1.99	194	1,434	29
Posttest	30	30	16.03	4.13			
t				14.23*			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อน และหลังเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม พบว่าก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 9.57 และ หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.03 สรุปได้ว่าผลการประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. ผลการศึกษาคะแนนเจตคติในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียน

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยเจตคติในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียน

ที่	เจตคติในการเรียน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ความหมาย
1	ด้านเนื้อหาของบทเรียน	4.86	0.19	ดีมาก
2	ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน	4.92	0.10	ดีมาก
3	ด้านสื่อการสอนและ แหล่งเรียนรู้	4.94	0.09	ดีมาก
4	ด้านการวัดและประเมินผล	4.82	0.20	ดีมาก
5	ด้านอื่นๆ	4.91	0.16	ดีมาก
	เฉลี่ย	4.89	0.08	ดีมาก

จากตารางที่ 3 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยเจตคติในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม พบว่า ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.89 อยู่ในระดับดีมาก

3. ผลการศึกษาระดับคะแนนกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนหลังเรียน

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนหลังเรียน

ที่	กระบวนการทำงานกลุ่ม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ความหมาย
1	ด้านการวางแผน	4.83	0.25	ดีมาก
2	ด้านการแบ่งหน้าที่	4.92	0.16	ดีมาก
3	ด้านความร่วมมือ	4.89	0.17	ดีมาก
4	ด้านการยอมรับ และการแสดงความคิดเห็น	4.88	0.15	ดีมาก
5	ด้านการแก้ปัญหา	4.82	0.18	ดีมาก
	เฉลี่ย	4.87	0.10	ดีมาก

จากตารางที่ 4 ผลการศึกษาค่าเฉลี่ยกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนหลังเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87 อยู่ในระดับดีมาก

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จัดอยู่ในระดับดี สามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการพัฒนาหลักสูตรโดยการสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ นักการศึกษาหลายท่าน ได้แก่ โอлива, ทาบา, ไทเลอร์, มัลคอล์ม สกิลเบ็ก, วิชัย วงษ์ใหญ่, วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์, สมชาติ กิจยรรยง, ปทีป เมธาคณวุฒิ และ กรมวิชาการ โดยเริ่มจาก การสำรวจข้อมูลพื้นฐาน สอดคล้องกับทฤษฎีการพัฒนาหลักสูตรของทาบา (Taba, 1962) ใช้วิธีแบบรากหญ้า (Grass-roots approach) สอดคล้องกับโอлива (Oliva, 2005) กล่าวถึงการพัฒนาหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์ความต้องการของชุมชนที่โรงเรียนนั้นๆ สอดคล้องกับ มัลคอล์ม สกิลเบ็ก (as cited in Boonleang Thumthong, 2011) กล่าวว่า การนำหลักสูตรไปใช้เป็นการวางแผนและการออกแบบหลักสูตรเพื่อนำสู่การปฏิบัติให้บังเกิดผลตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยดำเนินการนำหลักสูตรที่ปรับปรุงพัฒนาแล้วไปทดลองใช้ สอดคล้องกับ วิชัย วงษ์ใหญ่ (Wichai Wongyai, 2010) กล่าวว่า เมื่อได้จัดทำหลักสูตรได้คุณภาพแล้วจะต้องนำหลักสูตรไปใช้ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ประกาศใช้หลักสูตร แปลงหลักสูตรไปสู่การสอน การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร ผู้วิจัยทำการประเมินผล

หลักสูตรโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาประสิทธิภาพของหลักสูตรด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติ และ กระบวนการทำงานกลุ่ม การปรับปรุงหลักสูตรดำเนินการหลังจากทำตามขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรครบ กระบวนการแล้ว ผู้วิจัยนำผลที่ได้มาพิจารณาปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ การพัฒนาหลักสูตรของโอลิ วา (Oliva, 2005) กล่าวว่า ลักษณะที่สำคัญของรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรได้แก่ การตรวจสอบย้อนกลับ (Feed Back) จากการประเมินผลหลักสูตร ไปยังเป้าหมายของหลักสูตรและจากการประเมินผลการสอนไปยังเป้าหมาย ของการสอนเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการมีการแก้ไขปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในด้านองค์ประกอบของ หลักสูตร

2. ผลการใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังเรียน พบว่า ผลการประเมินหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ทั้งนี้เนื่องจาก หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นหลักสูตรเพิ่มเติมที่ใช้โครงสร้าง เนื้อหาของบทเรียนที่เป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียน คือ เรื่องแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนที่นักเรียนอาศัยอยู่ เป็นแนวการสอนที่ออกแบบการสอนบนพื้นฐานความสนใจ และ ความต้องการของผู้เรียน ภายใต้กรอบแนวคิด 4Cs Framework ได้แก่ Content Cognition Communication และ Culture ทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ จรัส ภูพานนิล (Jaras Phoparnnil, 2010) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยบทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นโดยใช้ รูปแบบการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนที่เน้นเนื้อหาบริบทท้องถิ่นโดยใช้รูปแบบการสอน ปฏิสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.10/82.08 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนสูง กว่าก่อนการใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ มิ่งมิตร สุเมธานุสรณ์ (Mingmid Sumatanusorn, 2013) ได้พัฒนาบทอ่านภาษาอังกฤษที่เน้นเนื้อหาวิชาเพื่อส่งเสริมความสามารถ ในการจับ ใจความภาษาอังกฤษของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีสอนภาษาที่เน้นเนื้อหาวิชา มี ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ โลแกน (Logan, 2007) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การส่งเสริมให้นักเรียนชาวสเปนเรียน วิชาคณิตศาสตร์แบบเน้นเนื้อหาสาระ โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อในการเรียนคณิตศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และทัศนคติที่มีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ แบบเน้นเนื้อหาสาระสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ ดอนนา (Donna, 2007) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบเน้นเนื้อหา สาระในโรงเรียนมัธยมศึกษา ผลการศึกษาพบว่า การสอนแบบเน้นเนื้อหาสาระช่วยให้นักเรียนมีทักษะการอ่าน และการคิดในระดับสูง เรียนดีขึ้น ครูผู้สอนมีความพึงพอใจ สอดคล้องกับ อาทิตย์ ศรีจันทร์ดร อัญชลี จันทร์เสม และเสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (Arthit Srichandorn, Aunchalee Jansem and Saowalak Rattanawich. 2017) ได้วิจัยเรื่อง ผลของการสอนตามแนวทฤษฎีบูรณาการเนื้อหาและภาษา (CLIL) ที่มีต่อความสามารถในการฟัง-พูด และความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎี บูรณาการเนื้อหาและภาษา กับนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบเดิม มีความสามารถในการฟัง-พูดแตกต่างกัน และมีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกัน แต่มีความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ หลังการทดลองสูง กว่าก่อนทดลอง ผลการศึกษาคะแนนเจตคติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 4.89 อยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้ เนื่องจากหลักสูตรได้มีการบูรณาการสาระการเรียนรู้เรื่องแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน การอนุรักษ์สถานที่ท่องเที่ยว ซึ่ง ผู้เรียนสามารถนำการสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษไปใช้ ในชีวิตประจำวัน มีการศึกษานอกสถานที่ ผู้เรียนได้ฝึกการใช้

ภาษาอังกฤษกับชาวต่างประเทศโดยตรงประกอบกับการจัดกิจกรรมที่หลากหลายเชื่อมโยงกับความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน สอดคล้องกับ โคเยล, ฮูด และ มาร์ค (Do Coyle, Philip Hood, David Marsh, 2010) กล่าวว่า แนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษาเป็นการสอนบนพื้นฐานของความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนเป็นหลัก ดังนั้นผู้เรียนจึงมีแรงจูงใจในทางบวก ในการเรียนรู้ผ่านวิธีการสอนนี้ อันจะส่งผลดีต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งด้านเนื้อหาและภาษา รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อสังคม สอดคล้องกับ กิรวรรณ (Kerawan, 2016) กล่าวสรุปไว้ว่า การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อบรรยากาศการเรียนรู้มุ่งไปที่เนื้อหา การจัดการเรียนการสอนควรให้ผู้เรียนได้เรียนผ่านการทดลองหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว และเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษอย่างสม่ำเสมอ การจัดกิจกรรมที่เน้นทักษะการฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารจริงตามที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ทำให้เร้าความสนใจของนักเรียน ซึ่งมีการโต้ตอบระหว่างนักเรียนกับครู ในขณะเดียวกันนักเรียนสามารถฝึกพูดประโยคเดิมที่เรียนมาและเชื่อมต่อกับผู้อื่น ผลการศึกษาคะแนนกระบวนการทำงานกลุ่มของนักเรียนในการเรียนภาษาอังกฤษหลังเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน เท่ากับ 4.87 อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวการสอนแบบบูรณาการเนื้อหาและภาษา ตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น มีกระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งผู้เรียนจะต้องรู้หน้าที่ มีระบบระเบียบ กฎเกณฑ์กติกาของกลุ่ม ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น อภิปรายตามประเด็น ออกแบบกิจกรรมร่วมกัน เป็นการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ ดังที่ ฮาร์รอป (Harrop, 2012) ได้กล่าวว่าการสอนแบบ CLIL นำมาซึ่งจิตสำนึกเกี่ยวกับความต่างระหว่างบุคคล โดยผ่านทางการเรียนรู้เนื้อหาและภาษา ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผู้อื่นในสังคม เพื่อยอมรับความต่างของกันและกัน และเรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้าหากันเพื่อการสร้างผลงานทางการเรียนรู้ต่างๆ สอดคล้องกับ ผลวิจัยของ เดลลิว (Dellou, 2016) ที่ได้ทำการวิจัย การพัฒนาทักษะการพูดสำหรับนักเรียนตามแนวการสอนแบบ CLIL ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของทักษะการพูดของนักเรียนตลอดจนทัศนคติที่ดี นักเรียนมีโอกาสได้สื่อสารภาษาอังกฤษอย่างอิสระในขณะที่ทำกิจกรรม และนักเรียนไม่ได้พัฒนาเฉพาะการใช้ภาษาอย่างคล่องแคล่วเท่านั้น แต่นักเรียนมีพัฒนาการเพิ่มทางกลวิธีทางการเรียนและทักษะทางการทำงานร่วมกันเพิ่มสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ผู้สอนที่นำหลักสูตรไปใช้ควรศึกษา และทำความเข้าใจหลักสูตรอย่างถ่องแท้ เพื่อจะได้นำไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และมีประสิทธิภาพ
2. ในขณะที่ผู้สอนนำหลักสูตรไปสอน ควรสังเกตพฤติกรรมการณ์การเรียนของนักเรียนในด้านที่เป็นจุดเน้นของหลักสูตร (4Cs) ซึ่งในแต่ละด้านผู้สอนควรจัดบันทึกพฤติกรรมการณ์การเรียนตามแบบประเมินอย่างต่อเนื่อง
3. ระหว่างการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรผู้สอนควรกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษ และควรมีกิจกรรมนอกห้องเรียน เช่น การนำนักเรียนไปศึกษานอกสถานที่ (Field Trip)

References

- Arthit Srichandorn, Aunchalee Jansem and Saowalak Rattanawich. (2017). Effects of the instruction based on Content and Language Intergrated Learning (CLIL) approach to Mattayom 2 students' listening and speaking performance and interest of learning English. *Journal of Education and Journal of Education and Human Development Sciences Human Development Sciences*, 1(2), 174-186.
- Boonleang Thumthong. (2011). *Curriculum Development*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Delliou, A. (2016). Developing the speaking skills of students through CLIL: A case of sixth grade primary schools in Greece. *The 5th Electronic International Interdisciplinary Conference*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publicationn/308194120_Developing_the_speaking_skillof_students_through_CLIL
- Do Coyle, Philip Hood, David Marsh. (2010). *CLIL Content and Language Integrated Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Donna, E. A. (2007). *Classroom discussion of content area reading assignment: An intervention study*. Retrieved from <http://links.jstor.org/sici>
- Harrop, E. (2012). Content and language integrated (CLIL): Limitation and possibilities. *Encuentro*. 21(62), 66.
- Jaras Phoparnnil. (2010). *The development of English reading skill of Matayom Suksa 1 based on local contents by using interactive learning*. (Master's thesis). Maha Sarakham Rajabhat University.
- Kerawan, P. (2016). Learning through content and language integrated learning typed approach: Concept and perspective for Thai teachers. *Journal of Education*, 1, 28-40.
- Logan, C.K. (2007). *Supporting hispanic high school students in academic mathematics content course: Effects of an in-school tutoring program on achievement in and attitude toward mathematics (CD-ROM)*. Abstract from proquest file: Dissertation and thesis, AAT 3246678.
- Malee Thewakun Na Ayudthya. (2007). *Environmental content-based instruction to promote English reading and writing abilities and conservation awareness of beginner level*. (Master's thesis). Chiang Mai University.
- Mingmid Sumatanusorn. (2013). *Development of English content-based texts for promoting reading comprehension in English of Matthayomsuksa II students*. (Master's thesis). Burapha University.
- Ministry of Education. (2010). *Guideline of English Teaching for Secondary Education Level*. Bangkok: The Agricultural Federative Co-operation of Thailand.

- _____. (2010). *The Basic Education Core Curriculum B.E.2551 (A.D.2008)*. Bangkok: The Agricultural Federative Co-operation of Thailand.
- Oliva , Peper F. (2005). *Developing the curriculum*. United States of America: Pearson Education.
- Shang, H.T. (2006). *Content-based instruction in the EFL literature curriculum*. Retrieved from <http://www.iteslj.org/TechniQues/Shang-CBI.html>
- Skarw Pimpirut. (2008). *Promoting motivation and English writing abilities through local content-based lesson plans*. (Master's thesis). Chiang Mai University.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York: Hart court Brace & World.
- Wichai Wongyai. (2010). *New Paradigms in Curriculum Development*. Bangkok: Odeon Store.

Received: March 28, 2019

Revised: April 19, 2019

Accepted: April 25, 2019

การพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

คณิน ประยูรเกียรติ และก้องสยาม ลับโพธิ์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม

บทคัดย่อ

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มโดยมีสาเหตุหนึ่งมาจากการสูญเสียการทรงตัว ซึ่งสามารถเสริมสร้างได้โดยการออกกำลังกาย โดยผู้สูงอายุสามารถประยุกต์แนวคิดภูมิปัญญาไทยในการออกกำลังกายได้ ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ร่างต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ 2) ตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน และการสัมภาษณ์ และทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 70 ปี จำนวน 15 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ และ 3) ศึกษาผลของวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ อาสาสมัครผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 70 ปี จำนวน 30 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน ดำเนินการเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แผนการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ และ 2) แบบทดสอบความสามารถในการทรงตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าเฉลี่ยอันดับ (Mean Rank) สถิติทดสอบวิลค็อกสัน (Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test) และสถิติทดสอบแมนน์-วิทนี ยู (Mann Whitney U test) ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า 1) วิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1.1) ความบ่อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง 1.2) ความเข้มข้น แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับง่ายและระดับปานกลาง 1.3) ระยะเวลา ครั้งละ 30 - 45 นาที 1.4) ประเภท เป็นแบบอยู่กับที่และเป็นยก 1.5) ขั้นตอนแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ การอบอุ่นร่างกาย ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ประกอบด้วยท่าทางในการอบอุ่นร่างกาย 8 ท่า การออกกำลังกาย ใช้ระยะเวลา 15 - 30 นาที ประกอบด้วยท่าทางการออกกำลังกายรวม 18 ท่า โดยสัปดาห์ที่ 1 - 4 ประกอบด้วยท่าทางการออกกำลังกาย 10 ท่า สัปดาห์ที่ 5 - 8 ประกอบด้วยท่าทางการออกกำลังกาย 8 ท่า และการคลายอุ่น ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ประกอบด้วยท่าทางในการคลายอุ่น 8 ท่า 2) ผลของการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัวดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัวดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การออกกำลังกาย ภูมิปัญญาไทย การทรงตัว ผู้สูงอายุ

DEVELOPMENT OF THE EXERCISE APPLYING THAI WISDOM TO ENHANCE BALANCE OF THE ELDERLY

Khanin Prayoonkiat and Kongsiam Lubpairee

Faculty of Education, Chandrakasem Rajabhat University

Abstract

This research aims to develop the exercise applying Thai wisdom to enhance the balance of the elderly. The research was divided into three phases. The first phase, the model of the exercise applying Thai wisdom to enhance the balance of the elderly was drafted. The second phase, the quality of the model was determined by five professionals and tried out with fifteen elderly aged between 60-70 years old within eight weeks and the third phase, the effects of the model were investigated by quasi-experimental design. The samples were divided into two groups by using simple random sampling with fifteen elderly in the experimental group and fifteen elderly in the control group. The experiment of this research was conducted through eight weeks, three days a week. The instruments used in this research were guidebook of the exercise applying Thai wisdom to enhance the balance of the elderly and the balance test for the elderly. The data were analyzed by mean, standard deviation, mean rank, Wilcoxon Matched-pairs Signed-ranks Test and Mann Whitney U Test at the .05 level of significance.

The results of the study were as follows: 1) The exercise applying Thai wisdom to enhance the balance of the elderly consisted of: 1.1) Frequency of the exercise, three days a week, 1.2) Intensity of the exercise divided into two levels: light level and moderate level, 1.3) Time of the exercise, 30 - 45 minutes, 1.4) Type of the exercise, non-locomotor movement exercise and pause and move exercise, 1.5) Step of the exercise divided into three steps: The first step was warm-up phase with-in 5 - 10 minutes consisting of the 8 motion movement. The second step was workout phase consisting of the 18 motion movement, 1 - 4 weeks with 10 motion movement and 5 - 8 weeks with 8 motion movement. The last step was cool-down phase within 5-10 minutes consisting of the 8 motion movement, 2) After the experiment, the total scores of the exercise applying Thai wisdom to enhance the balance of the elderly in the experimental group were significantly higher than that before the experiment at the level of .05, and the balance of the elderly in experimental group was significantly higher than that in the control group at the level of .05.

Keyword: Exercise, Thai Wisdom, Balance, Elderly

บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มสังคมสูงวัย โดยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2559 มีการสำรวจข้อมูลประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นจากจำนวนประมาณ 8 ล้านคนเป็นจำนวนประมาณ 11 ล้านคน และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการคาดการณ์จำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้าจะมีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากกว่า 20 ล้านคน (The Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2014a; 2017)

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุส่งผลกระทบต่อภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่มากขึ้น จากการสำรวจค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2551 ภาครัฐมีค่าใช้จ่ายในการดูแลผู้สูงอายุเป็นเงินมากกว่า 16,000,000,000 บาท (หนึ่งหมื่นหกพันล้านบาท) ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อผู้สูงอายุมีอายุที่เพิ่มมากขึ้นจะมีความเสื่อมถอยของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ประสิทธิภาพการทำงานต่าง ๆ ลดลง ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพต่าง ๆ ตามมา นอกจากนี้ยังรวมไปถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้กับผู้สูงอายุที่อาจส่งผลให้เกิดปัญหาแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมา เช่น การแตกหักของกระดูกส่งผลให้มีการรักษาตัวในโรงพยาบาลทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มมากขึ้น หรืออาจเกิดความกังวลต่อการเคลื่อนไหวร่างกายในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ตามมา หรือหากเป็นอุบัติเหตุที่รุนแรงอาจส่งผลให้เกิดความพิการหรือการเสียชีวิตได้ เป็นต้น ซึ่งปัจจัยหลักในการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุมักเกิดจากการหกล้ม จากการสำรวจกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มในการหกล้มคิดเป็นร้อยละ 28 - 35 ต่อปี และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 32 - 42 ต่อปีเมื่อมีอายุมากกว่า 70 ปี โดยจากการสำรวจการหกล้มของผู้สูงอายุและมีภาวะกระดูกหักร่วมด้วย พบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 20 ไม่สามารถกลับมาดำเนินกิจวัตรประจำวันได้อย่างปกติ ส่งผลให้ขาดความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งการหกล้มนั้นมีความเสี่ยงสูงอย่างหนึ่งคือการสูญเสียความสามารถในการทรงตัว (The Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2008; 2014a; 2017)

การทรงตัว คือ ภาวะความสมดุลของร่างกายทั้งขณะอยู่กับที่และเคลื่อนที่ โดยการควบคุมการทรงตัวได้ต้องอาศัยการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อต่าง ๆ และระบบการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น ระบบประสาท ระบบการมองเห็น หรือระบบกระดูก เป็นต้น แต่ผู้สูงอายุนั้นระบบการทำงานต่าง ๆ ของร่างกาย รวมไปถึงกล้ามเนื้อต่าง ๆ ลดประสิทธิภาพลง โดยกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงลดลงหรือกล้ามเนื้อมีความอ่อนตัวน้อยลงทำให้ผู้สูงอายุสูญเสียความสามารถในการรักษาสมดุลของร่างกายหรือการทรงตัวและก่อให้เกิดการหกล้มหรือได้รับอันตรายได้ ซึ่งวิธีการในการพัฒนาการทรงตัวแก่ผู้สูงอายุ คือ การเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ และเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อซึ่งถือเป็นการป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุได้ (Thanamwong Kritpet and Sitha Phongphibool, 2011; Miller, 2013)

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พบว่า การหกล้มของผู้สูงอายุสัมพันธ์กับระดับการออกกำลังกาย โดยผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำจะส่งผลให้มีการทรงตัวดีกว่าผู้ที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ซึ่งการออกกำลังกายก่อให้เกิดความแข็งแรงและความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อและทำให้ระบบประสาทกล้ามเนื้อมีความไวในการตอบสนอง ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ ดังนั้นการออกกำลังกายถือเป็นการป้องกันการหกล้มที่ได้อย่างหนึ่งสำหรับผู้สูงอายุ โดยปัจจุบันมีวิธีการออกกำลังกายหลากหลายวิธีการที่ผู้สูงอายุสามารถเลือกปฏิบัติได้ แต่ผู้สูงอายุควรเลือกวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองและควรออกกำลังกายด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ (Thiwaporn Thaweewannakij et al., 2010; Paterson, Jones, and Ric, 2007)

ภูมิปัญญาไทยเป็นวิธีการแก้ปัญหาและพัฒนาวิถีชีวิตของคนไทยให้ดีขึ้นโดยการนำเอาความรู้ วิธีการหรือผลงานที่คนไทยได้ค้นคว้าและถ่ายทอดต่อ ๆ กันจนเป็นที่แพร่หลาย ซึ่งภูมิปัญญาไทยได้ถูกนำไปพัฒนาสังคมและวิถีชีวิตด้านต่าง ๆ ของคนไทย โดยปัจจุบันภูมิปัญญาไทยได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในเรื่องต่าง ๆ มากขึ้น ซึ่งการออกกำลังกายก็เป็นส่วนหนึ่งที่นำเอาภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ โดยการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ตามภูมิปัญญาไทยที่ใกล้ตัวมาประยุกต์ใช้เป็นท่าทางในการออกกำลังกาย เช่น ผ้าขาวม้า ไม้พลอง ไม้ตะพด โดยที่ผ่านมามีผู้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำเอาอุปกรณ์ใกล้ตัวที่เป็นอุปกรณ์ภูมิปัญญาไทยมาใช้ในการออกกำลังกาย เช่น ปัทมา พงษ์แสงเทียน, อภิวัน โอณสูงเนิน และรัตติกาลญ์ ภูจิต (Patitta Wongsangtien, Apiwan Ownsungnoen and Rattigan Phusit, 2015) ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้าประยุกต์ศิลปะพื้นบ้านของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย ผลปรากฏว่า ภายหลังการออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้าเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น นอกจากนี้รุจน์ เลหาภักดี (Ruth Laohapakdee, 2012) ได้ทำการศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วยไม้พลองที่มีต่อความสามารถทางการเคลื่อนไหว และทักษะทางสังคมของเด็กกลุ่มออทิสติก สเปคตัม ผลปรากฏว่าภายหลังการออกกำลังกายด้วยไม้พลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มของการทรงตัว ความคล่องแคล่วว่องไว และการทำงานประสานกันของมือและตาดีขึ้น ไม่เพียงเท่านั้นไม้ตะพดซึ่งเปรียบเสมือนไม้เท้าของคนไทยโบราณที่ใช้ในการค้ำยัน และเป็นเครื่องป้องกันตัวจากอันตรายต่าง ๆ ก็ได้มีผู้ประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายโดยเป็นการออกกำลังกายในลักษณะการรำกระบี่และประยุกต์ประกอบท่ากายบริหาร ดังนั้นอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้สามารถประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุได้ อีกทั้งการนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายยังเป็นการส่งเสริมวัฒนธรรมไทยและอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของคนไทย (Arsom silp Institute of The Arts, 2010; Nattorn Khuntong, 2011)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ควรมีการส่งเสริมพัฒนาการด้านการทรงตัวของผู้สูงอายุโดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ และเป็นการเสริมสร้างสุขภาพที่ดีให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้และใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่อาจเกิดขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ร่างต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกกำลังกาย ภูมิปัญญาไทย การทรงตัว และการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

2. วิเคราะห์และสังเคราะห์การออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุจากเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ในประเด็นต่าง ๆ ต่อไปนี้

2.1 ศึกษาท่าทางการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยโดยการใช้ผ้าขาวม้า ไม้ตะพด และ ไม้พลอง โดยใช้แนวคิดในการคัดเลือกท่าทาง ดังนี้ 1) การควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายช่วงล่าง (Control of Lower Extremity) 2) การพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) 3) การพัฒนาความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular Flexibility) และ 4) พัฒนากล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว (Core Muscle)

2.2 ศึกษาหลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ความบ่อย ระดับความเข้มข้น ระยะเวลา และประเภทของการออกกำลังกาย

2.3 ศึกษาขั้นตอนของการออกกำลังกาย ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การอบอุ่นร่างกาย การปฏิบัติกิจกรรม และการคลายอุ่น

3. นำท่าทางการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุที่ได้จากการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์จากเอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของร่างต้นแบบ และคัดเลือกท่าทางการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยคัดเลือกท่าทางการออกกำลังกายที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นตรงกันทั้ง 5 ท่าน และคัดเลือกหลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความคิดเห็นตรงกันอย่างน้อย 3 ท่าน

4. นำร่างต้นแบบที่ได้จากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลองใช้ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ทดลองใช้กับผู้สูงอายุจำนวน 5 ท่านที่มีอายุ 60 – 70 ปี เป็นระยะเวลา 1 สัปดาห์ และทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับผู้สูงอายุจำนวน 10 ท่านที่มีอายุ 60 – 70 ปี เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เพื่อดูความเหมาะสม และความเป็นไปได้

5. ได้ต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

ระยะที่ 2 ตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (Validity) โดยการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดเกณฑ์ของความเที่ยงตรง (Validity) ต้องมีค่ามากกว่า 0.50 (Wanee Kaemkate, 2012) และการสัมภาษณ์ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

2. ทดลองใช้ต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของวิธีการออกกำลังกายเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยการคัดเลือกผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 70 ปีที่อาศัยในเขตลาดพร้าว จตุจักร หรือพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 15 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและไม่มีโรคประจำตัวที่อาจเกิดอันตรายจากการออกกำลังกาย

ระยะที่ 3 ศึกษาผลของวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

1. การวิจัยในระยะที่ 3 มีการทดสอบก่อนและภายหลังการทดลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการวิจัยการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ อาสาสมัครผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 70 ปีที่อาศัยในเขตลาดพร้าว และจตุจักร จำนวน 30 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลาก (Simple Random Sampling) ในการแบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 15 คน และกลุ่มควบคุมกลุ่ม จำนวน 15 คน

3. ดำเนินการทดลอง โดยกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ และกลุ่มควบคุมกลุ่มที่ได้รับการออกกำลังกายตามอิสระเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

4. ทดสอบความสามารถในการทรงตัวภายหลังการจัดกิจกรรม

5. เปรียบเทียบผลการทดสอบระหว่างก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง และเปรียบเทียบผลการทดสอบภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

2. แบบทดสอบความสามารถในการทรงตัว

2.1 แบบทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบอยู่กับที่ (Static Balance) โดยการยืนเขย่งด้วยปลายเท้าข้างเดียว (Stork Stand) (Somboon Inthomya, 2004; Reiman and Manske, 2009)

2.2 แบบทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ (Dynamic Balance) โดยการลุกขึ้นยืนและเดินไป-กลับระยะทาง 8 ฟุต (Eight Feet Up-and-Go) (Rikli and Jones, 2001; National Council on the Aging, 2004)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยอันดับ (Mean Rank) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบระยะเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยแบบนอนพารามेटริก (Nonparametric) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้สถิติ Wilcoxon Matched-pairs Signed-ranks Test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยอันดับ (Mean Rank) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบระยะเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่าเฉลี่ยแบบนอนพารามेटริก (Nonparametric) แบบเป็นอิสระต่อกัน โดยใช้สถิติ Mann-Whitney U test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จริยธรรมการวิจัย

การพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2561

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย ผู้วิจัยขอเสนอตามหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ผลการร่างต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

1.1 หลักการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ มีดังต่อไปนี้

1.1.1 ด้านความบ่อย ควรออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

1.1.2 ด้านระดับความเข้มข้น แบ่งตามระดับความเข้มข้นของท่าทางการออกกำลังกายเป็น 2 ระดับ คือ ระดับง่าย และระดับปานกลาง

1.1.3 ด้านระยะเวลา ควรใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกาย 30 - 45 นาที

1.1.4 ด้านประเภทของการออกกำลังกาย ควรเป็นแบบอยู่กับที่และออกกำลังกายเป็นยก

1.2 ขั้นตอนของการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.2.1 การอบอุ่นร่างกายใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที

1.2.2 การปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายใช้ระยะเวลา 15 - 30 นาที

1.2.3 การคลายอุ่นใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที

1.3 ท่าทางในการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ มีดังต่อไปนี้

1.3.1 ท่าทางในการอบอุ่นร่างกายและการคลายอุ่นจำนวน 8 ท่า ได้แก่ ท่าหันหน้าโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าคานับโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่านั่งก้มตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าประนมมือโดยใช้ไม้ตะพด ท่าบริหารคอโดยใช้ไม้ตะพด ท่ายกไม้โดยใช้ไม้ตะพด ท่ายืนน่องโดยใช้ไม้ตะพด และท่ายืนน่องโดยใช้ไม้พลอง

1.3.2 ท่าทางในการออกกำลังกายจำนวน 18 ท่า ได้แก่ ท่าการออกกำลังกายโดยใช้ผ้าขาวม้าจำนวน 8 ท่า ได้แก่ ท่าชูผ้าย่ำเท้า ท่าชูผ้ายกเข่า ท่าชูผ้าเตะตรง ท่าพาดหลังยกเข่า ท่ากางแขนบิดลำตัว ท่ากางแขนยืดลำตัว ท่าชูผ้าตีเข่า และท่าที่ชูผ้าตีหลังพับขา ท่าการออกกำลังกายโดยใช้ไม้ตะพดจำนวน 5 ท่า ได้แก่ ท่าตีเข่า ท่าเหวี่ยงไม้บิดลำตัว ท่าย่ำเท้า ท่ายกเข่า ท่าย่อเข่า และท่าการออกกำลังกายโดยใช้ไม้พลองจำนวน 5 ท่า ได้แก่ ท่ายกเข่า ท่าตีเข่า ท่าพับเข่าเตะ ท่าเขย่ง และท่าโยนรับพลอง

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

2.1 ผลการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (Validity) โดยการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ผลปรากฏว่า ค่าความเที่ยงตรงทั้งฉบับเท่ากับ 0.95 และจากการสัมภาษณ์โดยผู้ทรงคุณวุฒิมีข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ควรเปลี่ยนชื่อท่าทางการออกกำลังกายในบางท่าที่มีชื่อเรียกซ้ำกัน

2.1.2 จำนวนครั้งในการประกอบกิจกรรมในแต่ละท่าควรกำหนดเป็นช่วงจำนวนครั้ง ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.2 ผลการทดลองใช้ต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของวิธีการออกกำลังกาย ผลปรากฏว่าผู้สูงอายุจำนวน 15 คน สามารถปฏิบัติท่าทางการอบอุ่นร่างกาย และท่าทางการออกกำลังกายได้ทุกท่าและครบตามจำนวนครั้งและจำนวนยกโดยไม่มีอันตรายเกิดขึ้น

3. ผลการศึกษาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

3.1 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงผลในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการทดสอบ (วินาที) ความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

รายการทดสอบ	กลุ่มทดลอง (n = 15)			กลุ่มควบคุม (n = 15)			p
	$\bar{x}$	S.D.	Mean Rank	$\bar{x}$	S.D.	Mean Rank	
1. การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบอยู่กับที่ โดยการยืนเขย่งด้วยปลายเท้าข้างเดียว	5.12	2.72	18.73	4.05	2.50	12.27	.044*
2. การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ โดยการลุกขึ้นยืนและเดินไป-กลับระยะทาง 8 ฟุต	9.05	1.66	11.90	9.99	1.66	19.10	.025*

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า

1) การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบอยู่กับที่ โดยการยืนเขย่งด้วยปลายเท้าข้างเดียว สามารถสรุปได้ว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระยะเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบอยู่กับที่ โดยการยืนเขย่งด้วยปลายเท้าข้างเดียว ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ โดยการลุกขึ้นยืนและเดินไป-กลับระยะทาง 8 ฟุต สามารถสรุปได้ว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีระยะเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ โดยการลุกขึ้นยืนและเดินไป-กลับระยะทาง 8 ฟุต ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังแสดงผลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการทดสอบ (วินาที) ความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

รายการทดสอบ	ก่อนการทดลอง (n = 15)			ภายหลังการทดลอง (n = 15)			p
	$\bar{x}$	S.D.	Mean Rank	$\bar{x}$	S.D.	Mean Rank	
1. การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบอยู่กับที่ โดยการยืนเขย่งด้วยปลายเท้าข้างเดียว	4.03	2.52	0.00	5.12	2.72	8.00	.001*
2. การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ โดยการลุกขึ้นยืนและเดินไป-กลับระยะทาง 8 ฟุต	9.49	1.95	5.25	9.05	1.66	9.00	.027*

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลองและภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่า

1) การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบอยู่กับที่ โดยการยืนเขย่งด้วยปลายเท้าข้างเดียว สามารถสรุปได้ว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัวแบบอยู่กับที่ โดยการยืนเขย่งด้วยปลายเท้าข้างเดียว ดีวก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) การทดสอบความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ โดยการลุกขึ้นยืนและเดินไป-กลับระยะทาง 8 ฟุต ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง สามารถสรุปได้ว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ โดยการลุกขึ้นยืนและเดินไป-กลับระยะทาง 8 ฟุต ดีวก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. วิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุสามารถแยกประเด็นการอภิปรายได้ ดังนี้

1.1 หลักการออกกำลังกาย

หลักการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุประกอบไปด้วย 1) ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง 2) ระดับความเข้มข้นแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับง่าย และระดับปานกลาง 3) ระยะเวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 30 - 45 นาที และ 4) ประเภทของการออกกำลังกายเป็นแบบอยู่กับที่และออกกำลังกายเป็นยก ทั้งนี้หลักการออกกำลังกายเบื้องต้นที่ต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก คือ การออกกำลังกายตามหลักการ FITT (Principle of FITT) ซึ่งประกอบด้วย ความบ่อย (Frequency) ความเข้มข้น (Intensity) ระยะเวลา (Time) และประเภท (Type) ซึ่งสอดคล้องกับ กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports, 2012) ที่ได้กล่าวว่า ข้อควรคำนึงถึงในการออกกำลังกาย คือ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องเพื่อจะได้เกิดประโยชน์อย่างสูงสุดกับสุขภาพ โดยหลักการที่ต้องคำนึงถึงในการออกกำลังกาย คือ FITT ซึ่งประกอบด้วย ความถี่ (Frequency : F) ความหนัก (Intensity : I) ระยะเวลา (Time : T) และประเภทหรือชนิด (Type : T)

ด้านความบ่อยในการออกกำลังกาย ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ซึ่งการออกกำลังกายนั้นไม่ควรหักโหมมากเกินไป โดยควรมีช่วงเวลาเพื่อการพัฒนาร่างกายสลับกับการพักผ่อนร่างกาย ดังนั้นระยะเวลา 3 ครั้งต่อสัปดาห์ถือเป็นปริมาณที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2010) ที่ได้กล่าวว่า การปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์จะช่วยพัฒนาการทรงตัวและการป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะการเคลื่อนไหวบกพร่อง

ด้านความเข้มข้นในการออกกำลังกาย เนื่องจากผู้สูงอายุนั้นมีความสามารถของร่างกายที่แตกต่างกันส่งผลให้ความเหมาะสมต่อระดับในการออกกำลังกายแตกต่างกัน เช่น หากผู้สูงอายุไม่เคยออกกำลังกาย ควรเริ่มต้นจากการออกกำลังกายระดับง่ายไปสู่ระดับยาก ดังนั้นจึงแบ่งระดับความเข้มข้นของท่าทางการออกกำลังกายเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับง่ายและระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (The Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2015b) ที่ได้แบ่งระดับการออกกำลังกายเพื่อเป็นการเสริมสร้างการทรงตัวและการป้องกันการหกล้มเป็น 3 ระดับ

ได้แก่ ระดับง่าย ระดับปานกลาง และระดับยาก ไม่เพียงเท่านี้การแบ่งระดับการออกกำลังกายเป็นระดับง่าย และระดับปานกลาง เป็นการอาศัยหลักการเพิ่มความเข้มข้นของกิจกรรมการออกกำลังกายโดยให้ร่างกายปรับตัวและมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างเป็นลำดับขั้นโดยอาศัยหลักการฝึกมากกว่าปกติ (Principle of Overload) และหลักของความก้าวหน้า (Principle of Progression) ซึ่งสอดคล้องกับ Department of the Army (1998) ที่ได้กล่าวว่า หลักการพื้นฐานเพื่อให้การออกกำลังกายมีพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง คือ หลักการฝึกมากกว่าปกติและหลักของความก้าวหน้า โดยเป็นการเพิ่มระดับความเข้มข้นในการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างเป็นลำดับขั้นให้เหมาะสมกับผู้ฝึกและระยะเวลา

ด้านระยะเวลาในการออกกำลังกาย แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงสัปดาห์ที่ 1 - 4 ใช้ระยะเวลาประมาณ 30 - 40 นาที และในช่วงสัปดาห์ที่ 5 - 8 ใช้ระยะเวลาประมาณ 35 - 45 นาที ในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนั้นควรเริ่มต้นจากระยะเวลาการออกกำลังกายน้อยไปสู่ระยะเวลาการออกกำลังกายที่นานขึ้นตามความเหมาะสมโดยไม่ควรมีการหักโหมมากเกินไป ซึ่งผู้สูงอายุไม่ควรใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายมากเกินไป เมื่อเริ่มต้นออกกำลังกายจนเกิดผลเสียต่อร่างกาย หรือไม่ควรน้อยเกินไปจนทำให้ร่างกายไม่ได้รับการพัฒนา ดังนั้น ช่วงระยะเวลาในการออกกำลังกายครั้งละประมาณ 30 - 45 นาที จึงถือว่ามีความเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับ American College of Sports Medicine (2013) ที่ได้เสนอแนะระยะเวลาในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุไว้ว่า ระยะเวลา 20 - 50 นาที ถือเป็นเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยเริ่มต้นด้วยระยะเวลาสั้น ๆ และเพิ่มระยะเวลายาวนานขึ้น

ด้านประเภทของการออกกำลังกาย เนื่องด้วยอายุที่เพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ระบบการทำงานต่าง ๆ ในร่างกายลดประสิทธิภาพลง เช่น กล้ามเนื้อหัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้นในการสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงทั่วร่างกาย ความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือดน้อยลง การไหลเวียนเลือดเข้าสู่หัวใจลดลง ซึ่งหากผู้สูงอายุออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวอย่างหนักติดต่อกันอาจส่งผลให้เกิดอันตรายในขณะออกกำลังกายได้ ดังนั้นการออกกำลังกายแบบอยู่กับที่ และออกกำลังกายเป็นยกจะช่วยให้ร่างกายได้หยุดพักสลับกับการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจไม่ทำงานหนักเกินไป ดังนั้น การเริ่มต้นออกกำลังกายแบบอยู่กับที่ที่มีความเหมาะสมมากสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มยุรี ถนอมสุข (Mayuree Tanomsuk, 2006) ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแบบการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ โดยรูปแบบการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตสำหรับผู้สูงอายุเป็นรูปแบบของการเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่และเป็นยก ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ว่า ภายหลังการทดลองผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและมีความสามารถในการทรงตัวที่ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

1.2 ขั้นตอนการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ แบ่งขั้นตอนการออกกำลังกายเป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.2.1 อบอุ่นร่างกาย ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ประกอบด้วยท่าทาง 8 ท่า ดังนี้ ท่าหันหน้าโดยใช้ฝ่าขวามือ ทำคานับโดยใช้ฝ่าขวามือ ทำนั้งก้มตัวโดยใช้ฝ่าขวามือ ทำประนมมือโดยใช้ไม้ตะพด ทำบริหารคอโดยใช้ไม้ตะพด ทำยกไม้โดยใช้ไม้ตะพด ทำยืดน่องโดยใช้ไม้ตะพด ทำเหยียดน่องโดยใช้ไม้พลอง โดยการออกกำลังกายทุกประเภทนั้นควรเริ่มต้นจากการเตรียมความพร้อมให้กับร่างกายเพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการออกกำลังกายและลดโอกาสในการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยกิจกรรมในการอบอุ่นร่างกายเป็นการทำให้ร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้นโดยการเคลื่อนไหวร่างกายอย่างง่าย ซึ่งสอดคล้องกับ Bishop (2003) ที่ได้กล่าวว่า

การอบอุ่นร่างกายนั้นต้องปฏิบัติก่อนช่วงเริ่มออกกำลังกายแบบเต็มทีเพื่อลดโอกาสบาดเจ็บต่อร่างกายและยังเป็นการเตรียมพร้อมของระบบไหลเวียนเลือด โดยเริ่มต้นจากการเคลื่อนไหวร่างกายแบบช้า

1.2.2 ออกกำลังกาย ใช้ระยะเวลา 15-30 นาที ประกอบด้วยท่าทางรวม 18 ท่า โดยสัปดาห์ที่ 1-4 ประกอบด้วยท่าทาง 10 ท่า ได้แก่ ท่าชูผ้าย่ำเท้าโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าชูผ้ายกเข้าโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าพาดหลังยกเข้าโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่ากางแขนบิดลำตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าชูผ้าตีหลังพับขาโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าย่ำเท้าโดยใช้ไม้ตะพด ท่ายกเข้าโดยใช้ไม้ตะพด ท่ายกขาโดยใช้ไม้พลอง ท่าเขย่งโดยใช้ไม้พลอง ท่าโยนรับพลองโดยใช้ไม้พลอง สัปดาห์ที่ 5-8 ประกอบด้วยท่าทาง 8 ท่า ได้แก่ ท่าชูผ้าเตะตรงโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่ากางแขนยืดลำตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าที่ชูผ้าตีเข้าโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าตีเข้าโดยใช้ไม้ตะพด ท่าเหวี่ยงไม้บิดลำตัวโดยใช้ไม้ตะพด ท่าย่อยืดโดยใช้ไม้ตะพด ท่าแทงเข้าโดยใช้ไม้พลอง ท่าพับเข้าเตะโดยใช้ไม้พลอง ซึ่งเป็นขั้นตอนในการออกกำลังกายจริงหลังจากอบอุ่นร่างกาย โดยต้องคำนึงถึงจุดมุ่งหมายในการออกกำลังกาย โดยในการวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยใช้แนวคิดต่าง ๆ ดังนี้

1) การควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายช่วงล่าง (Control of Lower Extremity) เป็นการฝึกการกระตุ้นระบบประสาทสั่งการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัว โดยเน้นให้ร่างกายฝึกการควบคุมร่างกายที่เกี่ยวข้องกับขาเป็นหลัก โดยในการวิจัยครั้งนี้ใช้การเคลื่อนไหวของร่างกายช่วงล่างเป็นส่วนใหญ่ เช่น ท่าชูผ้าย่ำเท้าโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าชูผ้ายกเข้าโดยใช้ผ้าขาวม้า เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับประโยชน์ บุญสินสุข และธรรมา บุญสินสุข (Prayoch Boonsinsukh and Rumpa Boonsinsukh, 2004) ที่ได้กล่าวว่า การทรงตัว (Balance) ต้องอาศัยการควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายช่วงล่างซึ่งเป็นการควบคุมการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับขา ซึ่งจะทำงานเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองใหญ่ สมองน้อย กลุ่มนิวเคลียสฐาน ระบบการทรงตัวในหู และเส้นทางสมองใหญ่สู่ไขสันหลัง

2) การเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) ผู้สูงอายุเป็นวัยที่ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงทำให้ประสิทธิภาพในการเคลื่อนไหวลดลง โดยการฝึกด้วยแรงต้านเป็นการฝึกที่สามารถพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้เป็นอย่างดีซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาการทรงตัวได้ โดยในการวิจัยครั้งนี้มีท่าทางการเคลื่อนไหวที่สามารถเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ เช่น ท่าเขย่งโดยใช้ไม้พลอง ท่าย่อยืดโดยใช้ไม้ตะพด เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐธร ขุนทอง (Nattorn Khuntong, 2011) ที่ได้ศึกษาผลการฝึกท่าบริหารที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยภายหลังการทดลองผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสูงกว่าการก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระยะเวลาเฉลี่ยการทรงตัวสูงกว่าการก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) การเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ (Muscular Flexibility) เมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จะส่งผลให้กล้ามเนื้อมีความอ่อนตัวลดลงทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง โดยการเสริมสร้างความอ่อนตัวของร่างกายสามารถทำได้โดยการฝึกยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (Stretching) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีท่าทางการเคลื่อนไหวที่สามารถเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อได้ เช่น ท่ายกเข้าโดยใช้ไม้ตะพด ท่ากางแขนยืดลำตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Chiacchiero and et al., (2010) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความยืดหยุ่นของร่างกายและการทรงตัวของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กับการทรงตัวในทิศทางเดียวกัน

4) การเสริมสร้างกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว (Core Muscle) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวในผู้สูงอายุอย่างหนึ่ง คือ กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว โดยจากงานวิจัยของ ศรีนยา บุณนสรพสิทธิ (Sarinya Buranasubpasit, 2012) ที่ได้ศึกษาผลการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลาง

ลำตัวที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกด้วยโปรแกรมเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวสามารถพัฒนาความแข็งแรง และความสามารถในการทรงตัวในผู้สูงอายุเพศหญิงได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีท่าทางการเคลื่อนไหวในที่สามารถเสริมสร้างกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวได้ เช่น ท่ากางแขนบิดลำตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่ากางแขนยืดลำตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า เป็นต้น

1.2.3 คลายอุ่น ใช้ระยะเวลา 5 - 10 นาที ประกอบด้วยท่าทาง 8 ท่า ดังนี้ ท่าหันหน้าโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าค้ำบ้นโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่านั่งก้มตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าประนมมือโดยใช้ไม้ตะพด ท่าบริหารคอโดยใช้ไม้ตะพด ท่ายกไม้โดยใช้ไม้ตะพด ท่ายืดน่องโดยใช้ไม้ตะพด ท่าเหยียดน่องโดยใช้ไม้พลอง ซึ่งขั้นตอนการคลายอุ่นเป็นช่วงที่ปรับสภาพร่างกายให้กลับสู่ภาวะปกติ ทำให้ร่างกายได้ผ่อนคลายหลังจากออกกำลังกาย ซึ่งจะช่วยลดอาการตึงตัวและอาการปวดเมื่อยของกล้ามเนื้อ โดยใช้กิจกรรมการเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ กระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Public Health, 2006) ที่ได้กล่าวว่า การคลายอุ่นท่าหลังช่วงออกกำลังกายโดยจะเริ่มจากการค่อย ๆ ผ่อนการออกกำลังกายลงและตามด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อทั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้โลหิตตามส่วนต่าง ๆ ของกล้ามเนื้อไหลกลับสู่หัวใจได้ดีขึ้น ลดโอกาสการเกิดอาการปวดกล้ามเนื้อจากกรดแลคติกคั่ง

2. ผลการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ

ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัว สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีระยะเวลาการทดสอบความสามารถในการทรงตัว สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการทรงตัวต้องอาศัยการทำงานประสานกันของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ซึ่งระบบต่าง ๆ จะเสื่อมถอยลง เมื่อมีอายุที่เพิ่มมากขึ้นส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทรงตัวลดลง อย่างไรก็ตามในการวิจัยครั้งนี้ทุกกิจกรรมที่ผู้วิจัยนำมาได้ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวที่สามารถพัฒนาความสามารถในการทรงตัวแก่ผู้สูงอายุได้ เช่น เป็นการฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายช่วงล่าง เช่น การย่อเท้า การยกขา เป็นต้น ซึ่งการฝึกการควบคุมร่างกายช่วงล่างนั้นต้องอาศัยการทำงานของสมองใหญ่ สมองน้อย กลุ่มนิวเคลียสฐาน ระบบการทรงตัวในหู และเส้นทางสมองใหญ่สู่ไขสันหลังเพื่อสั่งการควบคุมการเคลื่อนไหวขาเป็นหลัก โดยประโยชน์ บุญสินสุข และรัมภา บุญสินสุข (Prayoch Boonsinsukh and Rumpa Boonsinsukh, 2004) ได้กล่าวว่า การควบคุมการทำท่าและการทรงตัวเกี่ยวข้องกับการรับรู้การเคลื่อนไหวของร่างกายจากการสัมผัสหรือแรงกดของเท้าขณะยืนหรือเดิน โดยใช้การควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายช่วงล่างเป็นการควบคุมการเคลื่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับขาเป็นหลักโดยจะเกี่ยวข้องกับกับการทรงตัว นอกจากนี้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งของการทรงตัวที่เพื่อรับน้ำหนักของร่างกาย ซึ่งหากกล้ามเนื้อขาขาดความแข็งแรง จะทำให้ไม่สามารถรับน้ำหนักตัวเองได้และจะส่งผลต่อการทรงตัว ดังนั้นกิจกรรมที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีท่าทางที่ช่วยส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เช่น ท่าย่อยืด ท่าเขย่ง เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ Miller (2013) ที่ได้กล่าวว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัว โดยกล้ามเนื้อจะช่วยรองรับน้ำหนักส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย และแรงภายนอกที่กระทำต่อร่างกาย ซึ่งหากมีการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะช่วยพัฒนาความสามารถในการทรงตัวได้ ไม่เพียงเท่านี้ Chiacchiero and et al (2010) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของความยืดหยุ่นของร่างกายและการทรงตัวของผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อมีความสัมพันธ์กับการทรงตัวในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น การพัฒนาความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อให้แก่ผู้สูงอายุจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการทรงตัวที่ดีขึ้น ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีกิจกรรมต่าง ๆ ที่สามารถ

เพิ่มความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อให้แก่ผู้สูงอายุได้ เช่น ทำคาน้ำโดยใช้ผ้าขาวม้า และทำนั้งก้มตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า เป็นการเสริมสร้างความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังส่วนล่างและต้นขาด้านหลัง เป็นต้น นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยของ ศรีนยา บุณนสรพรสิทธิ์ (Sarinya Buranasubpasit, 2012) ที่ได้ทำการศึกษาผลการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า การฝึกด้วยโปรแกรมเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวสามารถพัฒนาความแข็งแรงและความสามารถในการทรงตัวในผู้สูงอายุเพศหญิงได้ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีท่าทางการเคลื่อนไหวในที่สามารถพัฒนากล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวได้ เช่น ท่าทางแขนบิดลำตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าทางแขนยืดลำตัวโดยใช้ผ้าขาวม้า เป็นต้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการศึกษาครั้งนี้มีการใช้อุปกรณ์ที่หลากหลายซึ่งอาจเสียเวลาในการเปลี่ยนอุปกรณ์ ดังนั้นควรมีการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมและเพียงพอต่อจำนวนผู้ออกกำลังกาย

1.2 ในการพัฒนารูปแบบการออกกำลังกาย ควรใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (Action) ซึ่งจะได้ทำให้สามารถวิเคราะห์จุดอ่อนของวิธีการออกกำลังกายจะช่วยให้สามารถค้นหาวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุที่จะนำไปใช้ได้กว้างขวางขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้สูงอายุในช่วงอายุ 60 -70 ปี มีความสามารถในการทรงตัวดีขึ้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการขยายผลการศึกษาในผู้สูงอายุกลุ่มอื่น ๆ

2.2 ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ผู้สูงอายุในช่วงอายุ 60 -70 ปี มีความสามารถในการทรงตัวดีขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้อัตราการหกล้มของผู้สูงอายุลดลง ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรมีการศึกษาในประเด็นอัตราการหกล้มในผู้สูงอายุด้วย

References

- American College of Sports Medicine. (2013). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Arsom silp Institute of The Arts. (2010). *Thai Sports Wisdom*. Bangkok: Plan Printing CO., LTD.
- Bishop, D. (2003). "Warm up II". *Sports Medicine*, 33(7), 483 - 498.
- Chiacchiero, M., & et.al. (2010). "The relationship between range of movement, flexibility, and balance in the elderly". *Topics in Geriatric Rehabilitation*, 26(2), 148 - 155.
- Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports. (2012). *Aerobic Dance*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand. LTD.
- Department of the Army. (1998). *Physical fitness training (FM) 21-20*. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army.
- Mayuree Tanomsuk. (2006). *Developing the exercise model for promotion quality of life of the elderly*. (Doctoral dissertation). Kasetsart University.
- Miller, D. (2013). *Measurement by the physical educator why and how*. McGraw-Hill Higher Education.

- Ministry of Public Health. (2006). *Physical Activity for Elderly with Heart Disease*. Bangkok: The Agricultural Co-operative Federation of Thailand, LTD.
- National Council on the Aging. (2004). *Healthy moves for aging well*. Los Angeles: NCOA.
- Nattorn Khuntong. (2011). *The effect of manora classical dance training on strength and balance of the elders*. (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Paterson, D.H., Jones, G.R. & Ric, C.L., (2007). "Ageing and physical activity: Evidence to develop exercise recommendations for older adults". *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 32(S2E), S69 - S108.
- Patitta Wongsangtien, Apiwan Ownsungnoen & Rattigan Phusit. (2015). "The effectiveness of the applied folk art loincloth of the elderly exercise program in Amphur Muang Sukhothai Province". *Academic Journal of Institute of Physical Education*, 7(3), 1 - 22.
- Prayoch Boonsinsukh & Rumpa Boonsinsukh. (2004). *Motor System*. Faculty of Allied Health Sciences, Srinakharinwirot University.
- Reiman, M. P., & Manske, R. C. (2009). *Functional testing in human performance*. Human kinetics.
- Rikli, R. E., & Jones, C. J. (2001). *Senior fitness test manual*. Human Kinetics.
- Ruth Laohapakdee. (2012). *The effects of Mai Plong exercise program on motor ability and social skills of the child with autistic spectrum disorder*. (Doctoral dissertation). Chulalongkorn University.
- Sarinya Buranasubpasit. (2012). *Effects of core muscles training on strength and balance of the elderly*. (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Somboon Inthomya. (2004). *A development of the measurement instrument of the bodily-kinesthetic intelligence*. (Doctoral dissertation). Chulalongkorn University.
- Thanamwong Kritpet & Sitha Phongphibool. (2011). *Physiology of exercise*. Bangkok: Tiranasar CO., LTD.
- The Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2008). *Situation of the Thai elderly 2007*. Bangkok: TQP CO., LTD. Amarin Printing & Publishing Public Co., Ltd.
- _____. (2014). *Situation of the Thai elderly 2014*. Bangkok: TQP CO., LTD. Amarin Printing & Publishing Public Co., Ltd.
- _____. (2017). *Situation of the Thai elderly 2016*. Nakornpathom: Printery Co.,Ltd.
- Thiwaporn Thaweewannakij et al. (2010). "Balance, fall and quality of life in active and inactive elderly". *Journal of Medical Technology and Physical Therapy*, 22(3), 271 - 279.

Wanee Kaemkate. (2012). *Research Methodology in Behavioral Sciences*. Bangkok:
Chulalongkorn University Printing House.

World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. World
Health Organization.

Received: June 12, 2019

Revised: July 19, 2019

Accepted: July 24, 2019

รูปร่างนักกีฬา กากาบัดดี้นำของไทย

เจนวิทย์ ดิษขนาน ร่ายาคิต เต็งกุศลย์มาน และ ภาณุ ศรีวิสุทธิ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปร่างของนักกีฬา กากาบัดดี้นำของไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 30 คน ประกอบด้วยนักกีฬา กากาบัดดี้นำชายไทยชาย 15 คน และนักกีฬาหญิง 15 คน ตัวแปรอิสระที่ใช้ในการศึกษา คือ นักกีฬา กากาบัดดี้นำของไทย และตัวแปรตาม คือ รูปร่างนักกีฬา กากาบัดดี้นำของไทย ซึ่งรูปร่างของนักกีฬาดังกล่าว ได้ดำเนินการคำนวณโดยใช้สูตรของอิทและคาร์เตอร์ สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ และตีความหมายของข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว และการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปร่างนักกีฬา กากาบัดดี้นำชายไทย มีรูปร่างแบบ 2, 5 และ 3 คือรูปร่างสันทนต์ค่อนข้างสูง 2) รูปร่างนักกีฬา กากาบัดดี้นำหญิงไทย มีรูปร่างแบบ 3, 4 และ 3 คือรูปร่างสันทนต์แท้ 3) การหาค่าความเชื่อถือได้ของการวัดสัดส่วนร่างกายโดยการวัดซ้ำ พบว่าค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัด 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้ง 8 ตำแหน่งประกอบด้วยความหนาของไขมันบริเวณหลังต้นแขน สะบัก เหนือสะโพก และน่อง เส้นรอบวงบริเวณแขนท่อนบน และน่อง และความกว้างของกระดูกข้อศอก และเข่า

คำสำคัญ: รูปร่างนักกีฬา กากาบัดดี้นำของไทย

SOMATOTYPE OF THAI KABADDI ELITE ATHLETES

Janwit Disakhanan, Raja Syed TengkuSulaiman, and Panu Sriwisut

Faculty of Education, Thailand National Sports University Krabi Campus

Abstract

The purpose of this study was to investigate the somatotype of Thai Kabaddi elite athletes. A total of thirty subjects consisted of 15 male and 15 female Thai national team athletes who were selected for the study. Thai kabaddi elite athlete was considered as independent variable and somatotype of the athlete was considered as dependent variable. Somatotype was calculated using the equation of Heath and Carter. For analysis and interpretation of data, mean, standard deviation, One-way ANOVA and Post Hog Test (Fisher's Least Significant Difference: LSD) were applied with the help of statistic package analytic software. Based on the data gathered, analyzed and interpreted, the following major findings were drawn: 1) somatotype of Thai male kabaddi elite athlete was calculated as 2, 5 and 3 (ectomorphicmesomorphy); 2) somatotype of Thai female kabaddi elite athlete was calculated as 3, 4 and 3 (Extreme Mesomorph); 3) the test-retest reliability indicated that there were no statistically significant differences among the three mean values of 8 anthropometric body measurement consisting of triceps, subscapular, supraspinale and calf skinfolds; upper-arm and calf girths and humerus and femur breaths.

Keywords: Somatotype, Thai Kabaddi Elite Athletes

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560 - 2564) มีกรอบแนวคิดและหลักการว่า ประเทศไทยจะยังคงประสบภาวะแวดล้อม และบริบทของการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงทั้งจากภายใน และภายนอกประเทศ อาทิ กระแสการเปิดเศรษฐกิจเสรีความท้าทายของด้านเทคโนโลยีใหม่ ๆ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเกิดภัยธรรมชาติที่มีความรุนแรง ประกอบกับสภาวะการณ์ด้านต่าง ๆ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมของประเทศ ในปัจจุบันที่ยังคงประสบปัญหาในหลายด้าน เช่น ปัญหาประสิทธิภาพการผลิตความสามารถในการแข่งขันคุณภาพการศึกษาความเหลื่อมล้ำทางสังคมทำให้การพัฒนาในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 จำเป็นต้องยึดกรอบแนวคิด และหลักการในการวางแผนที่สำคัญประกอบด้วย 1) การน้อมนำและประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาอย่างมีส่วนร่วม 3) การสนับสนุนและส่งเสริมแนวคิดการปฏิรูปประเทศและ 4) การพัฒนาสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขโดยได้มีการกำหนดตำแหน่งทางยุทธศาสตร์ของประเทศ (Country Strategic Positioning) ดังนี้ ประเทศไทยจะเป็นประเทศรายได้สูง ที่มีการกระจายรายได้อย่างเป็นธรรมเป็นศูนย์กลางด้านการขนส่ง และโลจิสติกส์ของภูมิภาคสู่ความเป็นชาติการค้าและบริการ (Trading and Service Nation) เป็นแหล่งผลิตสินค้าเกษตรอินทรีย์ และเกษตรปลอดภัยแหล่งอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ และมีนวัตกรรมสูงที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Ministry of Tourism and Sports, 2017b, p. 1)

นอกจากนี้ ได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาค้นคว้าได้หลักการที่ว่า “การพัฒนาศักยภาพคนให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศ และการสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ ” โดยมีเป้าหมายที่ต้องดำเนินการคือ 1) ประชาชนทุกช่วงวัยมีความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 2) การศึกษาและการเรียนรู้ได้รับการพัฒนาคุณภาพ 3) สถาบันทางสังคมมีความเข้มแข็งเป็นฐานรากที่เอื้อต่อการพัฒนาคน และมีแนวทางในการพัฒนาศักยภาพคนตามช่วงวัย นอกจากนี้ยังได้กล่าวถึง การปฏิรูประบบเพื่อสร้างสังคมสูงวัยให้พัฒนาอย่างมีคุณภาพ และอย่างต่อเนื่องโดยเริ่มจากช่วงวัยเด็กตั้งแต่แรกเกิดให้มีพัฒนาการที่สมวัยในทุกด้านวัยเรียนวัยรุ่นให้มีทักษะการเรียนรู้ทักษะชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นภายใต้บริบทสังคมที่เป็นพหุวัฒนธรรม วัยแรงงานให้มีการพัฒนาระดับสมรรถนะฝีมือแรงงานเพื่อสร้างผลิตภาพเพิ่มให้กับประเทศวัยผู้สูงอายุให้มีการทำงานที่เหมาะสมตามศักยภาพ และประสบการณ์มีรายได้ในการดำรงชีวิตมีการสร้างเสริม และฟื้นฟูสุขภาพเพื่อป้องกันหรือชะลอความทุพพลภาพ และโรคเรื้อรังต่าง ๆ ที่จะก่อให้เกิดภาระปัจเจกบุคคลครอบครัว และระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสม (Ministry of Tourism and Sports, 2017a, pp. 22-23)

เพื่อให้แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560 - 2564) โดยเฉพาะในส่วนของการให้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนาบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล การกีฬาแห่งประเทศไทย จึงได้จัดทำแผนพัฒนากีฬาแห่งชาติทุกระดับ เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติระยะยาว 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) และที่สำคัญ คือ เป็นการสนับสนุนการบริหารจัดการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และกีฬาอาชีพของชาติสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมซึ่งจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางในการกำหนดวิสัยทัศน์พันธกิจวัตถุประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ และแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการกีฬาทุกระดับทั้งภายใน และภายนอกสามารถแก้ไข ปัญหา และสนองตอบความต้องการของคนในสังคมอย่างเหมาะสม อีกทั้งยังเป็นการบริหารทรัพยากรของชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และกีฬาอาชีพอีกด้วย อย่างไรก็ตามจากการพิจารณาสถานการณ์ และความจำเป็นในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การกีฬาแห่งประเทศไทย พบว่า มีองค์ประกอบของความจำเป็นหลายประการที่ทำให้การกีฬาแห่งประเทศไทยต้องเร่งพัฒนาองค์กรให้มีสมรรถนะสูง และพัฒนาให้เกิดความเป็นเลิศเพื่อรองรับกับความต้องการในการพัฒนากีฬาของประเทศ และที่สำคัญคือ ผลักดันให้นักกีฬาทัวแทนประเทศไทย ทั้งในส่วนกีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และกีฬาอาชีพสร้างผลงานที่ดีในระดับนานาชาติสิ่งต่าง ๆ

เหล่านี้จะช่วยส่งเสริม และพัฒนาให้ประเทศไทยโดดเด่นทางการกีฬาเพื่อความเป็นเลิศในระดับเอเชียสามารถสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศโดยรวม (Ministry of Tourism and Sports, 2017b, p. 31)

ด้วยเหตุนี้ การกีฬาแห่งประเทศไทยจึงให้ความสำคัญของการให้บริการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬาที่มีมาตรฐานสูงทั้งในส่วนกลาง และส่วนภูมิภาค ทั้งนี้เพื่อรองรับการพัฒนาขีดความสามารถของนักกีฬาทุกระดับ (Sports Science for Elite and Professional Athletes) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ความรู้ และนวัตกรรมที่ทันสมัยเพื่อสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาขีดความสามารถของนักกีฬาและบุคลากรทางการกีฬา ซึ่งเป็นไปตามแผนกลยุทธ์ที่ 1.2 ว่าด้วยการพัฒนานักกีฬาเพื่อความเป็นเลิศที่มีศักยภาพในการแข่งขันได้มาตรฐานสู่สากลโดยเริ่มจากการสรรหาคัดเลือกนักกีฬาเข้าสู่ทีม ทั้งในระดับจังหวัด ระดับชาติ และระดับนานาชาติโดยพิจารณาจากผลงานสถิติอันดับการแข่งขัน รูปร่างตลอดจนสมรรถภาพทางกายเป็นแนวทางในการคัดเลือก (Ministry of Tourism and Sports, 2017b, p. 17)

สืบเนื่องจากการกำหนดกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักกีฬาสู่ความเป็นเลิศของการกีฬาแห่งประเทศไทย จะมีผลทำให้หน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกซ้อมนักกีฬาให้เป็น ผู้มีความรู้ความสามารถที่จะก้าวขึ้นสู่ความเป็นนักกีฬามืออาชีพได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องคำนึงถึงปัจจัยเกื้อหนุนต่าง ๆ กล่าวคือ นักกีฬาผู้นั้นจะต้องมีทักษะดี สมรรถภาพทางกายดี ไหวพริบปฏิภาณดี และที่สำคัญก็คือ มีรูปร่างดีเหมาะสมกับชนิดกีฬาที่เล่น ซึ่งตรงกับแนวความคิดของเจริญ กระบวนรัตน์(Chaoen Krabuanrat, 2014, p. 3) ที่ว่า “การคัดเลือกนักกีฬาที่มีโครงสร้างร่างกายเหมาะสมกับแต่ละประเภทกีฬาเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะช่วยให้การพัฒนาความสามารถของนักกีฬามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น”

นอกจากนี้ สอนทยา สีสะหมาด (Sonthaya Srilamat, 2007, p 504) ยังได้กล่าวถึง ความสัมพันธ์ของรูปร่างกับความสำเร็จของการแข่งขันกีฬาว่า นักกีฬายกน้ำหนักจะต้องมีพลัง มีช่วงไหล่กว้าง มีความสัมพันธ์ของระบบประสาทกล้ามเนื้อ นักกีฬาโปโลน้ำจะต้องมีลักษณะสูง แขนยาว ช่วงไหล่กว้าง นักกีฬาบาสเกตบอลจะต้องมีลักษณะสูง แขนยาว ขณะที่นักกีฬาประเภทที่มีการปะทะ อันได้แก่ กีฬา รักบี้ฟุตบอล จะต้องมรูปร่างลักษณะสูงร่างกายกำยำ ช่วงไหล่กว้าง กีฬามวยปล้ำ จะต้องมรูปร่างลักษณะช่วงไหล่กว้าง แขนยาว ความสัมพันธ์ของระบบกล้ามเนื้อ

สำหรับกีฬากาบัดดี (kabaddi) เป็นกีฬาประเภททีมที่มีการปะทะ ซึ่งผลการแพ้ชนะขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เล่น ดังนั้นนักกีฬากาบัดดี ต้องเป็นนักกีฬาที่มีศักยภาพสูง ครอบคลุมทุกด้าน อันได้แก่ มีความคล่องแคล่วว่องไว มีสภาพอดที่แข็งแรง มีการทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อที่ดี มีจิตใจที่เข้มแข็ง กล้าหาญอดทน มีการตอบสนองที่รวดเร็วฉับไว มีปฏิภาณไหวพริบที่ดีรู้จักการวางแผน และการคาดคะเนการเคลื่อนไหวของคู่ต่อสู้ ได้เป็นอย่างดี ที่สำคัญคือ ต้องมรูปร่างที่เหมาะสม ทั้งส่วนสูง น้ำหนัก ตลอดจนความยาวแขน ขา ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ ยาซดานี (Yazdani, 2015, p. 2601; as cited in Raja Syed TengkuSulaiman, 2017, p.230) ที่ว่า นักกีฬากาบัดดีต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถสูง จึงจะสามารถเล่นกีฬาดังกล่าวในสนามได้ครบ 40 นาที ตามที่กติกา กำหนด ตลอดจนต้องปรับกระบวนยุทธในการเล่นให้เข้ากับรูปแบบการเคลื่อนไหวในเกมการแข่งขัน ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปอย่างต่อเนื่องตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอีกด้วย ส่วนปัจจัยทางด้านสัดส่วนร่างกายของผู้เล่นกีฬากาบัดดี ก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จ ในการแข่งขันกีฬาประเภทนี้ ดังนั้นผู้ฝึกสอนจะต้องให้ความสำคัญกับเรื่องดังกล่าวข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะต้องสื่อสารให้ผู้เล่นเข้าใจ และรับรู้ถึงความสัมพันธ์ระหว่างรูปร่างของตนเอง กับหน้าที่ และตำแหน่งในการเล่นกีฬากาบัดดี

นอกจากนี้ เดย์, คานนา, และ บาร์ราท(Dey, Khanna & Batrat, 1993, p 238;as cited in Raja Syed Tengku Sulaiman, 2017, pp. 231-232) ยังได้กล่าวถึง ความสามารถทางด้านร่างกายของนักกีฬากาบัดดี ในเชิง

วิทยาศาสตร์การกีฬาว่า นักกีฬากาบัดดีที่จะประสบความสำเร็จในการแข่งขัน จะต้องประกอบไปด้วยความสามารถหลากหลายมาใช้ประสมประสานกัน จึงจะสามารถบรรลุเป้าหมายของชีวิตความเป็นนักกีฬาได้กล่าวคือร่างกายจะต้องสามารถสร้างพลังงานทั้งแบบแอโรบิก (aerobic) และไม้อาโรบิก (anaerobic endurance) ได้เป็นอย่างดี ที่สำคัญคือ จะต้องมีการปรับปรุงรูปร่างให้เหมาะสม และสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายให้ดียิ่งขึ้น นั่นก็หมายความว่า การคัดเลือกนักกีฬากาบัดดีเข้ามาสู่ทีมนอกจากจะพิจารณารูปร่าง และสมรรถภาพทางกายแล้ว ต้องนำเอาข้อคิดทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาไปประกอบการพิจารณาด้วย ที่สำคัญต้องคำนึงถึงบุคลิกภาพส่วนตัวที่จะเอื้อประโยชน์ให้การฝึกซ้อม และแข่งขันกีฬาประสบความสำเร็จสูง อันได้แก่ เป็นคนมีไหวพริบ ปฏิภาณ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง กล้าคิดกล้าตัดสินใจ สามารถคิดวิเคราะห์สถานการณ์การแข่งขัน และแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม มีอารมณ์มั่นคง ทำงานด้วยความระมัดระวัง มีทักษะทางสังคม และทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมทีมได้เป็นอย่างดี

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดสามารถสรุปได้ว่า รูปร่างของนักกีฬาเป็นปัจจัยสำคัญอันดับต้น ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จในการเล่นกีฬากาบัดดีให้ประสบความสำเร็จ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ รูปร่างของนักกีฬามีผลอย่างยิ่งต่อการแพ้การชนะในการแข่งขันกีฬากาบัดดี อย่างไรก็ตามจากการศึกษารายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องก่อนหน้านี้พบว่า สำหรับประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาลักษณะรูปร่างของนักกีฬากาบัดดีอย่างชัดเจน และเป็นรูปธรรม ส่วนใหญ่จะเป็นการศึกษาเพื่อหาองค์ความรู้ตลอดจนวิธีการในการพัฒนาทักษะ และสมรรถภาพทางกายเสียเป็นส่วนใหญ่ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับ รูปร่างของนักกีฬากาบัดดีที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางในการคัดเลือกนักกีฬาเข้าสู่ทีม ที่สำคัญคือจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอน ผู้จัดการทีม ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้วางแผนในการปรับปรุงรูปร่างสัดส่วนของนักกีฬาให้เอื้อต่อการเล่นกีฬากาบัดดี และมีโอกาสประสบความสำเร็จในการแข่งขันตามกำลังความสามารถที่มีอยู่ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจทำวิจัยประกอบวิทยานิพนธ์เรื่อง รูปร่างนักกีฬากาบัดดีชั้นนำของไทย ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนา และยกระดับมาตรฐานของวงการกีฬากาบัดดีไทยให้เท่าเทียมกับประเทศเพื่อนบ้านในแถบเอเชียด้วยกันต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การทำวิจัยเรื่อง รูปร่างนักกีฬากาบัดดีชั้นนำของไทยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ เพื่อศึกษารูปร่างนักกีฬากาบัดดีชั้นนำของไทย

สมมุติฐานของการวิจัย

เพื่อให้การหาค่าความเชื่อถือได้ของการวัดสัดส่วนร่างกายเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และถูกต้องตามหลักวิชาการ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสมมุติฐานเพื่อทดสอบค่าดังกล่าว ดังนี้

ผลการวัดสัดส่วนร่างกายของนักกีฬากาบัดดีซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างระหว่างครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิธีดำเนินงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยนักกีฬากาบัดดีทีมชาติไทยจำนวน 34 คน แยกเป็นเพศชายจำนวน 18 คน และเพศหญิง จำนวน 16 คน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้มาโดยการอาสาสมัคร (volunteer) จากนักกีฬากาบัดดีทีมชาติไทย จำนวน 30 คนแบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 15 คน และเพศหญิงจำนวน 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปร่างนักกีฬาภาคใต้ชั้นนำของไทยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

1. แบบประเมินประเภทรูปร่างของอิท และคาร์เตอร์ (Heath & Carter) ซึ่งปรับปรุงมาจากแบบประเมินของนอร์ตัน และโอลด์ส (Norton & Olds, 1996; as cited in Puntharika Thanyawanit, 2016, p.93)

2. อุปกรณ์วัดสัดส่วนร่างกาย โดยผู้วิจัยได้ขอความอนุเคราะห์ยืมจากศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1 การวัดเพื่อประเมินรูปร่างแบบเอ็นโดมอร์ฟิ (endomorph) คือ อ้วนกลม ประกอบด้วย การวัดความหนาไขมันใต้ผิวหนัง (skinfold thickness) 4 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณหลังต้นแขน (triceps) สะบักหลัง (Subscapular) เหนือกระดูกสะโพก (supraspinale) หรือมีชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า (suprailiac) และกึ่งกลางของน่อง (calf) โดยใช้สกินโฟลด์แคลิเปอร์ (skinfold caliper)

2.2 การวัดเพื่อประเมินรูปร่างแบบเมโซมอร์ฟิ (mesomorph) คือ สันทัดหรือสมส่วน ประกอบด้วย การวัดส่วนสูงโดยใช้เครื่องวัดส่วนสูงระบบเมตริก และการวัดเส้นรอบวงของส่วนประกอบร่างกาย 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณต้นแขนขณะพับงอ และน่องบริเวณที่ใหญ่ที่สุด โดยใช้เทปวัดระยะ (measuring tape) และการวัดความกว้างของกระดูก 2 ตำแหน่ง ได้แก่ บริเวณศอก และเข่า โดยใช้สมอลด์สไลด์จิ้ง แคลิเปอร์ (small sliding calipers)

2.3 การวัดเพื่อประเมินรูปร่างแบบเอ็กโตมอร์ฟิ (ectomorph) คือ ผอมสูง ประกอบด้วย การชั่งน้ำหนัก โดยใช้เครื่องชั่งน้ำหนักแบบดิจิตอล ระบบเมตริก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นผู้บันทึกข้อมูล ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการวัดส่วนประกอบของร่างกาย และการจำแนกรูปร่างของมนุษย์ตลอดจนวิธีการประเมินรูปร่างตามวิธีการของอิท และคาร์เตอร์

2. จัดเตรียมสถานที่อุปกรณ์ใบบันทึกผลเพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัย ดำเนินการฝึกซ้อมวิธีการวัดสัดส่วนร่างกาย และการบันทึกข้อมูลภายใต้การกำกับดูแลของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 2 ท่าน นอกจากนี้ผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัยยังได้เข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการใช้เครื่องมือวิจัยในศตวรรษที่ 21 จากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดสัดส่วนร่างกายของนักกีฬาจากสมาคมกีฬาปีนหน้าผาแห่งประเทศไทย อีกด้วย

4. หาความเชื่อถือได้ของการวัด (reliability) โดยผู้วิจัย ได้ดำเนินการวัดสัดส่วนร่างกายของกลุ่มทดลองซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ จำนวน 50 คน โดยทำการวัดตำแหน่ง ๆ ละ 3 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 8 ตำแหน่ง แล้วนำข้อมูลที่ได้นำไปคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one-way analysis of variance) ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัด ทั้ง 8 ตำแหน่ง ไม่มีความแตกต่างกัน แสดงว่าการวัดของผู้วิจัยมีความคงที่

5. ทำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องมือในการวิจัยจากศูนย์วิทยาศาสตร์การกีฬา คณะวิทยาศาสตร์การกีฬามหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติวิทยาเขตกระบี่

6. ทำหนังสือจากคณะศึกษาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ เพื่อขอความร่วมมือจากสมาคมกีฬาการแบดมินตันแห่งประเทศไทย และศูนย์ฝึกนักกีฬาการแบดมินตันทีมชาติไทย จังหวัดกระบี่ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้

7. ประชุมอธิบาย และชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยวิธีการทดสอบ ตลอดจนลำดับขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

8. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักกีฬาการแบดมินตันทีมชาติไทย ระหว่างวันที่ 6-21 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2560 แล้วนำผลการเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

9. สรุปผลการวิจัยอภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านการวิจัยทางสังคมศาสตร์จากสำนักวิจัย และพัฒนา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. หาค่าเฉลี่ย (mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของน้ำหนัก ส่วนสูง ความหนาไขมันใต้ผิวหนัง เส้นรอบวงของร่างกาย และความกว้างของกระดูกของนักกีฬาการแบดมินตัน

2. วิเคราะห์ความเชื่อถือได้ของการวัดโดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และในกรณีที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบหลังการวิเคราะห์ (post-hoc test) เป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของฟิชเชอร์ (Fisher's Least Significant Difference: LSD)

3. ประเมินรูปร่างของนักกีฬาการแบดมินตัน (somatotype) โดยใช้แบบประเมินตามวิธีการของอิทและคาเตอร์ (Heath & carter)

4. นำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตาราง ประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

การทำวิจัยเรื่องรูปร่างนักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ประเด็น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สัดส่วนร่างกายของนักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทย

1.1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสัดส่วนร่างกายของนักกีฬาการแบดมินตันชายชั้นนำของไทย

1.1.1 น้ำหนักของนักกีฬาการแบดมินตันชายชั้นนำของไทย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 73.33 กิโลกรัม และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.26

1.1.2 ส่วนสูงของนักกีฬาการแบดมินตันชายชั้นนำของไทย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 181.20 เซนติเมตร และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.12

1.1.3 ดัชนีมวลกายของนักกีฬาการแบดมินตันชายชั้นนำของไทย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 22.34 กก./ม.² และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.59

1.1.4 ความหนาไขมันใต้ผิวหนังของนักกีฬาการแบดมินตันชายชั้นนำของไทย บริเวณแขนท่อนบน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.80 มิลลิเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.86 บริเวณสะบักมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 7.40 มิลลิเมตร ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.73 บริเวณเหนือสะโพกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.66 มิลลิเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.34 และบริเวณน่องมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.46 มิลลิเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.12

1.1.5 เส้นรอบวงของนักกีฬาบดตีชายชั้นนำของไทย บริเวณแขนท่อนบนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 31.73 เซนติเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.08 ขณะที่เส้นรอบวงบริเวณน่องมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 38.73 เซนติเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.37

1.1.6 ความกว้างของกระดูกนักกีฬาบดตีชายชั้นนำของไทย บริเวณกระดูกศอกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.08 เซนติเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.24 ขณะที่ความกว้างบริเวณกระดูกเขามือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.70 เซนติเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.73

1.2 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสัดส่วนร่างกายของนักกีฬาบดตีหญิงชั้นนำของไทย

1.2.1 น้ำหนักของนักกีฬาบดตีหญิงชั้นนำของไทย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 58.93 กิโลกรัม และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.18

1.2.2 ส่วนสูงนักกีฬาบดตีหญิงชั้นนำของไทย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 168.13 เซนติเมตร และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.55

1.2.3 ดัชนีมวลกายของนักกีฬาบดตีหญิงชั้นนำของไทย มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 20.85 กก./ม.² และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68

1.2.4 ความหนาไขมันหลังของนักกีฬาบดตีหญิงชั้นนำของไทย บริเวณหลังต้นแขนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.93 มิลลิเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.79 บริเวณสะบักมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.86 มิลลิเมตร ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.91 บริเวณเหนือสะโพกมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.46 มิลลิเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.83 และบริเวณน่องมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.53 มิลลิเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47

1.2.5 เส้นรอบวงของนักกีฬาบดตีหญิงชั้นนำของไทย บริเวณแขนท่อนบนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.46 เซนติเมตร ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.50 ขณะที่เส้นรอบวงบริเวณน่องมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 36.46 เซนติเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.45

1.2.6 ความกว้างของกระดูกนักกีฬาบดตีหญิงชั้นนำของไทย บริเวณกระดูกศอกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.17 เซนติเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.23 ขณะที่ความกว้างบริเวณกระดูกเขามือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.20 เซนติเมตร และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.22

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสัดส่วนร่างกายของนักกีฬาบดตีชั้นนำของไทยทั้งนักกีฬาชายและนักกีฬาหญิง

สัดส่วนร่างกาย	นักกีฬาชาย		นักกีฬาหญิง	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
1. น้ำหนัก	73.33	3.26	58.93	2.18
2. ส่วนสูง	181.20	5.12	168.13	2.55
3. ดัชนีมวลกาย*	22.34	0.59	20.85	0.68
4. ความหนาของไขมันบริเวณหลังต้นแขน	6.80	0.86	7.93	0.79
5. ความหนาของไขมันบริเวณสะบัก	7.40	0.73	7.86	0.91
6. ความหนาของไขมันบริเวณเหนือสะโพก	6.66	1.34	8.46	0.83
7. ความหนาของไขมันบริเวณน่อง	4.46	1.12	7.53	0.47
8. เส้นรอบวงบริเวณแขนท่อนบน	31.73	2.28	28.46	1.50
9. เส้นรอบวงบริเวณน่อง	38.73	2.37	36.46	1.45
10. ความกว้างของกระดูกศอก	7.08	0.24	6.17	0.23
11. ความกว้างของกระดูกเข่า	10.70	0.73	9.20	0.22

หมายเหตุ: * ค่าดัชนีมวลกายเป็นค่าที่คำนวณจากน้ำหนักตัวและส่วนสูงของนักกีฬา จึงไม่นำไปคำนวณหาค่าความเชื่อถือได้ของการวัด ด้วยเหตุนี้จึงไม่ปรากฏข้อมูลดังกล่าวในตารางที่ 3

2. รูปร่างนักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทยจากการประเมินโดยใช้วิธีของอิท และคาร์เตอร์

2.1 นักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทย มีรูปร่างแบบ 2, 5 และ 3 ถือเป็น เอ็กโตมอร์ฟิเมโซมอร์ฟิ (ectomorphicmesomorphy) คือ สันตค่อนข้างสูง

2.2 นักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทย มีรูปร่างแบบ 3, 4 และ 3 ถือเป็น เอ็กซ์ตรีม เมโซมอร์ฟิ (extreme mesomorphy) คือ สันตค่อนข้างสูง

ตารางที่ 2 แสดงรูปร่างของนักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทยจากการประเมินโดยใช้วิธีของอิท และคาร์เตอร์ ทั้งของ นักกีฬาชาย และนักกีฬาหญิง

วิธีการของอิท และคาร์เตอร์	นักกีฬาชาย	นักกีฬาหญิง
ตัวเลข 3 ตัว	2, 5 และ 3	3, 4 และ 3
แบบของรูปร่าง	ectomorphicmesomorphy สันตค่อนข้างสูง	extreme mesomorphy สันตค่อนข้างสูง

3. ความเชื่อถือได้ของการชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง และการวัดสัดส่วนร่างกายทั้ง 8 ตำแหน่ง

การหาความเชื่อถือได้ของการวัดสัดส่วนร่างกายโดยการวัดซ้ำ พบว่าการชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง และการวัดสัดส่วนร่างกายทั้ง 8 ตำแหน่งมีค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดทั้ง 3 ครั้ง ไม่แตกต่างกัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความเชื่อถือได้ของการชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง และการวัดสัดส่วนร่างกายทั้ง 8 ตำแหน่ง

รายการวัด	ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดซ้ำ			ค่า F	ค่า P-value
	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3		
1. น้ำหนัก	68.93	68.78	69.01	0.094	0.910
2. ส่วนสูง	173.28	173.53	172.96	0.190	0.827
3. ความหนาของไขมันบริเวณหลังต้นแขน	7.11	6.93	7.04	1.281	0.275
4. ความหนาของไขมันบริเวณสะบัก	8.07	7.86	7.93	1.171	0.324
5. ความหนาของไขมันบริเวณเหนือสะโพก	7.98	8.06	8.14	1.270	0.284
6. ความหนาของไขมันบริเวณน่อง	5.97	5.73	6.08	1.200	0.311
7. เส้นรอบวงบริเวณแขนท่อนบน	28.96	29.12	29.21	0.880	0.477
8. เส้นรอบวงบริเวณน่อง	36.96	37.15	37.04	0.922	0.453
9. ความกว้างของกระดูกศอก	6.32	6.57	6.44	0.792	0.532
10. ความกว้างของกระดูกเข่า	9.83	10.04	9.92	0.711	0.616

หมายเหตุ. * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อค่า F-critical = $f_{1-\alpha, k-1, n-k} = f_{0.95, 2, 47} = 3.18$

อภิปรายผลการวิจัย

การทำวิจัยเรื่องรูปร่างนักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทยในครั้งนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามข้อค้นพบเป็น 3 ประเด็น ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. สัดส่วนร่างกายของนักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทย

1.1 นักกีฬาการแบดมินตันชาย

จากผลการวิจัยที่พบว่านักกีฬาการแบดมินตันชั้นนำของไทยมีน้ำหนักเฉลี่ย เท่ากับ 73.33 กิโลกรัม ส่วนสูง 181.2 เซนติเมตร มีดัชนีมวลกาย 22.34 กก./ม² มีความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณหลังแขน

ท่อนบน 6.8 มิลลิเมตร บริเวณสะบ้า 7.4 มิลลิเมตร บริเวณเหนือสะโพก 6.66 มิลลิเมตร และบริเวณน่อง 4.46 มิลลิเมตร มีขนาดเส้นรอบวงบริเวณแขนท่อนบน 28.46 เซนติเมตร และบริเวณน่อง 36.46 เซนติเมตร มีความกว้างของกระดูกบริเวณกระดูกศอก 7.08 เซนติเมตร และบริเวณกระดูกเข่า 10.70 เซนติเมตร แสดงให้เห็นว่านักกีฬา กากบัตดีชายชั้นนำของไทย มีสัดส่วนร่างกายที่เหมาะสม สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของเดย์ และคณะ (Dey et al., 1993, p 240; as cited in Raja Syed Tengku Sulaiman, 2017, p. 230) ที่ว่านักกีฬา กากบัตดีของประเทศ อินเดียที่มีชื่อเสียง และประสบความสำเร็จในการเล่นกีฬาดังกล่าว ส่วนใหญ่มีส่วนสูงตั้งแต่ 170 เซนติเมตรขึ้นไป และมีน้ำหนักตัวอย่างน้อย 62 กิโลกรัม

นอกจากนี้ कुमार (Kumar, 2016, p. 196; as cited in Raja Syed Tengku Sulaiman, 2017, p.231) ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า นอกจากน้ำหนัก และส่วนสูงจะเป็นไปตามเกณฑ์แล้ว ยังมีตัวแปรสำคัญอื่นที่มีผลต่อความสามารถของนักกีฬา กากบัตดี นั่นก็คือความยาวของแขน และขา ตลอดจนมวลกล้ามเนื้อ และปริมาณไขมันในร่างกาย สำหรับนักกีฬาชายไม่ว่าจะเล่นตำแหน่งใดควรมีดัชนีมวลกายไม่เกิน 24 กก./ม² ความยาวแขนไม่น้อยกว่า 77 เซนติเมตร และมีความยาวขาไม่น้อยกว่า 88 เซนติเมตร ส่วนขนาดรอบอก และรอบสะโพกไม่ควรน้อยกว่า 87 เซนติเมตร รอบขาไม่ควรน้อยกว่า 50 เซนติเมตร และรอบน่องไม่ควรน้อยกว่า 32 เซนติเมตร ขณะที่ความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณหลังต้นแขนไม่ควรเกิน 7 มิลลิเมตร เหนือสะโพก และน่องไม่ควรเกิน 6 มิลลิเมตร ส่วนบริเวณสะบ้าไม่ควรเกิน 10 มิลลิเมตร และบริเวณหน้าต้นขาไม่ควรเกิน 8 มิลลิเมตร

1.2 นักกีฬา กากบัตดีหญิง

จากผลการวิจัยที่ว่า นักกีฬา กากบัตดีหญิงชั้นนำของไทยมีน้ำหนักเฉลี่ย เท่ากับ 58.93 กิโลกรัม ส่วนสูง 168.13 เซนติเมตร มีดัชนีมวลกาย 20.85 กก./ม² มีความหนาของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณแขนท่อนบน 7.93 มิลลิเมตร บริเวณสะบ้า 7.86 มิลลิเมตร บริเวณเหนือสะโพก 8.46 มิลลิเมตร และบริเวณน่อง 7.53 มิลลิเมตร มีขนาดเส้นรอบวงบริเวณแขนท่อนบน 28.46 เซนติเมตร และบริเวณน่อง 36.46 เซนติเมตร มีความกว้างของกระดูกบริเวณกระดูกศอก 6.17 เซนติเมตร และบริเวณกระดูกเข่า 9.20 เซนติเมตร ซึ่งเป็นไปตามข้อเสนอแนะของ จัยสวัล (Jaiswal, 2014, pp. 1-3; as cited in Raja Syed Tengku Sulaiman, 2017, p.230) ที่ว่านักกีฬา กากบัตดีหญิงของอินเดียที่ประสบความสำเร็จในการเล่นกีฬาดังกล่าว ส่วนใหญ่จะมีสัดส่วนร่างกายที่สมส่วน โดยมีส่วนสูงไม่น้อยกว่า 162 เซนติเมตร มีน้ำหนักตัวตั้งแต่ 61 กิโลกรัมขึ้นไป และมีดัชนีมวลกายไม่เกิน 22 กก./ม²

2. รูปร่างของนักกีฬา กากบัตดีชั้นนำของไทย

2.1 นักกีฬา กากบัตดีชาย

จากผลการวิจัยที่ว่า นักกีฬา กากบัตดีชายชั้นนำของไทยมีรูปร่างแบบ เอ็กโตมอร์ฟิ เมโซมอร์ฟิ (ectomorphic mesomorphy) คือ สันตค่อนข้างสูง ซึ่งก็เป็นไปตามข้อเสนอแนะของ เดย์ และคณะ (Dey et al., 1993, p 240; as cited in Raja Syed Tengku Sulaiman, 2017, p. 230) ที่ว่านักกีฬา กากบัตดีชายระดับชาติของอินเดียส่วนใหญ่มีรูปร่างสันตค่อนข้างสูง

2.2 นักกีฬา กากบัตดีหญิง

จากผลการวิจัยที่ว่า นักกีฬา กากบัตดีหญิงชั้นนำของไทยมีรูปร่างแบบ เอ็กซตรีม เมโซมอร์ฟิ (extreme mesomorphy) คือ สันตค่อนข้างสูง ซึ่งก็เป็นไปตามข้อเสนอแนะของ จัยสวัล (Jaiswal, 2014, pp. 1-3, as cited in Raja Syed Tengku Sulaiman, 2017, p. 230) ที่ว่านักกีฬา กากบัตดีหญิงของอินเดียส่วนใหญ่มีรูปร่างสันตค่อน

2.3 ความเชื่อถือได้ของการชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง และการวัดสัดส่วนร่างกายทั้ง 8 ตำแหน่ง

จากการหาความเชื่อถือได้ของการชั่งน้ำหนัก การวัดส่วนสูง และการวัดสัดส่วนร่างกาย พบว่า ค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวัดทั้ง 3 ครั้ง ไม่มีความแตกต่างกัน นั่นก็หมายความว่าผู้วิจัยมีความคงที่ในการชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง และการวัดสัดส่วนร่างกายที่เชื่อถือได้ทั้ง 8 ตำแหน่ง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า เครื่องมือที่ใช้วัดมีความเที่ยงตรง อีกทั้งผู้วิจัยได้รับการฝึกเกี่ยวกับการวัดดังกล่าวจนเกิดความชำนาญจากผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งมีความรู้ความสามารถเฉพาะทางถึง 3 ท่าน ดังที่ศิริชัย กาญจนวาสี (Sirichai Kanchanawasri, 2001, p. 43) ได้อธิบายว่า ความเชื่อมั่นของการวัดเป็นความคงที่ของผลที่เกิดจากการวัดซ้ำ ดังนั้น ถ้าทำการวัดสิ่งเดียวกันหลายครั้ง และค่าที่ได้ค่อนข้างคงที่ ถือว่าการวัดนั้นมีความเชื่อถือได้มากขึ้น

นอกจากนี้ ราชายศิต เต็งกูสุลัยมาน (Raja Syed Tengku Sulaiman, 2018, p.81) ยังได้เสนอแนะว่าการวัดจะมีความคงเส้นคงวาก็ต่อเมื่อ เครื่องมือที่ใช้วัดมีความเที่ยงตรง วัดง่ายไม่ซับซ้อน ซึ่งจะทำให้เกิดข้อผิดพลาดน้อย การให้คะแนนง่าย เช่น ให้คะแนนเป็นตัวเลข หรือปริมาณ หรือจำนวนผู้ทำการวัดมีความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือ และสิ่งที่ต้องการจะวัดอย่างดี ที่สำคัญคือผู้วัดจะต้องได้รับการฝึกฝนวิธีการวัดตามหลักวิชาการ จนเกิดความชำนาญจึงจะทำให้การวัดมีความเชื่อถือได้

บทสรุป

จากการศึกษาเพื่อประเมินรูปร่างนักกีฬาภาคบดดีชั้นนำของไทย ตามวิธีการประเมินของอิทและคาร์เตอร์ สามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ใหม่ว่า นักกีฬาภาคบดดีชายชั้นนำของไทย มีรูปร่างแบบ 2, 5 และ 3 ถือเป็น เอ็กโตมอร์ฟิ เมโซมอร์ฟิ (ectomorphic Mesomorphy) คือ สันตค่อนข้างสูงขณะนี้นักกีฬาภาคบดดีหญิงชั้นนำของไทยมีรูปร่างแบบ 3, 4 และ 3 ถือเป็น เอ็คตริม เมโซมอร์ฟิ (Extreme Mesomorphy) คือ สันตค่อท่สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะเป็นบรรทัดฐานประการหนึ่งสำหรับผู้ฝึกสอน ผู้จัดการทีม และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ในการคัดเลือกนักกีฬาภาคบดดีเข้าสู่ทีม เพื่อพัฒนาขีดความสามารถให้สูงยิ่งขึ้นไป ตามกำลังความสามารถที่มีอยู่

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการทำวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยเรื่อง รูปร่างนักกีฬาภาคบดดีชั้นนำของไทย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่ได้จากการดำเนินการวิจัย สำหรับผู้ที่สนใจจะศึกษาเกี่ยวกับการประเมินรูปร่างนักกีฬา ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักกีฬาระดับชั้นนำของประเทศ ซึ่งมีโปรแกรมการฝึกซ้อม และแข่งขันตลอดปีจะต้องมีการเตรียมการ และวางแผนการดำเนินงานเป็นอย่างดี มิเช่นนั้นอาจจะมีผลต่อการดำเนินการวิจัยในภาพรวมได้
2. การเลือกกลุ่มตัวอย่างจากนักกีฬาระดับชั้นนำของประเทศ ซึ่งมีภาระกิจการฝึกซ้อมอย่างต่อเนื่อง ดังกล่าว ควรจะเป็นการเลือกจากผู้ที่มีความสนใจ และเห็นความสำคัญของการวิจัยเรื่องนั้นจริง ๆ จากประสบการณ์ของผู้วิจัยพบว่า วิธีการที่ได้ผลดีและแก้ปัญหาดังกล่าวได้คือ การอาสาสมัคร
3. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักกีฬาระดับชั้นนำของประเทศ ควรจะเก็บข้อมูลจากแหล่งซึ่งเป็นศูนย์รวมของนักกีฬา เช่น ศูนย์ฝึกกีฬาที่มีระบบชัดเจน ทั้งนี้เพื่อให้ง่ายต่อการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังกล่าว
4. ในการวัดสัดส่วนร่างกายของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งวัดหลายจุด ควรให้ผู้ช่วยนักวิจัยในการวัด เพื่อไม่ให้เกิดความเมื่อยล้าทั้งร่างกาย และสมองซึ่งจะมีผลต่อความแม่นยำในการวัด แต่ทั้งนี้ผู้ช่วยผู้วิจัยจะต้องได้รับการฝึกการวัดดังกล่าวจากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาเป็นอย่างดี

5. ขั้นตอนของการประเมินรูปร่างตามวิธีการของอิทและคาร์เตอร์ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญ และเป็นหัวใจของการศึกษาค้นคว้านี้ จะต้องใช้ความสุ่มรอบคอบ และมีสมาธิในการพิจารณา ที่สำคัญคือผู้วิจัย ต้อง ศึกษาหลักการต่าง ๆ และวิธีการประเมินให้ชัดเจน ตลอดจนฝึกการประเมินซ้ำๆ จนเกิดความชำนาญมิเช่นนั้นจะมีผลกระทบต่อผลการวิจัย ซึ่งอาจจะคลาดเคลื่อนได้

ข้อเสนอแนะสำหรับสมาคมกีฬากาบัดดี

1. การคัดเลือกนักกีฬากาบัดดีเข้าสู่ทีมชาติไทย เพื่อพัฒนาขีดความสามารถ ในการส่งเข้าร่วมการแข่งขันในระดับสากลได้ควรพิจารณาถึงลักษณะรูปร่างของนักกีฬาที่เหมาะสมเป็นประการแรก
2. การกำหนดตัวเล่นในตำแหน่งต่าง ๆ ของกีฬากาบัดดี ทั้งผู้เล่นฝ่ายรุก และผู้เล่นฝ่ายรับ ควรพิจารณาจากรูปร่างเป็นสำคัญ เพื่อให้เอื้อต่อการใช้ทักษะของผู้เล่นในตำแหน่งดังกล่าวเป็นการเฉพาะ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การทำวิจัย เรื่องรูปร่างนักกีฬากาบัดดีชั้นนำของไทย ในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปสำหรับผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับการประเมินรูปร่างนักกีฬา ดังนี้

1. ควรมีการศึกษาสัดส่วนร่างกายควบคู่กับองค์ประกอบอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น สมรรถภาพทางกาย และทักษะของนักกีฬากาบัดดี
2. ควรมีการศึกษาสัดส่วนร่างกายนักกีฬากาบัดดี ในระดับอื่น เช่น ระดับเยาวชน และยุวชน ทั้งนักกีฬาชาย และนักกีฬาหญิง เป็นต้น
3. ควรมีการศึกษาสัดส่วนร่างกายนักกีฬากาบัดดี ในประเภทชายหาด ซึ่งเป็นการแข่งขันกีฬากาบัดดี ที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายในระดับสากล
4. ควรมีการศึกษารูปร่างนักกีฬาชั้นนำของไทยในกีฬาประเภทอื่น ๆ ทั้งนักกีฬาชาย และนักกีฬาหญิง

References

- Charoen Krabuanrat. (2014). *Science of Coaching*. Bangkok: Sinthana Copy Center.
- Ministry of Tourism and Sports. (2017a). *The Sixth National Sports Development Plan, B.E. 2560 – 2564*. Bangkok: Office the Permanent Secretary of Ministry of Tourism and Sports.
- _____. (2017b). *The Thai Sports Authority Strategy Plan, B.E. 2560 – 2564*. Bangkok: Office the Permanent Secretary of Ministry of Tourism and Sports.
- Puntharika Thanyavanit. (2016). *A study of somatotype of asian rock climbing athletes*. (Master's Thesis). Kasetsart University, Faculty of Education.
- Raja Syed Tengku Sulaiman. (2017). *Kabaddi Skills and Instruction*. Krabi: Institute of Physical Education Krabi Campus, Faculty of Education.
- _____. (2018). *Construction of Sport Skill Test in Kabaddi for Thai elite athletes* (Research Report). Krabi: Institute of Physical Education Krabi Campus, Faculty of Education.
- Sirichai Kanchanasavari. (2001). *Traditional Test Theory* (4th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.

Sonthaya Srilamat. (2007). Sports Training Principles for Coach. (5th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.

Received: October 11, 2019

Revised: December 24, 2019

Accepted: December 27, 2019

การศึกษาแรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคใต้ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43

เจษฎา จันทรประดิษฐ์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแรงจูงใจของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 และเพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคใต้ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 จำแนกตามประเภทกีฬาและวิทยาเขต กลุ่มตัวอย่างจำนวน 457 คน ผู้วิจัยหาคุณภาพเครื่องมือ โดยการหาดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ (Index of Consistency-IOC) จำนวน 5 คน หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.75 และนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบไปด้วย การคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การเปรียบเทียบด้วย t-test for Independent และ One-Way ANOVA ถ้าพบว่ามีความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

ผลการวิจัยพบว่า

1. แรงจูงใจทางการกีฬา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านเกียรติยศชื่อเสียงและความก้าวหน้ามีแรงจูงใจในระดับมาก
2. แรงจูงใจทางการกีฬา ระหว่างวิทยาเขตทั้งโดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน
3. แรงจูงใจทางการกีฬา ระหว่างกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีม พบว่า ไม่แตกต่างกันทั้งภาพรวมและรายด้าน

คำสำคัญ: แรงจูงใจทางการกีฬา กีฬาประเภททีม กีฬาประเภทบุคคล นักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคใต้ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย

A STUDY OF THE SPORTS MOTIVATION OF ATHLETES REPRESENTING THE INSTITUTE OF PHYSICAL EDUCATION IN SOUTHERN CAMPUSES AS PARTICIPANTS IN THE 43RD NATIONAL PHYSICAL EDUCATION GAMES

Jadsada Juntarapadit

Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

Abstract

The objectives of study were to examine the motivation of athletes representing the Institute of Physical Education in southern campuses who participated in the 43rd National Physical Education Games and to compare the motivation of these athletes classified by types of sport and campus. The samples consisted of 457 athletes. The quality of the instrument of research employed by the researcher was tested in respect to the index of consistency (IOC) by five experts. Moreover, its reliability at 0.75 was affirmed by employing Cronbach's α (alpha) technique. A questionnaire was used as an instrument of research for collecting data from the samples concerning motivation in playing sports by these athletes. Using techniques of descriptive statistics, the researcher analyzed the data collected in terms of mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.) A t-test technique and the one-way analysis of variance (ANOVA) technique and Scheffe's multiple comparison method were used for data analysis.

Findings were as follows:

1. The sports motivation of the athletes overall and in each aspect was found at a moderate level, except the aspects of reputation and advancement which were found at a high level.
2. The sports motivation of athletes from different campuses overall and in each aspect did not evince parallel differences.
3. The sport motivation of the athletes in respect to individual sports and team sports did not reveal overall differences and in each aspect.

Keywords: Sport motivation, Team sports, Individual sports, Athletes representing the Institute of Physical Education in southern campuses as participants in the 43rd National Physical Education Games

บทนำ

แรงจูงใจ คือ พลังผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรม ผู้ที่มีแรงจูงใจจะใช้ความพยายามในการกระทำเพื่อไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ แต่ผู้ที่ไม่มีความจูงใจจะไม่แสดงความพยายามหรือเลิกกระทำก่อนบรรลุเป้าหมาย แรงจูงใจมี 2 ประเภท แรงจูงใจภายใน (Intrinsic) การสร้างแรงจูงใจที่เกิดขึ้นภายในตัวนักกีฬาเอง ก็คือความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง การรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะประสบผลสำเร็จ มีความก้าวหน้าในกิจกรรมกีฬาที่ตนเองกระทำอยู่ ความต้องการ หรือความพยายามที่จะเอาชนะกิจกรรมที่ทำหยาความสามารถ หรือ บรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic) คือ เงินรางวัล วัตถุ ตำแหน่งแชมป์เปี้ยน การได้รับแรงเสริมจากโค้ช คนใกล้ชิด ผลย้อนกลับ และชื่อเสียงการยอมรับจากผู้อื่น จึงทำให้ต้องการที่จะประสบผลสำเร็จจากการเล่นกีฬา

สาเหตุที่ศึกษาในกลุ่มของนักกีฬาประเภททีมและประเภทบุคคล เพราะนักกีฬาทั้งสองประเภทนี้มีความแตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นนิสัย ลักษณะ ที่มาของแรงจูงใจในการเล่นกีฬา กล่าวคือ การเล่นกีฬาประเภทบุคคล เราอาจเบื่อ โดดเดี่ยว เน้นใช้ความสามารถของตนเอง มีความมั่นใจในตัวเองสูง แต่การเล่นกีฬาประเภททีมต้องใจกว้างและยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล อาจจะมีคนที่เก่งกว่าหรือว่าแย่กว่าเราก็ต้องยอมรับ หรือมีการปะทะกันระหว่างทีม เป็นกีฬาที่ต้องพึ่งทุกคนในทีมเพื่อให้เป็นทีมเวิร์คสามัคคี

สาเหตุที่ศึกษาเปรียบเทียบตามตัวแปรแต่ละวิทยาเขต เพราะ แต่ละวิทยาเขต ความเจริญ ความก้าวหน้าทางสังคมแตกต่างกัน ดังนั้นความต้องการแรงจูงใจน่าจะมีความแตกต่างกัน

แรงจูงใจจึงเป็นสิ่งที่กระตุ้น และเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ตัวบุคคลประพฤติในกิจกรรมต่าง ๆ ตามความต้องการของคน ๆ นั้น ดังที่ สุปราณี ขวัญบุญจันทร์ (Supanee Khunboonchan, 1996, p.25) กล่าวว่า มนุษย์ทุกคนเมื่อต้องการจะกระทำกิจกรรมใด ๆ ให้เกิดความสำเร็จจำเป็นต้องมีแรงจูงใจการที่นักกีฬาตั้งใจขยันฝึกซ้อมหรือพยายามเล่นอย่างเต็มความสามารถ ในขณะที่แข่งขันต้องมีแรงจูงใจเป็นสาเหตุที่สำคัญแรงจูงใจเป็นปัจจัยสำคัญในการกระตุ้นให้นักกีฬาดำเนินตัวทั้งในขณะที่ฝึกซ้อม และแข่งขันซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้นักกีฬาประสบความสำเร็จทั้งในขณะที่ฝึกซ้อมและแข่งขันสอดคล้องกับ เทเวศร์ พิริยะพณท์ (Tawet Phiriyaphon, 1986, p.10) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบที่จะทำให้ นักกีฬาค้นคว้าได้ในการเล่นกีฬาแต่ละประเภทมีองค์ประกอบที่สำคัญแตกต่างกันไป ผู้ฝึกสอนที่ฉลาดควรให้ความสนใจและศึกษาบทบาทสำคัญในกลุ่มเด็กเยาวชนและประชาชนที่จะช่วยส่งเสริมให้บุคคลเหล่านั้นได้พัฒนาสุขภาพตั้งแต่เยาว์วัย

คุณลักษณะของกีฬาที่ดีที่มีผู้นิยมเล่นกันมากถ้าหากเราสังเกตจะพบว่า การกีฬาต้องอาศัยแรงจูงใจผลักดันให้หันมาสนใจและเล่นกีฬาจนนำไปสู่การเป็นนักกีฬาที่มีความสามารถเอาชนะในเกมการแข่งขัน ทั้งนี้ นักกีฬาแต่ละคนย่อมมีแรงผลักดันและแรงจูงใจที่แตกต่างกัน บ้างต้องการเล่นกีฬาเพื่อความสนุกสนานบ้างเล่นเพื่อแก้ปัญหาสุขภาพของตนเองบางคนคาดหวังที่จะเป็นนักกีฬาของประเทศหรือหวังความมีชื่อเสียงเกียรติยศแรงจูงใจจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นให้นักกีฬามีความตั้งใจในการฝึกซ้อมและนำไปสู่การประสบความสำเร็จในการแข่งขันซึ่งแรงจูงใจนั้นมีหลายด้าน เช่น ด้านความรักความสนใจและความถนัดด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเองและบุคคลที่เกี่ยวข้องด้านรายได้และผลประโยชน์ที่ได้รับและด้านเกียรติยศชื่อเสียงจากการศึกษาค้นคว้าและประสบการณ์ที่ผู้วิจัยเคยเล่นกีฬามาก่อนทำให้ผู้วิจัย มีความสนใจที่จะศึกษาถึงแรงจูงใจที่มีอิทธิพลต่อการเล่นกีฬา (Chalea Pimphan, 1986, p.2)

การแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยจัดการแข่งขันขึ้นทุกปี มีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันจากสถาบันพลศึกษาทั่วประเทศไทยทั้ง 17 วิทยาเขต ถือว่าเป็นแม่บทของการจัดแข่งกีฬามาตรฐาน เพราะนอกจากจะเป็นกิจกรรมประเพณีของสถาบันการพลศึกษาที่มีความมุ่งมั่นในปรัชญาและพันธกิจของ

วิชาชีพพลศึกษา สุขศึกษา กีฬา และนันทนาการ โดยตรงแล้วนักกีฬาทุกคนที่เข้าร่วมประลองความสามารถทางการกีฬา ยังเป็นผู้ที่ได้รับการปลูกจิตสำนึกของการเป็นนักกีฬาที่ดี มีสปิริต มีระเบียบวินัย ทำอะไรทำจริง รู้คุณค่าของสามัคคี

ผู้วิจัยจึงได้มุ่งศึกษาแรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย เพื่อที่จะเข้าใจพฤติกรรมเหล่านั้น เพื่อเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมในการเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ และเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนการกีฬาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาแรงจูงใจของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43
2. เพื่อเปรียบเทียบแรงจูงใจของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 จำแนกตามวิทยาเขต และประเภทกีฬา

สมมติฐานของการวิจัย

1. แรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ แต่ละวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 43 มีความแตกต่างกัน
2. แรงจูงใจทางการกีฬาระหว่างกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีมของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 43 แตกต่างกัน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระได้แก่
 - 1.1 ประเภทกีฬา
 - 1.1.1 ประเภทบุคคล
 - 1.1.2 ประเภททีม
 - 1.2 วิทยาเขต
 - 1.2.1 วิทยาเขตยะลา
 - 1.2.2 วิทยาเขตตรัง
 - 1.2.3 วิทยาเขตกระบี่
 - 1.2.4 วิทยาเขตชุมพร
2. ตัวแปรตามได้แก่แรงจูงใจทางการกีฬา
 - 2.1 ด้านความรัก ความถนัด และความสนใจ
 - 2.2 ด้านสุขภาพ และพละานามัย
 - 2.3 ด้านรายได้ และผลประโยชน์
 - 2.4 ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรเป็นนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 จำนวน 670 คน

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรเป็นนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 43 จำนวน 670 คน

ลำดับที่	วิทยาเขต	เพศหญิง	เพศชาย	รวม
1	ยะลา	80	82	162
2	ตรัง	88	80	168
3	กระบี่	90	85	175
4	ชุมพร	80	85	165
	รวม	338	332	670

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่ และ มอร์แกน (Krejcie & Morgan) ที่ประชากร 700 คน ได้กลุ่มตัวอย่าง 248 คน แต่ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 457 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้น (stratified random sampling) ดังตาราง 2

ตารางที่ 2 จำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาที่เป็นตัวแทนของสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตภาคใต้ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 457 คน

ลำดับที่	วิทยาเขต	เพศหญิง	เพศชาย	รวม
1	ยะลา	56	57	113
2	ตรัง	56	57	113
3	กระบี่	59	59	118
4	ชุมพร	56	57	113
	รวม	227	230	457

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยการศึกษาจากงานวิจัย ปรีक्षाผู้เชี่ยวชาญ และเอกสารตำราต่างๆ แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจคำตอบ (Checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ซึ่ง จิตรัตดา รัตนาวีวัฒน์ (Jitratda Rattanaateewut, 2007, p.48) ได้กล่าวถึงเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ

1. ด้านความรัก ความถนัด และความสนใจ

2. ด้านสุขภาพ และพละนามัย
3. ด้านรายได้ และผลประโยชน์
4. ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า

มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด โดยมีระดับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ครั้งที่ 43 มีค่าคะแนน ดังนี้

มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

ระดับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ครั้งที่ 43 จากคะแนนมาแปลความหมายเป็นค่าเฉลี่ยรายข้อและรายด้าน

4.50 – 5.00	หมายถึง ระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง ระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง ระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง ระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือ

การวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อรวบรวมข้อมูล และรายละเอียดต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

2. สร้างแบบสอบถามและนำแบบสอบถามที่แก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 5 คน โดยหาดัชนีสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน (Index of Consistency--IOC) โดยวิธีของ Rovinelle and Hambleton ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.81 แสดงว่าแบบสอบถามแรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 มีค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในเกณฑ์ดีมาก

3. นำแบบสอบถามที่แก้ไขปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient) ตามวิธีของ ครอนบาค (Cronbach)

ความเชื่อมั่น (reliability) จากการศึกษาคพบว่า แบบสอบถามแรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันการพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ได้ค่าความเชื่อมั่น รวมทั้งฉบับ เท่ากับ 0.75 แสดงว่า ค่าที่อยู่ระหว่าง 0.71-1.00 อยู่ในเกณฑ์สูง

6. นำแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและมีความเชื่อมั่นแล้วไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องแล้วนำไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลการจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้รับข้อมูลมาตรวจสอบความสมบูรณ์จากนั้นนำมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ตามลักษณะที่ต้องการศึกษา ดังนี้

1.1 นำผลที่ได้จากแบบสอบถามข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามวิเคราะห์โดยหาค่าความถี่และค่าร้อยละแล้วนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

1.2 นำผลที่ได้จากแบบสอบถามแรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันพลศึกษา ในวิทยาเขตภาคใต้ ทั้งแรงจูงใจด้านความรัก ความถนัด และความสนใจ ด้านสุขภาพ และพละนามัย ด้านรายได้ และผลประโยชน์ ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้ามาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ ระหว่างนักกีฬาประเภททีม และประเภทบุคคลโดยการทดสอบค่าที (t- test for Independent)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ จำแนกตามวิทยาเขตโดยวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way analysis of variance) ถ้าพบว่ามีความแตกต่างจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

ผลการวิจัย

ตารางที่ 3 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 457)

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ประเภทการแข่งขัน		
ประเภทบุคคล	207	45.30
ประเภททีม	250	54.70
รวม	457	100.00
2. วิทยาเขต		
ยะลา	113	24.73
ตรัง	113	24.73
กระบี่	118	25.81
ชุมพร	113	24.73
รวม	457	100.00

จากตาราง 3 แสดงว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งหมด 457 คน เป็นนักกีฬาประเภทบุคคล จำนวน 207 คน คิดเป็นร้อยละ 45.30 นักกีฬาประเภททีม จำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 54.70 ซึ่งเป็นนักกีฬาวิทยาเขตยะลา จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 24.73 นักกีฬาวิทยาเขตตรัง จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 24.73 นักกีฬาวิทยาเขตกระบี่ จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 25.81 และนักกีฬาวิทยาเขตชุมพร จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 24.73 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับแรงงูใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 (n = 457)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านความรัก ความสนใจและความถนัด	3.47	0.52	ปานกลาง
2. ด้านสุขภาพและพละนามัย	3.44	0.53	ปานกลาง
3. ด้านรายได้และผลประโยชน์	3.45	0.51	ปานกลาง
4. ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า	3.51	0.50	มาก
รวม	3.46	0.26	ปานกลาง

จากตาราง 4 แสดงว่าแรงงูใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 โดยรวมมีแรงงูใจในการเล่นกีฬาระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.46$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า มีแรงงูใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) ส่วนอีก 3 ด้าน มีแรงงูใจอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านความรัก ความสนใจ และความถนัด มีแรงงูใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.47$) ด้านรายได้และผลประโยชน์ มีแรงงูใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.45$) ด้านสุขภาพและพละนามัย มีแรงงูใจในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.44$) ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับแรงงูใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ด้านความรัก ความสนใจและความถนัด (n = 457)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ข้าพเจ้าเริ่มเล่นกีฬาด้วยความต้องการของตนเอง	3.39	1.10	ปานกลาง
2. ข้าพเจ้าชอบเรียนพลศึกษามากกว่าวิชาอื่น	3.53	1.04	มาก
3. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพราะกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่ทำได้ดีที่สุด คือ การเล่นกีฬา	3.44	1.03	ปานกลาง
5. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพราะสามารถปฏิบัติทักษะกีฬาใหม่ๆได้ในระยะเวลาอันสั้น	3.46	1.08	ปานกลาง
6. ข้าพเจ้ารู้สึกกระฉับกระเฉงขึ้นทุกครั้งที่ได้เล่นกีฬา	3.51	1.04	มาก
รวม	3.47	0.52	ปานกลาง

จากตาราง 5 แสดงว่าแรงงูใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ด้านความรัก ความสนใจ และความถนัดโดยรวมมีแรงงูใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.47$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดของแรงงูใจ 3 อันดับแรก คือ ข้อที่ 2 ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาพลศึกษามากกว่าวิชาอื่น มีแรงงูใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.53$) รองลงมา คือ ข้อที่ 5 ข้าพเจ้ารู้สึกกระฉับกระเฉงขึ้นทุกครั้งที่ได้เล่นกีฬา มีแรงงูใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.51$) และลำดับสุดท้าย คือ ข้อที่ 1 ข้าพเจ้าเริ่มเล่นกีฬาด้วยความต้องการของตนเอง มีแรงงูใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.39$) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ด้านสุขภาพและพละนาฏย (n = 457)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง	3.49	1.06	ปานกลาง
2. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อให้มีร่างกายที่สมส่วน	3.35	1.04	ปานกลาง
3. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อฝึกความอดทนต่อเหตุการณ์ที่ยากลำบาก	3.45	1.03	ปานกลาง
4. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง	3.52	1.04	มาก
5. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อปลดปล่อยความเครียดที่พบในชีวิตประจำวัน	3.42	1.04	ปานกลาง
รวม	3.44	0.53	ปานกลาง

จากตาราง 6 แสดงว่าแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ด้านสุขภาพ และพละนาฏย โดยรวมมีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.44) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยสูงสุดของแรงจูงใจ 3 อันดับแรก คือ ข้อที่ 4 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง แรงจูงใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.52) รองลงมา คือ ข้อที่ 1 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อให้มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง มีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.49) และลำดับสุดท้าย คือ ข้อที่ 2 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อให้มีร่างกายที่สมส่วน มีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.35) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขัน กีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ด้านรายได้และผลประโยชน์ (n = 457)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อมีรายได้ประจำ	3.43	1.04	ปานกลาง
2. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับสิทธิในการรักษาพยาบาล	3.55	1.05	มาก
3. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับการสนับสนุนทางการศึกษา	3.29	1.00	ปานกลาง
4. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับการสนับสนุนด้านรายได้และสิทธิด้านอื่นๆ จากสปอนเซอร์	3.49	1.05	ปานกลาง
5. ข้าพเจ้าหวังจะได้รับเงินรางวัลจากการชนะในเกมการแข่งขัน	3.47	1.02	ปานกลาง
รวม	3.45	0.51	ปานกลาง

จากตาราง 7 แสดงว่าแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 แรงจูงใจด้านรายได้และผลประโยชน์ โดยรวม มีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ค่าเฉลี่ยสูงสุดของแรงจูงใจ 3 อันดับแรก คือ ข้อที่ 2 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับสิทธิในการรักษาพยาบาล มีแรงจูงใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.55) รองลงมา คือ ข้อที่ 4 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับการสนับสนุนด้านรายได้และสิทธิด้านอื่นๆ จากสปอนเซอร์ มีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.49) และลำดับสุดท้าย คือ ข้อที่ 3 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับการสนับสนุนทางการศึกษา มีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.29) ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า (n = 457)

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับคำชมจากสังคมรอบข้าง	3.54	1.06	มาก
2. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้ลงภาพข่าวในสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ หรือนิตยสาร	3.50	1.03	มาก
3. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อเลื่อนระดับความสามารถในการเล่นกีฬาให้สูงขึ้น	3.49	1.05	ปานกลาง
4. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่ออาชีพการงานในอนาคต	3.56	1.01	มาก
5. ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้เลื่อนตำแหน่งเป็นนักกีฬาระดับแนวหน้าของทีม	3.44	1.07	ปานกลาง
รวม	3.51	0.50	มาก

จากตาราง 8 แสดงว่าแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 43 แรงจูงใจด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า โดยรวม มีแรงจูงใจอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.51$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยสูงสุดของแรงจูงใจ 3 อันดับแรก คือ ข้อที่ 4 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่ออาชีพการงานในอนาคต มีแรงจูงใจอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.56$) รองลงมา คือ ข้อที่ 1 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับคำชมจากสังคมรอบข้าง มีแรงจูงใจอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 3.54$) และลำดับสุดท้าย คือ ข้อที่ 5 ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้เลื่อนตำแหน่งเป็นนักกีฬาระดับแนวหน้าของทีม มีแรงจูงใจอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X} = 3.44$) ตามลำดับ

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่า t-test ในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 43 ระหว่างนักกีฬาประเภทบุคคล และประเภททีม

รายการ	ประเภทบุคคล		ประเภททีม		t	p
	n = 207		n = 250			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านความรัก ความสนใจและความถนัด	3.49	0.53	3.44	0.51	0.97	0.33
2. ด้านสุขภาพ และพละนามัย	3.39	0.54	3.48	0.52	-1.73	0.84
3. ด้านรายได้และผลประโยชน์	3.44	0.52	3.45	0.50	-0.30	0.76
4. ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า	3.48	0.52	3.51	0.48	-0.64	0.52
รวม	3.45	0.27	3.48	0.25	-0.85	0.39

จากตาราง 9 แสดงว่าแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษา ครั้งที่ 43 ระหว่างนักกีฬาประเภทบุคคลและประเภททีม ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทยครั้งที่ 43 จำแนกตามวิทยาเขต

รายด้าน	วิทยาเขตยะลา (n=113)		วิทยาเขตตรัง (n=113)		วิทยาเขตกระบี่ (n=118)		วิทยาเขตชุมพร (n=113)		F	p
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. ด้านความรัก ความสนใจ และความถนัด	3.41	1.04	3.49	1.07	3.51	1.06	3.45	1.03	0.33	0.82
2.ด้านสุขภาพ และพละนามัย	3.42	1.04	3.46	1.04	3.44	1.02	3.42	1.03	0.08	0.96
3.ด้านรายได้และผลประโยชน์	3.45	1.00	3.55	1.02	3.57	1.01	3.45	1.02	1.25	0.29
4.ด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า	3.57	1.01	3.47	1.05	3.49	1.05	3.48	1.04	0.26	0.85
รวม	3.46	1.02	3.49	1.05	3.49	1.04	3.45	1.03	0.53	0.66

จากตาราง 10 แสดงว่า แรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษา ครั้งที่ 43 ระหว่างนักกีฬาวิทยาเขตภาคใต้ทั้ง 4 วิทยาเขต ได้แก่ วิทยาเขตยะลา วิทยาเขตตรัง วิทยาเขตกระบี่ วิทยาเขตชุมพร ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

แรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 โดยภาพรวม และรายด้าน มีแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นด้านเกียรติยศชื่อเสียง และความก้าวหน้า เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน คือ ด้านความรัก ความสนใจและความถนัด พบว่า สาเหตุที่เลือกเล่นกีฬา เพราะข้าพเจ้าชอบเรียนพลศึกษามากกว่าวิชาอื่น ด้านสุขภาพและพละนามัย พบว่า สาเหตุที่เลือกเล่นกีฬา เพราะข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อสร้างความเชื่อมั่นในตนเอง ด้านรายได้และผลประโยชน์ พบว่า สาเหตุที่เลือกเล่นกีฬา เพราะข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่อได้รับสิทธิในการรักษาพยาบาล และด้านเกียรติยศชื่อเสียงและความก้าวหน้า พบว่า สาเหตุที่เลือกเล่นกีฬาเพราะ ข้าพเจ้าเล่นกีฬาเพื่ออาชีพการงานในอนาคต จากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในแต่ละด้านทำให้เข้าใจได้ว่าแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาตัวแทนสถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตภาคใต้ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 แสดงให้เห็นว่า แรงจูงใจเป็นสิ่งเร้าและกระตุ้นทำให้บุคคลเกิดความพยายาม และมีความต้องการในการประสบความสำเร็จในจุดหมายแรงจูงใจอาจเกิดจากตนเองหรือเกิดจากบุคคลอื่นกระตุ้นโดยวิธีการต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งตรงกับทฤษฎีแรงจูงใจของ เบย์คอน (Baykon, cited in Tayukkanon, 1990, p. 128) ที่กล่าวว่า ความต้องการชื่อเสียงเกียรติยศ และความเด่น เมื่อเรามีพรคนพวกดี และทำให้บุคคลอื่นรักใคร่แล้วเราก็มีความต้องการหรืออยากได้สิ่งอื่นต่อไปอีก เนื่องจากความต้องการหรือตัณหาของมนุษย์นั้นไม่มีที่สิ้นสุด และที่เราต้องการต่อไปอีกก็คือ เกียรติยศชื่อเสียงซึ่งจะทำให้คนอื่นยอมรับนับถือและยกย่องเรา และก็จะมียุติพลเหนือผู้อื่นได้

การเปรียบเทียบแรงจูงใจในการเล่นกีฬาของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬากอล์ฟศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 จำแนกตามวิทยาเขต และจำแนกตามประเภทบุคคลและทีม พบว่า ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะนักกีฬามีการรับรู้ความสามารถของตนเองว่าอยู่ในระดับใดจึงมีแรงจูงใจในการเล่น อยู่ในระดับปานกลาง ในทั้ง 3 วิทยาเขต และทั้ง 2 ประเภทกีฬา เพราะเมื่อดูจากสถิติการได้รับเหรียญรางวัลจากการแข่งขันในปีที่ผ่านมา พบว่าทั้ง 3 วิทยาเขตอยู่อันดับหลัง อย่างไรก็ตาม ยังไม่พบการเปรียบเทียบระดับแรงจูงใจของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬากอล์ฟศึกษา โดยแยกตามวิทยาเขต จึงไม่พบการสอดคล้องกับงานวิจัยของผู้ใด

ตามหลักทฤษฎี กรมพลศึกษา (Department of Physical Education, 1984, p.65) อธิบายถึงแรงจูงใจทางสังคม (Social Motives) ว่าเป็นแรงจูงใจที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ ไม่ใช่ติดตัวมาตั้งแต่เกิด เกิดขึ้นเพราะบุคคลได้เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ดังนั้นพฤติกรรมส่วนใหญ่จึงได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมทางสังคม ซึ่งได้แก่ตัวบุคคลและ สถาบันต่าง ๆ วัฒนธรรม ค่านิยม และศาสนา เป็นต้น แรงจูงใจทางสังคมที่สำคัญได้แก่ ต้องการได้รับความสำเร็จ ต้องการพுகพองหรือความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ต้องการให้สังคมยอมรับ ต้องการตำแหน่ง และฐานะทางสังคม ซึ่งได้แก่ชื่อเสียง ฐานะ เกียรติยศ ความร่ำรวย ต้องการความสนุกสนานจากการพักผ่อนหย่อนใจในหมู่เพื่อนฝูง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าน่าจะมีปัจจัยอื่นที่ผลักดันให้นักกีฬามีแรงจูงใจสูงกว่านี้ อย่างไรก็ตามที่ จิรตา ภาสวณิช (Tirata Bhasavanija, 2016) สรุปไว้ว่า “แรงจูงใจ” (Motivation) มีความเกี่ยวข้องกับ “แรง” (Force) และ “ทิศทาง” (Direction) ของพฤติกรรม ซึ่งคำว่า “แรง” ในที่นี้ หมายถึง ผลรวมของ “ความพยายาม” (Effort) หรือ “ความตั้งใจ” (Attention) ที่จะกระทำกิจกรรมใดก็ตาม ซึ่งเราเลือกที่จะกระทำกิจกรรมนั้น ๆ แปลว่าเรามี “แรงจูงใจ” ที่จะผลักดันให้เกิดพฤติกรรม ยกตัวอย่างเช่น “การตั้งเป้าหมาย” (Goal setting) เป็นวิธีการหนึ่งที่เฉพาะเจาะจงไปที่ “ทิศทาง” และ “การควบคุมพฤติกรรม” ตามหลักความเป็นจริงทัศนคติเกี่ยวกับการตั้งเป้าหมายอาจจะเป็นจุดเริ่มต้นของการกำหนดพฤติกรรมให้ไปในทิศทางใด และมีขั้นตอนในการควบคุมพฤติกรรมนั้น ๆ อย่างไร คำว่า “ทัศนคติ” คือ “การนึกรู้” ในทางบวกกับการตั้งเป้าหมาย การที่เราคิดว่าอะไร “ดี” กับเราแล้วเราเลือกสิ่งนั้น คำว่า “ดี” ในที่นี้น่าจะเป็น “แรง” เสริมให้เราเลือก ดังนั้น การที่เราจะเลือกทำอะไรลงไปต้องมี “แรง” มาผลักดันให้เลือกที่จะกระทำ จากนั้นถึงจะกำหนด “ทิศทาง” ว่าจะไปในทิศทางไหนหรือมีขั้นตอนอย่างไรต่อไป

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

1. จากการศึกษาเรื่องการศึกษาแรงจูงใจทางการกีฬาของนักกีฬาที่เป็นตัวแทนสถาบันการพลศึกษาในวิทยาเขตภาคใต้ ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 43 พบว่า แรงจูงใจมีความสำคัญและเป็นส่วนหนึ่งของการเริ่มต้นในการเลือกเล่นกีฬาหรือยังคงเล่นกีฬาต่อไป ดังนั้นผู้ฝึกสอนและผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาแรงจูงใจในการแข่งขันกีฬาครั้งต่อไป เพื่อให้แรงจูงใจนักกีฬาอยู่ในระดับที่สูงขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่นักกีฬาเลือกที่จะเล่นกีฬาครั้งต่อไป
2. ควรเพิ่มแรงจูงใจอีก 3 ด้าน คือ ด้านความรัก ความสนใจ และความถนัด ด้านสุขภาพ พละนาถัยด้านรายได้ และผลประโยชน์ ให้สูงขึ้นอยู่ในเกณฑ์มาก

References

- Chalea Pimphan. (1986). *Basketball*. Bangkok: Thai watthanapanic Publisher.
- Department of Physical Education. (1984). *Introduction to sport psychology*. Bangkok: Thana Pradit Printing.

- Jitratda Rattanateewut. (2007). *Motivation to choose the sport of wrestling for athletes wrestling in Thailand*. Bangkok: Srinakharinrawit University.
- Supanee Khunboonchan. (1996). *PE411 Sport psychology*. Bangkok: Department of Physical Education, Faculty of Physical Education, Srinakharinrawit University.
- Tawet Phiriyaphon. (1986). *Principle of swimming practice*. Bangkok: Siam Bannakarn Printing.
- Tayukkanon, K. (1990). *Modern executive*. Bangkok: Butterfly.
- Tirata Bhasavanija. (2016). *PED4303 Sport Psychology*. Bangkok: Ramkhamhaeng University Press.

Received: May 30, 2019

Revised: June 17, 2019

Accepted: June 18, 2019

ผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต

ฉัตรพันธ์ ดุสิตกุล รุ่งระวี สมะวรรณ และเอ็มอัชมา วัฒนบุรณนัท
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง และทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนิสิตนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิต ที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ในระดับการดื่มแบบมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย (hazardous) ขึ้นไปตามแบบประเมิน AUDIT (Alcohol Use Identification Test) ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ใช้วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) และเป็นนิสิตนักศึกษาที่มีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ซึ่งทั้งสองกลุ่มมีค่าเฉลี่ยคะแนนการลดพฤติกรรมแอลกอฮอล์ไม่แตกต่างกัน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์จำนวน 10 กิจกรรม ที่เสริมสร้างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่เกี่ยวกับการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ และแบบประเมินพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลในระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่า “ที” (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สรุปผลการวิจัยได้ว่า การจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทั้ง 10 กิจกรรม ช่วยลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลองได้

คำสำคัญ: รูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม แอลกอฮอล์ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

THE EFFECTS OF ACTIVITY MANAGEMENT MODEL USING TRANSFORMATIVE LEARNING THEORY AND TRANSTHEORETICAL THEORY FOR REDUCING ALCOHOL DRINKING BEHAVIORS OF UNDERGRADUATE STUDENTS

Chatpan Dusitkul, Rungrawee Samawathdana,
and Aimutcha Wattanaburanon

Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

The purpose of this research was to investigate the effects of activity management model using transformative learning theory (TLT) and transtheoretical model (TTM) for reducing alcohol drinking behaviors of undergraduate students. The samples used in the research were undergraduate students with alcohol drinking behavior at the hazardous level from AUDIT (Alcohol Use Identification Test) assessment of the World Health Organization (WHO). They were selected by the purposive selection method. There were 60 voluntary students participated in this study and divided into 2 groups, 30 students in the experimental group and 30 students in the control group. Both groups showed similar average alcohol drinking behavior. The tools used in the research were 10-activity management model in 6-week trial. In addition three forms of knowledge, attitudes and alcohol drinking practice were assessed. Data in the pre-trial and post-trial stages were collected. The data were analyzed using mean, standard deviation. The differences of reducing alcohol drinking behaviors average scores of the experimental group and the control group by using t-test.

The results of the study showed that activity management model using TLT and TTM for reducing alcohol drinking behaviors of undergraduate students resulting differently in terms of knowledge, attitude between the experimental group and the control group with statistical significance at the level of .05. This model using TLT and TTM with 10 activities had an effect on reducing alcohol drinking behaviors of experimental group.

Keywords: Health behavior model, Alcohol, Transformative learning theory,
Transtheoretical theory

บทนำ

สังคมไทยมีปัญหาทางสุขภาพมากมาย โดยส่วนใหญ่ปัญหาที่เกิดขึ้นล้วนมีสาเหตุมาจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่เสี่ยงของประชาชนในสังคม พฤติกรรมเสี่ยงอย่างหนึ่งที่เป็นปัญหาสำคัญของประเทศในขณะนี้คือ พฤติกรรมเสี่ยงเรื่องการดื่มแอลกอฮอล์ของคนไทยที่พบว่า มีอัตราการดื่มสุราและเครื่องดื่มแอลกอฮอล์สูงเป็นอันดับที่ 76 ของโลก และอันดับ 5 ของเอเชีย (WHO, 2014, Online) เมื่อได้วิเคราะห์แยกตามกลุ่มอายุพบว่า แนวโน้มการดื่มแอลกอฮอล์มีสูงขึ้นในกลุ่มของนิสิตนักศึกษา ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มอื่นที่มีอัตราการดื่มแอลกอฮอล์ค่อนข้างคงที่ (National Statistical Office, 2015) แนวโน้มของการดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้จำนวนของผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์มีปริมาณที่เพิ่มสูงขึ้นในอนาคต และหากปัญหาดังกล่าวไม่ได้รับการแก้ไขอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยผลกระทบต่อร่างกายพบว่า การดื่มแอลกอฮอล์ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคกระเพาะอาหารอักเสบ โรคตับแข็ง มะเร็งหลอดอาหาร มะเร็งกระเพาะอาหาร สำหรับผลกระทบต่อทางจิตใจและอารมณ์พบว่าจะมีผลทำให้การตัดสินใจบกพร่อง สมาธิในการทำงานลดลง ขาดการยอมรับจากเพื่อนร่วมงาน อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย หงุดหงิด วิตกกังวล เครียด มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองลดลง และผลกระทบต่อด้านสังคมพบว่า ส่งผลต่ออัตราการเกิดอุบัติเหตุ เศรษฐกิจของประเทศชาติที่จะต้องสูญเสียไปกับต้นทุนในการรักษาโรค ต้นทุนในการขาดงาน ดังนั้น การป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตนักศึกษาจึงถือเป็นเรื่องสำคัญที่หลายฝ่ายควรหันมาสนใจและช่วยกันแก้ไข เพราะบุคคลในวัยนี้เป็นวัยที่กำลังจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่และเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีส่วนสำคัญต่อประเทศชาติในอนาคต (Center for Alcohol Studies, 2013)

ปัญหาพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ที่ไม่เหมาะสมเกิดจากการขาดความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ ดังนั้น การจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ให้กลุ่มนิสิตนักศึกษาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยให้นิสิตนักศึกษาเกิดความรู้ เจตคติ อันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ให้มีความเหมาะสม โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อช่วยให้นิสิตนักศึกษาสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ พบว่า แนวคิด ทฤษฎี และหลักการที่เกี่ยวข้องในการนำมาเป็นพื้นฐานสำหรับจัดกิจกรรมเพื่อลดการดื่มแอลกอฮอล์ด้วยการเสริมสร้างความรู้ เจตคติ และการปฏิบัตินั้นสามารถนำทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Transthretical Theory) ของ Prochaska et al. (1994) โดยใช้แนวคิดที่ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลจะเกิดขึ้นได้ เมื่อแสดงความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องเป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประเมินความต้องการของนิสิตนักศึกษาที่ตรงกับชั้นลึกลงไปเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปสู่ขั้นการปฏิบัติด้วยกระบวนการที่ช่วยส่งเสริมด้านเจตคติด้วยกิจกรรมที่ปลูกจิตสำนึก และการให้แรงเสริมพร้อมกันนี้ได้นำทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (Transformative Learning) ของ Mezirow (2000) มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมเพื่อทำให้นิสิตนักศึกษาได้รับความรู้โดยการเรียนรู้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้นจะต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้เป็นลำดับขั้น 10 ขั้นตอน คือ 1) การทำให้บุคคลรับรู้ปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ 2) การตรวจสอบตนเอง 3) การประเมินตนเองอย่างมีวิจารณญาณ 4) การยอมรับร่วมกัน 5) การหาแนวทางใหม่ในการปฏิบัติตน 6) การวางแผนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม 7) การศึกษาหาความรู้เพื่อดำเนินการตามแผน 8) การปฏิบัติตามแผน 9) การพัฒนาความสามารถและความเชื่อมั่น และ 10) การบูรณาการความรู้ใหม่กับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งทฤษฎีที่กล่าวมาช่วยส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษาเกิดการเรียนรู้ในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดกิจกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตนักศึกษานบนพื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้นิสิตนักศึกษามีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีต่อไปในอนาคต

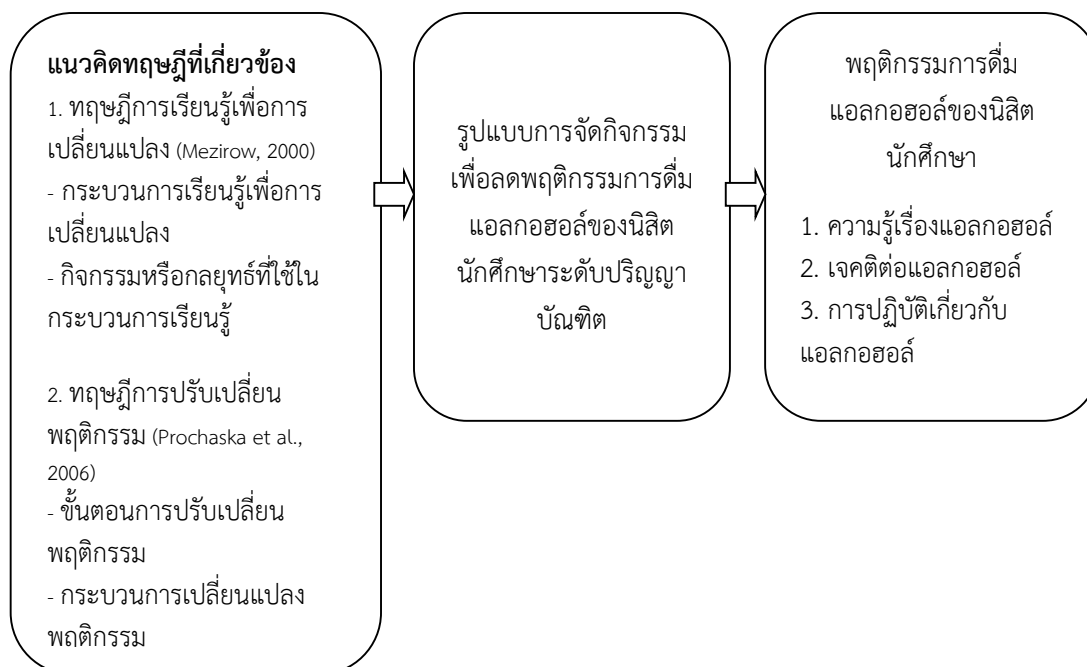
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ดีกว่าก่อนการทดลอง
2. หลังการทดลองกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม มีคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นที่ 1 การศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับลวดพัตติกรรมการตีแบดมินตัน

ขั้นที่ 2 การสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

2.1 การสร้างรูปแบบการจัดกิจกรรมด้วยการวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง และทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดพัตติกรรมการตีแบดมินตัน วิเคราะห์ และสังเคราะห์เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรม โดยมีองค์ประกอบของแต่ละกิจกรรม ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม หลักการ/แนวคิด วัตถุประสงค์ การดำเนินกิจกรรม การประเมินผล และสื่อที่ใช้ ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรมที่ช่วยลดพัตติกรรมการตีแบดมินตันทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติ

2.2 นำรูปแบบการจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นไปดำเนินการโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบ และตรวจสอบสอดคล้องของรูปแบบการจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Congruence; IOC) โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องที่รับได้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลจากการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อลดพัตติกรรมการตีแบดมินตันของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ได้รูปแบบที่ประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรม

2.3 ดำเนินการนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อลดพัตติกรรมการตีแบดมินตันของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมทั้งนำรูปแบบไปทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมอีกครั้ง

ขั้นที่ 3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้พัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบวัดด้านความรู้เกี่ยวกับการตีแบดมินตัน 2) แบบวัดเจตคติเกี่ยวกับพัตติกรรมการตีแบดมินตัน และ 3) แบบวัดด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับพัตติกรรมการตีแบดมินตัน ดังรายละเอียดดังนี้

3.1 แบบวัดด้านความรู้เกี่ยวกับการตีแบดมินตัน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบวัด

2) กำหนดขอบเขตเนื้อหาที่จะสร้างแบบวัด

3) สร้างแบบวัดด้านความรู้เรื่องแบดมินตันแบบทดสอบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนคือตอบถูกต้องตามเฉลยได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน

4) นำแบบวัดด้านความรู้เรื่องแบดมินตันที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยกำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญในด้านการปรับเปลี่ยนพัตติกรรมการตีแบดมินตัน หรือมีประสบการณ์ในการสอนด้านสุขภาพ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมหาบัณฑิต เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องแบดมินตัน ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก และความถูกต้องด้านภาษา วิเคราะห์และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปผลการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.91

5) นำแบบวัดด้านความรู้เรื่องแอลกอฮอล์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษา กลุ่มที่มีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3.2 แบบวัดเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) กำหนดกรอบการสร้างแบบวัดด้านเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์
2) สร้างแบบวัดเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยกำหนดข้อความที่แสดงถึงเจตคติในเรื่องแอลกอฮอล์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อข้อความนั้น ใน 5 ระดับ

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความชัดเจนของภาษา โดยกำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ หรือมีประสบการณ์ในการสอนด้านสุขภาพ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมหาบัณฑิต เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ให้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา ลักษณะการใช้คำถาม และภาษา โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

4) นำแบบสอบถามเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ไปทดลองใช้กับ นิสิตนักศึกษาในกลุ่มที่มีพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

3.3 แบบวัดการปฏิบัติ เรื่อง การดื่มแอลกอฮอล์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) กำหนดกรอบการสร้างแบบวัด
2) สร้างแบบวัดด้านพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดข้อความที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติที่พัฒนามาจากแบบวัดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ขององค์การอนามัยโลก (WHO)

3) ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดด้านการปฏิบัติตนในการดื่มแอลกอฮอล์โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยกำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ หรือมีประสบการณ์ในการสอนด้านสุขภาพ ไม่น้อยกว่า 10 ปี และมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมหาบัณฑิต พิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษา วิเคราะห์และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.8

4) นำแบบวัดการปฏิบัติตน เรื่อง การดื่มแอลกอฮอล์ ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนิสิต นักศึกษากลุ่มเสี่ยงในมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

ขั้นที่ 4 การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ประชากร คือ นิสิตนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป (จากทั้งหมด 4 ระดับ) หรือมากกว่า 8 คะแนน(จากทั้งหมด 40 คะแนน) ซึ่งถือเป็นการดื่มแบบมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย (hazardous) ตามแบบประเมิน AUDIT (Alcohol Use Identification Test)

กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตนักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ตั้งแต่ระดับ 2 ขึ้นไป (จากทั้งหมด 4 ระดับ) หรือมากกว่า 8 คะแนน (จากทั้งหมด 40 คะแนน) ซึ่งถือเป็นการดื่มแบบมีความเสี่ยงต่อการเกิดอันตราย (hazardous) ตามแบบประเมิน AUDIT (Alcohol Use Identification Test) และสมัครใจเข้าร่วมการจัดกิจกรรมที่ได้พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้ใช้การกำหนดจำนวนกลุ่ม

ตัวอย่างโดยเฉพาะเจาะจง ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน ดังนั้นจึงมีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน ที่เข้าร่วมการจัดกิจกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และกลุ่มควบคุม 30 คนที่ไม่ได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมเพื่อลดการดื่มแอลกอฮอล์และดำเนินชีวิตตามปกติ

4.1 ผู้วิจัยจัดปฐมนิเทศนิสิตนักศึกษาที่เข้าร่วมการวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้ในการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการ การเตรียมตัวก่อนการทำกิจกรรม

4.2 กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบรายละเอียดของวิธีปฏิบัติในการเข้าร่วมโครงการและการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งลงชื่อในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4.3 ผู้วิจัยดำเนินการวัดตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตน โดยนิสิตนักศึกษาที่เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ทำแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ ด้วยตนเองพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม ในการทำแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ รวมทั้งสิ้น 50 ข้อ และนำผลคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มมาเปรียบเทียบโดยใช้สถิติค่าที (Independent t-test)

4.4 ดำเนินการจัดกิจกรรมตามที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรม 10 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 รู้เอาไว้พิชัยแอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 2 มารูจักตัวเอง กิจกรรมที่ 3 พี่เล่าเรื่องเล่า กิจกรรมที่ 4 บุคลิกพิชิต แอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 5 แนะนำฉันที่เพื่อนแอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 6 ประกาศตนผ่านพ่นแอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมบัดดี้ที่รัก กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมนันทนาการสร้างสุข กิจกรรมที่ 9 รายงานตน ประกาศ ผลคนเก่งกล้า และกิจกรรมที่ 10 หนีภัยห่างไกลแอลกอฮอล์ ให้กับกลุ่มทดลอง ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ในช่วงเวลา 16.30-17.30 น. วันละ 60 นาที รวมจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 18 ครั้ง และกลุ่มควบคุมใช้ชีวิตประจำวันตามปกติ

4.5 ทดสอบหลังจากจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น 6 สัปดาห์ โดยทำแบบวัดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติ

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติตนรวมทั้งเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่า “ที” (t-test) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ขั้นที่ 6 การสรุปและอภิปรายผลการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตนักศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีตรวจสอบคุณภาพโดยนำรูปแบบการจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นนี้ไปดำเนินการ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของแต่ละองค์ประกอบและตรวจสอบสอดคล้องของรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อนำผลมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (index of Congruence: IOC) โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องที่รับได้ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลจากการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบประกอบด้วยกิจกรรมทั้งหมด 10 กิจกรรม แบ่งเป็นกิจกรรมพัฒนาด้านความรู้ ด้านเจตคติ และการปฏิบัติที่มีต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 กิจกรรมพัฒนาด้านความรู้จำนวน 3 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมรู้เอาไว้พิชภัยแอลกอฮอล์ (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.93) 2) กิจกรรมมารู้จักตัวเอง (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.97) และ 3) กิจกรรมแนะนำฉันที่เพื่อหนีแอลกอฮอล์ (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.90)

1.2 กิจกรรมพัฒนาด้านเจตคติจำนวน 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมพี่เล่าเรื่องเหล่า (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.93) 2) กิจกรรมบัดดี้ที่รัก (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.87) และ 3) กิจกรรมรายงานตนประกาศผลคนเก่งกล้า (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.77)

1.3 กิจกรรมพัฒนาด้านการปฏิบัติจำนวน 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมบุคลิกพิชิตแอลกอฮอล์ (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.90) 2) กิจกรรมประกาศตนผ่านพ้นแอลกอฮอล์ (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.90) 3) กิจกรรมนันทนาการสร้างสุข (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.80) และ 4) กิจกรรมหนีภัยห่างไกลแอลกอฮอล์ (ค่าดัชนีความสอดคล้องเฉลี่ย 0.90)

หลังจากได้รูปแบบการจัดกิจกรรมผู้วิจัยดำเนินการนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น พร้อมทั้งนำรูปแบบไปทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปใช้จริง และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมอีกครั้ง

2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยเครื่องมือจำนวน 3 ฉบับ ได้แก่ 1) แบบวัดด้านความรู้เกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 20 ข้อ 2) แบบวัดเจตคติเกี่ยวกับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 20 ข้อ และ 3) แบบวัดด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 10 ข้อ รวมจำนวนทั้งหมด 50 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.1) แบบวัดด้านความรู้เกี่ยวกับการดื่มแอลกอฮอล์

แบบวัดด้านความรู้เรื่องแอลกอฮอล์แบบปรนัยเป็นชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนคือตอบถูกต้องตามเฉลยได้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบได้ 0 คะแนน ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่านตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องแอลกอฮอล์ ลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก และความถูกต้องด้านภาษา วิเคราะห์และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปผลการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.91 พร้อมทั้งนำแบบวัดด้านความรู้เรื่องแอลกอฮอล์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษากลุ่มที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ก่อนนำไปใช้จริงกับนิสิตนักศึกษากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำนวน 60 คน นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน และหาค่าความเที่ยงของแบบวัดโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน กำหนดเกณฑ์ค่าความเที่ยงที่ยอมรับได้ ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป จากนั้นนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์รายข้อ วิเคราะห์ค่าระดับความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้ในการเลือกข้อคำถามในแบบประเมินวัดความรู้เรื่องแอลกอฮอล์ โดยมีเกณฑ์เลือกข้อคำถามที่มีค่าระดับความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.2 – 0.8 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ส่วนข้อคำถามที่มีระดับความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกไม่ตรงตามเกณฑ์คุณภาพได้ตัดทิ้ง ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.73 ระดับความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.23 - 0.73 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.20 - 0.67 ได้ข้อคำถามที่มีคุณภาพจำนวน 20 ข้อ

2.2) แบบวัดเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์

แบบวัดเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ ทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยกำหนดข้อความที่แสดงถึงเจตคติในเรื่องแอลกอฮอล์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นต่อข้อความนั้น ใน 5 ระดับ ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาให้มีความสัมพันธ์กับเนื้อหา ลักษณะการใช้คำถามและภาษา โดยกำหนดค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ก่อนนำแบบสอบถามเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนิสิต นักศึกษากลุ่มที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน และหาค่าความเที่ยงของแบบวัดเจตคติเรื่องแอลกอฮอล์ โดยใช้วิธี Cronbach Coefficient Alpha กำหนดเกณฑ์ค่าความเที่ยงที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป แล้วนำแบบวัดมาวิเคราะห์รายข้อหาค่าอำนาจจำแนก เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้เลือกข้อคำถาม ซึ่งกำหนดเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ส่วนข้อที่ไม่อยู่ตามเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกตัดทิ้ง ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87 และมีความอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.25-0.76 ได้ข้อคำถามที่มีคุณภาพจำนวน 20 ข้อ

2.3 แบบวัดการปฏิบัติ เรื่อง การดื่มแอลกอฮอล์

แบบวัดด้านพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดข้อความที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติที่พัฒนามาจากแบบวัดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ขององค์การอนามัยโลก (WHO) ตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดด้านการปฏิบัติตนในการดื่มแอลกอฮอล์โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ลักษณะการใช้คำถาม และความถูกต้องด้านภาษา วิเคราะห์และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ผลการวิเคราะห์ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.8 นำแบบวัดการปฏิบัติตน เรื่อง การดื่มแอลกอฮอล์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับนิสิต นักศึกษากลุ่มเสี่ยงในมหาวิทยาลัยที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน นำผลการทดสอบมาตรวจให้คะแนน และหาค่าความเที่ยงของแบบวัดการปฏิบัติตน เรื่อง การดื่มแอลกอฮอล์ โดยใช้วิธี Cronbach Coefficient Alpha กำหนดเกณฑ์ค่าความเที่ยงที่ยอมรับได้ ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป หลังจากนั้นนำแบบวัดมาวิเคราะห์รายข้อหาค่าอำนาจจำแนก เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาใช้เลือกข้อคำถาม ซึ่งกำหนดเกณฑ์ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ส่วนข้อที่ไม่อยู่ตามเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกตัดทิ้ง ผลการวิเคราะห์ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.88 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.39-0.78 ได้ข้อคำถามที่มีคุณภาพจำนวน 10 ข้อ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำผลการพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence, IOC) จากนั้นนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ พร้อมทั้งนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนิสิต นักศึกษากลุ่มที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนการทดลอง/การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากนิสิตนักศึกษาใน โดยทำการรับสมัครและคัดเลือกนิสิตนักศึกษา โดยพิจารณาจากการประเมินจากแบบประเมินพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ (AUDIT) ขององค์การอนามัยโลก จากนั้นสอบถามความสมัครใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์แบบเสี่ยงตามแบบประเมิน AUDIT

(8 คะแนนขึ้นไป) ก่อนดำเนินการทดลอง การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposively Selection) จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน

2. ผู้วิจัยจัดปฐมนิเทศนิสิตนักศึกษาที่เข้าร่วมการวิจัยทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับกิจกรรมที่ใช้ในการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับการเข้าร่วมโครงการ การเตรียมตัวก่อนการทำกิจกรรม

3. กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบรายละเอียดของวิธีปฏิบัติในการเข้าร่วมโครงการและการเก็บข้อมูล พร้อมทั้งลงชื่อในหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

4. ผู้วิจัยดำเนินการวัดตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติตน โดยนิสิตนักศึกษาที่เข้าร่วมวิจัยเป็นผู้ทำแบบวัดทั้ง 3 ฉบับด้วยตนเองพร้อมกันทั้ง 2 กลุ่ม ในการทำแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ รวมทั้งสิ้น 50 ข้อ

5. ดำเนินการจัดกิจกรรมตามที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วยกิจกรรม 10 กิจกรรม คือกิจกรรมที่ 1 รู้เอาไว้ พิชัยแอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 2 มารู้จักตัวเอง กิจกรรมที่ 3 พี่เล่าเรื่องเหล้า กิจกรรมที่ 4 บุคลิกพิชิต แอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 5 แนะนำฉันที่เพื่อนแอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 6 ประกาศตนผ่านพื้นแอลกอฮอล์ กิจกรรมที่ 7 บัดดี้ที่รัก กิจกรรมที่ 8 นันทนาการสร้างสุข กิจกรรมที่ 9 รายงานตน ประกาศผลคนเก่งกล้า กิจกรรมที่ 10 หนีภัยห่างไกลแอลกอฮอล์ ให้กับกลุ่มทดลอง ติดต่อกันเป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน คือทุกวันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ในช่วงเวลา 16.30-17.30 น. วันละ 60 นาที รวมจัดกิจกรรมทั้งสิ้น 18 ครั้ง และกลุ่มควบคุมใช้ชีวิตประจำวันตามปกติ

6. ทดสอบหลังจากจัดกิจกรรมที่พัฒนาขึ้น 6 สัปดาห์ โดยทำแบบวัดทั้ง 3 ฉบับ

7. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การคำนวณค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติตนรวมทั้งเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่า “ที” (t-test) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1) ผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มทดลอง ระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

2) ผลของการใช้รูปแบบจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าที (t-test) ของคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

คะแนนการลดพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์	ก่อนทดลอง(n=30)		หลังทดลอง(n=30)		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านความรู้	10.67	2.48	12.83	1.96	-5.83*
ด้านเจตคติ	3.36	0.33	3.74	0.34	-9.57*
ด้านการปฏิบัติ	23.50	5.18	37.80	2.57	-14.30*
รวมทุกด้าน	37.52	6.73	54.37	3.82	-14.28*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลองด้านความรู้เท่ากับ 10.67 ด้านเจตคติเท่ากับ 3.36 ด้านการปฏิบัติเท่ากับ 23.50 และคะแนนรวมเฉลี่ยทุกด้านเท่ากับ 37.52 และหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เท่ากับ 12.83 ด้านเจตคติเท่ากับ 3.74 ด้านการปฏิบัติเท่ากับ 37.80 และคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านมีค่าเท่ากับ 54.37 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการปฏิบัติ และคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านมาเปรียบเทียบความแตกต่างแล้ว พบว่า หลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ทุกด้านสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.) และค่าที (t-test) ของคะแนนการลดพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง

คะแนนการลดพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์	กลุ่มทดลอง (n=30)		กลุ่มควบคุม(n=30)		t
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ด้านความรู้	12.83	1.97	11	2.17	3.43*
ด้านเจตคติ	3.74	0.34	3.51	0.36	2.45*
ด้านการปฏิบัติ	37.80	2.57	26.87	4.83	10.94*
รวมทุกด้าน	54.37	3.82	41.38	5.40	10.76*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ด้านความรู้เท่ากับ 12.83 ด้านเจตคติเท่ากับ 3.74 ด้านการปฏิบัติเท่ากับ 37.80 และคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านของกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 54.37 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนด้านความรู้เท่ากับ 11 ด้านเจตคติเท่ากับ 3.51 ด้านการปฏิบัติเท่ากับ 26.87 และคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 41.38 เมื่อนำคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านการปฏิบัติ และคะแนนเฉลี่ยรวมทุกด้านมาเปรียบเทียบความแตกต่างแล้ว พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ทุกด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลของการใช้รูปแบบการจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง และทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของนิสิตนักศึกษาในกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง และหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ หลังการทดลองนิสิตนักศึกษาในกลุ่มทดลองมีคะแนนการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจากกลุ่มทดลองทุกคนมีความตั้งใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ของตนเอง และได้เข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งเป็นจำนวน 18 ครั้ง ตามที่กำหนดไว้โดยไม่มีนิสิต นักศึกษาคนใดขาดการเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้ได้รับการส่งเสริมด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยพัฒนาความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติครบถ้วนตามรายละเอียดในแต่ละด้านดังต่อไปนี้

ด้านความรู้ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นจากการเข้าร่วม กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นต่อไปนี้เป็น 1) กิจกรรมรู้เอาไว้พิชิตภัยแอลกอฮอล์ 2) กิจกรรมมารู้จักตัวเอง และ 3) กิจกรรมแนะนำฉันดีเพื่อหนีแอลกอฮอล์ โดยกิจกรรมการให้ความรู้ทั้ง 3 กิจกรรม ที่ได้กล่าวมาเป็นการทำให้นิสิต นักศึกษารับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบจากการดื่มแอลกอฮอล์ และได้ตรวจสอบประเมินพฤติกรรมเสี่ยง ของตนเอง เป็นไปตามขั้นตอนการทำให้นิสิต นักศึกษารับรู้ปัญหาจากการดื่มแอลกอฮอล์ และเกิดการ ตรวจสอบประเมินตนเองตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของ Mezirow (2000) และการจัด กิจกรรมส่งเสริมด้านความรู้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ McCarthy (2008) ที่ได้ทำการศึกษาผลของ โปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้น (Brief CBT) ในการลดพฤติกรรมการเสพยาแอลกอฮอล์ของกลุ่มพนักงาน ในโรงงานโดยโปรแกรมการบำบัดผสมผสานแบบสั้นดังกล่าวมีกิจกรรมทั้งสิ้น 4 กิจกรรม เป็นกิจกรรมที่ให้ความรู้เรื่องแอลกอฮอล์และให้ประเมินตนเอง ผลที่ได้คือกิจกรรมการให้ความรู้และประเมินตนเองดังกล่าว ช่วยลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ของพนักงานในโรงงานได้

ด้านเจตคติ หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่า ก่อนการทดลอง โดยกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมเจตคติเรื่องการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นการ จัดกิจกรรมที่ช่วยให้นิสิต นักศึกษาเกิดความตระหนักถึงความสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยใช้กิจกรรม ต่อไปนี้เป็น 1) กิจกรรมพี่เล่าเรื่องเล่า 2) กิจกรรมรายงานตนประกาศผลคนเก่งกล้า และ 3) กิจกรรมหนีภัย ห่างไกลแอลกอฮอล์ กิจกรรมส่งเสริมเจตคติทั้ง 3 กิจกรรม ที่ได้กล่าวมาเป็นการปลูกจิตสำนึก และเสริมสร้าง แรงจูงใจตามกระบวนการของทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ Prochaska (1994) ร่วมกับขั้นตอนการ พัฒนาความสามารถและความเชื่อมั่นของทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง ทำให้นิสิต นักศึกษาได้รับการ กระตุ้น เสริมสร้างแรงจูงใจ และมีความเชื่อมั่นเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของเบญจวรรณ โพธิณี (Benjawan Phothinee, 2014) ที่ได้ศึกษาการสร้างแรงจูงใจและการปรับเปลี่ยนทางความคิดและพฤติกรรม เพื่อลดการดื่มสุราสำหรับผู้ป่วยจิตเภทในชุมชน พบว่า การสร้างแรงจูงใจและการปรับเปลี่ยนทางความคิด สามารถช่วยลดพฤติกรรมการดื่มสุราได้

ด้านกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติตนเรื่องการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ เป็นการ จัดกิจกรรมที่ช่วยให้นิสิต นักศึกษามีการปฏิบัติตนที่เหมาะสมด้วยกิจกรรมต่อไปนี้ คือ 1) กิจกรรมบัดดี้ที่รัก 2) กิจกรรมบุคลิกพิชิตแอลกอฮอล์ 3) กิจกรรมประกาศตนผ่านพ้นแอลกอฮอล์ 4) กิจกรรมนันทนาการสร้างสุข โดยกิจกรรมในด้านนี้เป็นการทำให้นิสิต นักศึกษาได้ปฏิบัติกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมให้ลดพฤติกรรม การดื่ม แอลกอฮอล์ด้วยการปฏิบัติตามแผนสำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่วนบุคคล และส่งเสริมให้นิสิต นักศึกษา เลือกแนวทางการปฏิบัติกิจกรรมในการหลีกเลี่ยงพฤติกรรม การดื่มแอลกอฮอล์ รวมทั้งส่งเสริมให้นิสิต นักศึกษาทุกคนได้อภิปรายกลุ่มเพื่อร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการปฏิบัติตนเพื่อลดพฤติกรรม การดื่ม

แอลกอฮอล์ซึ่ง ทิศนา เขมมณี (Tissana Khammani, 2017) ได้กล่าวว่า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนวัยเดียวกันจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น เป็นไปตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงของ Mezirow (2000) ในการพัฒนาขั้นตอนการยอมรับซึ่งกันและกันเพื่อให้เกิดการวางแผนหาความรู้สู่การปฏิบัติในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ๆ

การเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตนักศึกษาโดยการนำทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาประยุกต์ใช้ผ่านกิจกรรมทั้ง 10 กิจกรรม สามารถทำให้กลุ่มทดลองมีคะแนนการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ด้านความรู้ ด้านเจตคติ และด้านการปฏิบัติดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

2. ผลของการใช้รูปแบบจัดกิจกรรมตามทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงและทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์หลังการทดลองระหว่างนิสิตนักศึกษาในกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ หลังการทดลองนิสิตนักศึกษาในกลุ่มทดลองมีคะแนนการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์สูงกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องมาจากนิสิตนักศึกษาในกลุ่มทดลองได้เข้าร่วมการจัดกิจกรรมเพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง การเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวเป็นการจัดกิจกรรมที่นิสิตนักศึกษาได้รับการจัดการเรียนรู้เพื่อลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์จากกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติที่เหมาะสม ดังคำกล่าวของ เอ็มอชมา วัฒนบุรานนท์ (Aimutcha Wattanaburanon, 2013) ที่ว่าการเปลี่ยนแปลงด้านที่เกี่ยวกับสุขภาพต้องอาศัยความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติทางสุขภาพที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างเหมาะสม จึงจะสามารถช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทางสุขภาพได้ ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติใด ๆ ทำให้คะแนนเฉลี่ยการลดพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านมีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดให้กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมใกล้เคียงกันเพื่อลดตัวแปรแทรกซ้อน โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มต้องอยู่คณะเดียวกันและอยู่หอใน รวมทั้งควบคุมการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมกีฬาสามสัมพันธ์ กิจกรรมบายเนียร์ ที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ก็ต้องไม่แตกต่างกันเพื่อลดตัวแปรแทรกซ้อนต่าง ๆ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. หากมีการติดตามผลความคงทนของพฤติกรรมหลังจากสิ้นสุดการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 และสัปดาห์ที่ 12 น่าจะช่วยให้งานวิจัยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้นำเสนอนั้นเป็นเพียงแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนั้น ผู้ที่สนใจศึกษาเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์จำเป็นต้องศึกษาเนื้อหาการจัดกิจกรรมให้ได้ตามความเหมาะสมของผู้เข้าร่วม และสภาพพื้นที่

References

- Aimutcha Wattanaburanon. (2013). *Principles of Health Education*. Bangkok: Oden Store.
- Benjawan Phothinee. (2014). *Motivational interviewing and cognitive behavioral therapy for alcohol reduction in patients with Schizophrenia in community*. Unpublished Master's thesis, Faculty of Nursing, Khonkaen University.
- Center for Alcohol Studies. (2013). *The Situations and effect of alcohol consumption in Thailand in 2013*. Nonthaburi: The Graphic System.

- McCarthy, P.M. (2008). *A brief cognitive behavioural therapy alcohol intervention programme is an effective secondary prevention approach for new employees entering an Irish workforce: A pilot evaluation*. University College Cork, MA Behavioural and Cognitive Psychotherapy.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco: Jossey-Bass.
- National Statistical Office. (2015). *The survey results of smoking behaviors and alcohol use of population in 2015*. Retrieved from <http://portal.nso.go.th/otherWS-world-context-root/index.jsp>
- Prochaska, J.O. et al. (1994). Stage of change and decisional balance for 12 problem behaviors. *Health Psychology*, 13(1), 39-46.
- Tissana Khammani. (2017). *Teaching Science: knowledge for organizing effective learning processes*. Bangkok: Chulalongkorn University Publishing House.
- WHO. (2014). *List of countries by alcohol consumption per capita*. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_alcohol_consumption_per_capita

Received: May 23, 2019

Revised: June 14, 2019

Accepted: June 18, 2019

การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์
และการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา
ของนิสิตนักศึกษาครู

พงศธร สุกิจญาณ รุ่งระวี สมะวรรณ และเอ็มอัชมา วัฒนบุรานนท์
คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู 2) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อแบ่งเป็นกลุ่ม 2 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน (กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม) โดยเป็นนิสิตนักศึกษาชั้นปีที่ 4 วิชาเอก สุขศึกษา ระดับปริญญาบัณฑิต หลักสูตร 5 ปี ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเพศศึกษา ภาคปลาย ปีการศึกษา 2561 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศศึกษา ในด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านปฏิบัติ แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา และแบบประเมินผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 การสร้างความตระหนัก ขั้นที่ 2 การสร้างเสริมความรู้ ขั้นที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงาน ขั้นที่ 4 การนำเสนอผลงาน และขั้นที่ 5 การประเมินผลการเรียนรู้และการสะท้อนกลับ และ 2) ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น พบว่า หลังเรียน กลุ่มทดลองมีพัฒนาการดีขึ้นและดีกว่ากลุ่มควบคุมในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ ด้านเจตคติ ด้านปฏิบัติ และความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: เพศศึกษา การเรียนรู้เน้นประสบการณ์ การเรียนรู้แบบร่วมมือ ความคิดสร้างสรรค์

THE DEVELOPMENT OF SEX EDUCATION INSTRUCTIONAL MODEL USING
EXPERIENTIAL LEARNING THEORY AND COLLABORATIVE LEARNING TO
ENCOURAGE THE CREATIVE THINKING IN TEACHING
SEX EDUCATION FOR TEACHER STUDENTS

Pongsatorn Sukityarn, Rungrawee Samawathdana,
and Aimutcha Wattanaburanon

Faculty of Education, Chulalongkorn University

Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop sex education instructional model using experiential learning and collaborative learning theories in teaching sex education for teacher students, and 2) to study the effectiveness of the model. The random sampling method was used to assign 2 groups of 30 teacher students in each group (an experimental and a control group). The participants were the fourth-year undergraduate students majoring in health education from the five year program of education, who enrolled in the sex education course in academic year B.E. 2561. The research instruments comprised the lesson plans based on this developed model, achievement tests in sex education which consisted of knowledge, attitude, practice, and creative thinking in teaching sex education. The data were analyzed using mean, standard deviation and t-test.

The research findings were as follows: 1) The developed instructional model consisted of principle, objectives, procedure and evaluation. The instructional process was composed of 5 steps; creating awareness, enhancing knowledge, creating work pieces, presenting work pieces, and evaluating and reflecting the learning, and 2) The effectiveness of the developed instructional model showed that the mean scores of the experimental group were significantly higher than that in the control group in knowledge, attitude, practice and creative thinking for teaching sex education at the level of .05.

Keywords: sex education, experiential learning, collaborative learning, creative thinking

บทนำ

ยุคศตวรรษที่ 21 หลายประเทศได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาคนในชาติของตนเอง เพื่อให้มีศักยภาพในการแข่งขันทั้งทางด้านเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี โดยเห็นว่าปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ คือ ศักยภาพของระบบการศึกษาเพื่อการส่งเสริมนวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ ระบบการศึกษาในหลายประเทศได้พัฒนาหลักสูตรการศึกษาที่เน้นสร้างกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (The 21st Century Competencies) ซึ่งเน้นให้นิสิตนักศึกษา มีทักษะการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรม ส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนในอนาคต เน้นการพัฒนาคนในชาติ และกระบวนการเรียนรู้มากกว่าความรู้ เพื่อที่จะส่งเสริมให้คนในชาติมีความคิดสร้างสรรค์ (Creative thinking)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564) ให้ความสำคัญในการพัฒนา “คน” ซึ่งเป็นทรัพยากรมนุษย์ของประเทศชาติ ต้องการให้เป็นคนที่สมบูรณ์มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ ทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดีรับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมและคุณธรรม ในระบบการศึกษา “ครู” จึงมีบทบาทสำคัญที่จะพัฒนา “คน” ให้มีคุณภาพตอบสนองยุทธศาสตร์และนโยบายของประเทศ มีศักยภาพการแข่งขันในระดับประเทศและโลก ดังนั้นสถาบันทางการศึกษาที่ผลิตครูจึงมีการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เสริมสร้างทักษะต่างๆ ที่จำเป็นให้นิสิตนักศึกษาครูมีความพร้อมที่จะเป็นบัณฑิตและครูที่ดีมีคุณภาพในอนาคต การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู (Office of the National Economic and Social Development Council, 2017) พบว่า นิสิตนักศึกษา ยังประสบปัญหาในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู เช่น ปัญหาการปฏิบัติการสอนของนิสิตฝึกสอนยังไม่ได้เท่าที่ควร นิสิตนักศึกษายังขาดทักษะในการสอน และขาดความพร้อมก่อนการสอนจริงอยู่มาก รวมทั้งยังขาดความรู้ความเข้าใจที่เพียงพอในสาระสำคัญของทักษะกระบวนการที่ต้องสอน โดยเฉพาะทักษะกระบวนการคิด การคิดแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ และทักษะกระบวนการทางสังคม

เพศศึกษา (Sex Education) เป็นประเด็นหัวข้อทางสุขภาพที่ควรเรียนรู้และเป็นสาระการเรียนรู้ในรายวิชาสุขศึกษาโดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ (Knowledge) ทัศนคติ (Attitude) และการปฏิบัติ (Practice) ที่ถูกต้องเกี่ยวกับสุขภาพองค์รวมทั้งมีทักษะที่ดีทางสุขภาพ (Health skills) (Aimutcha Wattanaburanon and Pannawit Piyaaramwong, 2018) การจะบรรลุผลดังกล่าวนี้ ครูผู้สอนจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างมาก ทั้งเป็นผู้วางแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นผู้สอน (Teacher) ผู้สร้างการเรียนรู้ (Instructor) ผู้ให้คำปรึกษา (Advisor) และผู้สร้างแรงบันดาลใจและแรงจูงใจ (Inspirator and Motivator) จึงควรส่งเสริมให้ครูผู้สอนมีความคิดสร้างสรรค์ด้านสอนเพศศึกษาเพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน และสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มนิสิตนักศึกษาครู เนื่องจากนิสิตนักศึกษาครูจะเป็นบัณฑิตและครูผู้สอนเพศศึกษาในอนาคต

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ (Experiential learning) (Kolb, 1984a) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative learning) (Johnson and Johnson, 1991) ซึ่งเป็นกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นจากการปฏิบัติ การฝึกทักษะสามารถใช้จัดการเรียนการสอนได้ทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล โดยใช้ประสบการณ์เดิมของตนเอง และประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้จากเนื้อหาสาระโดยผ่านการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และกระบวนการกลุ่ม นำมาเป็นพื้นฐานความรู้ในการพิจารณาทบทวน ไตร่ตรองอย่างมีเหตุมีผล จากนั้นนำไปสู่การอภิปรายกับผู้สอน เพื่อน และผู้เรียนพยายามตีความ สรุปเป็นความรู้ใหม่สำหรับตนเอง เกิดเป็นประสบการณ์ใหม่ของตนเอง ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับชีวิตและสังคมในปัจจุบันของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น และเป็นทฤษฎีที่มีความเหมาะสมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มนิสิตนักศึกษาครู ช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่มี

ประโยชน์ ได้ค้นพบตัวตน และได้ตระหนักถึงความสำคัญของการเป็นครู เป็นผู้สร้างอนาคตของชาติ บ้านเมือง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาได้อย่างเป็นระบบ ยกระดับคุณภาพ อุดมศึกษาไทย เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ ตลอดจนพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล และยิ่งจะช่วยลดปัญหาพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องเพศของเด็กและเยาวชนได้ อันจะส่งผลให้ประเทศชาติมีทรัพยากร มนุษย์ที่เพียบพร้อมในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู
2. ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ นิสิตนักศึกษาครูระดับปริญญาตรี สาขาวิชาสุศึกษา

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตนักศึกษาครูที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีคณะพลศึกษา ภาควิชาสุศึกษา หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต ประกาศนียบัตรวิชาชีพครู (หลักสูตร 5 ปี) ชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาเอกบังคับในรายวิชาเพศศึกษาตามหลักสูตร โดยใช้วิธีการเลือกสุ่มอย่างง่าย และชั้นปีของกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive Selection) และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากเพื่อกำหนดให้เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

2. ตัวแปร

2.1 ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู และการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาแบบปกติ

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัย การวิจัยและพัฒนา (Research and development) แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์หลักการ แนวคิดทฤษฎี รวมทั้งงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ หลักการและแนวคิดการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์

ขั้นที่ 2 การกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ในการสอนและสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู

ขั้นที่ 3 การออกแบบสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

ขั้นที่ 4 การตรวจสอบคุณภาพรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบ ในแต่ละองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล และหาค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.92

ขั้นที่ 5 การปรับปรุงคุณภาพรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้รูปแบบที่มีความถูกต้องด้านเนื้อหา องค์ประกอบที่สอดคล้องและมีกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนิสิตนักศึกษาครู

ระยะที่ 2 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู มีขั้นตอนการประเมินแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบไปด้วยการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ความสอดคล้องกับจุดประสงค์จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาที่พัฒนาขึ้นทั้ง 10 แผน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในช่วง 0.88 – 1.00 แบบทดสอบความรู้ มีค่าเท่ากับ 0.94 แบบวัดเจตคติ มีค่าเท่ากับ 0.97 แบบวัดการปฏิบัติ มีค่าเท่ากับ 0.82 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา มีค่าเท่ากับ 0.85 และแบบประเมินผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเท่ากับ 0.85 และนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนิสิตนักศึกษาครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเที่ยง โดยแบบทดสอบความรู้ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.76 ระดับความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.47 – 0.73 และมีค่าอำนาจจำแนกที่ช่วง 0.27 – 0.53 แบบวัดเจตคติ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.69 แบบวัดการปฏิบัติ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.87 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.85 และแบบประเมินผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.75 โดยใช้วิธีการของ Cronbach Coefficient Alpha

ขั้นที่ 2 การดำเนินการทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู ประกอบด้วย

2.1 ทดสอบก่อนการสอนด้วยรูปแบบที่พัฒนาขึ้น โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน และดำเนินการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาโดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ ก่อนทดลองสอนด้วยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมาทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม นำผลการทดสอบก่อนการสอนมาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยการทดสอบค่าที (t-test) เพื่อทดสอบว่านิสิตนักศึกษาครูกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดย

ประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ทดลองใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นกับนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มทดลอง จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบเรียน คาบเรียนละ 50 นาที ส่วนนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มควบคุมให้เรียนวิชาเพศศึกษาตามปกติ

2.3 ทดสอบหลังเสร็จสิ้นการสอน 10 สัปดาห์ ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ ภายหลังเสร็จสิ้นการสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และนำผลคะแนนเฉลี่ยของทั้ง 2 กลุ่มมาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ขั้นที่ 4 การสรุปและอภิปรายผลการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ ดังนี้

วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้คอมพิวเตอร์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที (t-test)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มทดลอง และนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ หลังการทดลองระหว่างนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มทดลอง และนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบค่าที (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู โดยการวิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ หลักการ และแนวคิดการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ แนวคิดเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ทั้งเอกสารและงานวิจัยได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีองค์ประกอบจำนวน 4 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนกระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล ซึ่งในแต่ละแผนมีขั้นตอนการจัดการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การสร้างความตระหนัก ขั้นที่ 2 การสร้างเสริมความรู้ ขั้นที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงาน ขั้นที่ 4 การนำเสนอผลงาน และขั้นที่ 5 การประเมินผลการเรียนรู้และการสะท้อนกลับ ที่มีผลต่อการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู จำนวน 10 แผนการเรียนรู้ โดยผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 2 ผลการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู

ผลการทดลองรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีผลการทดลองดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยการประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ ของกลุ่มทดลองหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยการประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น สูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู สามารถอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู

ผลการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา หลักการและแนวคิดของทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ (Experiential Learning) (Kolb, 1984) และการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Collaborative Learning) (Johnson and Johnson, 1991) รวมทั้งเอกสารและงานวิจัยต่างๆ จนได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู และสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน ผ่านการตรวจสอบการหาคุณค่าดัชนีความสอดคล้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานและสอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้ของนักการศึกษา ได้แก่ (Tissana Khemmani, 2018; Joyce & Weil, 1992; Davis School District, 2000) ที่ได้เสนอหลักการพัฒนารูปแบบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ต้องมีทฤษฎีรองรับเมื่อพัฒนารูปแบบแล้ว ก่อนนำไปใช้จะต้องมีการทดสอบและตรวจสอบคุณภาพและนำข้อค้นพบที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีความเป็นไปได้ในการจัดการเรียนรู้และมีประสิทธิภาพมากที่สุด จึงกล่าวได้ว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ได้รับการตรวจสอบอย่างเป็นระบบและมีคุณภาพ

2. การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู

2.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยการประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์

ก่อนและหลังการทดลองของนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือ กับนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาแบบปกติ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาดีขึ้นกว่าก่อนเรียน โดยการประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มผู้เรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้และสื่อการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านขั้นตอนการสร้างอย่างมีระบบ และวิธีการที่เหมาะสมผ่านการประเมิน และการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้วิจัยได้นำเอานวัตกรรมการเรียนการสอนเข้ามาใช้ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นมีความอยากรู้อยากเห็น ไม่เกิดความน่าเบื่อหน่ายในการเรียน และการจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์เป็นฐานหรือการเรียนรู้โดยแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ และเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Orlich et al. (2010) ได้กล่าวไว้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้เป็นหัวใจของการจัดการเรียนรู้ การวางแผนการจัดการเรียนรู้ว่าเป็นเป้าหมายสำคัญที่จะทำให้มั่นใจว่ากิจกรรมและกระบวนการที่จัดทั้งหมดช่วยสนับสนุนการสร้างบรรยากาศการเรียนและประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้แผนการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือ ยังได้มีการพัฒนาให้มีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับสภาพการณ์ของผู้เรียนอีกด้วย

2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา โดยการประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ หลังการทดลองระหว่างนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพศศึกษา โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือกับนิสิตนักศึกษาครูกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาแบบปกติ

ผลการวิจัย พบว่า หลังเรียนกลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาดีขึ้นกว่ากลุ่มควบคุม โดยการประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศ ด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และผลงานที่สะท้อนความคิดสร้างสรรค์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษา ผู้เรียนได้รับความรู้และประสบการณ์โดยตรงตลอดจนการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติโดยเฉพาะในเรื่องของการใช้การจัดการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์และการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นฐาน หรือการเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ผ่านกระบวนการกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือขั้นที่ 1 การสร้างความตระหนัก (Creating Awareness) ขั้นที่ 2 การสร้างเสริมความรู้ (Enhancing Knowledge) ขั้นที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงาน (Creating Work Pieces) ขั้นที่ 4 การนำเสนอผลงาน (Work Pieces Presenting) ขั้นที่ 5 การประเมินผลการเรียนรู้และการสะท้อนกลับ (Evaluating and Reflecting The Learning) โดยการดึงเอาประสบการณ์จากตัวผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือหรือกระบวนการกลุ่มแล้วกระตุ้นให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดเกี่ยวกับประสบการณ์นั้นออกมาเพื่อพัฒนาความคิดใหม่ เจตคติใหม่ ทักษะใหม่ไปสู่ความรู้ใหม่ และก่อให้เกิดกระบวนการทางความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาได้ ซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับวงจรการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ของ Kolb (1984b) ที่ผู้วิจัยนำขั้นตอนการเรียนรู้มาสังเคราะห์ร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือของ Johnson and Johnson (1991) มาใช้ในส่วนหนึ่งของการดำเนินกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1.1 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้บริหารและคณาจารย์บุคลากรทางการศึกษา

1.1.1 ผู้บริหาร คณาจารย์บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ควรพิจารณาสนับสนุนให้สถานศึกษาที่จัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา และสถาบันผลิตครู ให้มีการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอน กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและการประเมินผล ซึ่งมีขั้นตอนการเรียนการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การสร้างความตระหนัก ขั้นที่ 2 การสร้างเสริมความรู้ ขั้นที่ 3 การสร้างสรรค์ผลงาน ขั้นที่ 4 การนำเสนอผลงาน และขั้นที่ 5 การประเมินผลการเรียนรู้และการสะท้อนกลับ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในรายวิชาต่างๆ โดยเฉพาะวิชาที่เกี่ยวกับการสอนและการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามความเหมาะสมกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ยุกระดับคุณภาพอุดมศึกษาไทย เพื่อผลิตครูและพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพสู่ตลาดแรงงาน และพัฒนาศักยภาพอุดมศึกษาในการสร้างความรู้ พัฒนาและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในสอนของนิสิตนักศึกษาครู

1.1.2 ผู้บริหาร คณาจารย์บุคลากรทางการศึกษา และผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ควรพิจารณาสนับสนุนให้มีการวิจัยในเรื่องเพศศึกษาและพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศในด้านอื่นๆ ของนักเรียนระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา และนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องเพศในสังคมได้อย่างสร้างสรรค์ และมีประสิทธิภาพ

1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้สอน

1.2.1 ผู้สอนที่นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ไปใช้ ควรศึกษาวัตถุประสงค์ หลักการของรูปแบบการเรียน การจัดการเรียนรู้ให้เข้าใจ เพื่อจะได้ถือเป็นหลักยึดหรือแนวทางในการจัดการเรียนการสอน

1.2.2 การศึกษา ทำความเข้าใจวิธีการจัดการเรียนรู้ ในแต่ละขั้นตอนการเรียนการจัดการเรียนรู้ จะช่วยให้รูปแบบการเรียนการจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และผู้สอนจะต้องดำเนินการสอนตามขั้นตอนที่รูปแบบการจัดการเรียนรู้ได้ระบุไว้ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้บรรลุผลตามต้องการ

1.2.3 ในแต่ละขั้นตอนการเรียนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรใช้วิธีสอน เทคนิคการสอนอย่างหลากหลายเข้ามาเสริมเพิ่มเติมในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้น่าสนใจเหมาะสมกับ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องเพศและความคิดสร้างสรรค์ในการสอนเพศศึกษาของนิสิตนักศึกษาครู

2.2 การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้เพศศึกษาโดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในกลุ่มอื่น เช่น นักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

2.3 การศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้อยู่โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือต่อการส่งเสริมความสามารถด้านทักษะ เช่น ทักษะการสอน ทักษะการแก้ไขปัญหา เป็นต้น การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาด้านอื่น ๆ ของนิสิตนักศึกษาโดยการนำขั้นตอนในการพัฒนารูปแบบจัดการเรียนรู้โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ และการเรียนรู้แบบร่วมมือไปเป็นแนวทางในการพัฒนาและศึกษาผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นต่อไป

จริยธรรมการวิจัย

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 2 สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และศิลปกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้พิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยได้เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2562 เลขที่โครงการวิจัย ศธ 0512.2.2.1(จว. 2)/44/2562

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้รับเงินทุนอุดหนุนวิจัยจากทุน 90 ปี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บรรณานุกรม

- Aimutcha Wattanaburanon and Pannawit Piyaaramwong. (2018). Health education and health development in the 21st century. *Chulalongkorn Medical*, 62(5), 871-878.
- Davis School District. (2000). *Programs and Services*. Retrieved from <http://www.davis.k12.ut.us/home/programs.html>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1991). *Cooperation in the classroom*. MN: Interaction Book Company.
- Joyce, B., and Weil, M., (1992). *Models of teaching*. (4th ed.). Englewood Cliffs. NJ: Prentice-Hall.
- Kolb D. (1984a). *Experiential Learning*. USA: Prentice Hall.
- Kolb D. (1984b). *Learning Styles Model and Experiential Learning Theory*. New Jersey: Prentice Hall.
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2017). *The Twelfth National Economic and Social Development Plan (2017-2021)*. Bangkok: Office of the National Economic and Social Development Board Office of the Prime Minister.
- Orlich D. C. et al. (2010). *Teaching strategies: A guide to effective instruction*. Boston: Wadsworth.
- Tissana Khemmani. (2018). *Science of teaching: Knowledge of efficient learning process management*. Bangkok: Chulalongkorn University.

Received: September 22, 2019

Revised: October 30, 2019

Accepted: November 2, 2019

การพัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของนักศึกษาครู
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

เพชร รองพล ทิพย์เกสร บุญอำไพ และนคร ละลอกน้ำ
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2) ทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครูที่มีต่อการเรียนจากชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ 4) ประเมินรับรองระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ จากผู้ทรงคุณวุฒิ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านหลักสูตรการสอน จำนวน 10 คน 2) นักศึกษาครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 42 คน การได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) ชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจนักศึกษาครูต่อระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ และ 4) แบบประเมินรับรองระบบการสอนจากผู้ทรงคุณวุฒิ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน E_1/E_2 t-test (Dependent samples) ผลจากการวิจัย พบว่า 1) ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 1.1) การวิเคราะห์บริบท 1.2) การกำหนดปัจจัยนำเข้า 1.3) กระบวนการจัดการเรียนการสอน 1.4) ผลการประเมิน และ 1.5) การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ 2) ผลการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบภาคสนาม ทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ พบว่า มีค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 เป็นไปตามลำดับ ดังนี้ 80.67/79.33, 80.18/80.33, 81.02/81.00, 81.75/80.00, เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 3) นักศึกษาครูมีความพึงพอใจต่อระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด และ 4) ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินรับรองระบบการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การพัฒนาระบบการสอน การสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับทางการศึกษา

DEVELOPMENT OF A UBIQUITOUS EXPERIENCE-BASED INSTRUCTIONAL SYSTEM TO ENHANCE COMPETENCIES ON INFORMATION TECHNOLOGY FOR EDUCATION TEACHER STUDENTS' AT NAKHON SI THAMMARAT RAJABHAT UNIVERSITY

Petch Rongpol, Tipkesorn Boonumpai and Nakhon Lalognum

Faculty of Education, Burapha University

Abstract

The purposes of this research were: 1) to develop the ubiquitous experience-based instructional system (UEBIS) to enhance teacher students' competencies on information technology for education at Nakhon Si Thammarat Rajabhat University (NSTRU), 2) to validate the efficiency of the instructional packages on UEBIS, 3) to study students' satisfaction toward UEBIS, and 4) to assess and certify UEBIS from the educational experts. The samples used in the study were 1) 10 experts in educational technology and instructional design specialists, 2) 42 teacher students from faculty of education in NSTRU which was obtained by purposive sampling, and 3) 5 educational experts for assessment and verification of UEBIS. The research instrument were 1) the instructional packages on UEBIS, 2) an achievement test, 3) students' satisfaction questionnaire, and 4) assessment and verification forms for the educational experts. The data were analyzed by the use of percentage, mean, standard deviation, E_1/E_2 and t-test (Dependent samples). The results revealed that 1) UEBIS consisted of 5 components: 1.1) Context analysis, 1.2) Input factors analysis, 1.3) Learning Process, 1.4) Result, and 1.5) Improvement; 2) the efficiency validation of the instructional packages on UEBIS was found that values of E_1/E_2 of set learning unit 1-4 were as follows: 80.67/79.33, 80.18/80.33, 81.02/81.00, and 81.75/80.00 respectively which met the criteria of 80/80; 3) The students' satisfaction toward UEBIS was at a high level; 4) the assessment and verification of UEBIS were highly appropriate by the educational experts.

Keywords: Development of Instructional System, A Ubiquitous Experience - Based
Instructional System, Competencies on Information Technology for Education

บทนำ

การสอนแบบอิงประสบการณ์ เป็นการสอนที่กำหนดประสบการณ์ (แทนที่จะกำหนดชุดเนื้อหา) ที่คาดหวังให้ผู้เรียนได้เผชิญ ฝึกฝน และเผชิญประสบการณ์ตามแนวทางบริบทสถานการณ์ เส้นทางความรู้/ข้อมูล และสื่อที่กำหนดเพื่อให้ผู้เรียน “ทำได้” มากกว่า “ให้รู้” โดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นเครื่องมือภายใต้รูปแบบการสอนที่ครูกำกับ เพื่อให้ผู้เรียนได้เผชิญประสบการณ์ตามที่กำหนดไว้ (Chaiyong Brahmawong, 2002)

เห็นได้ว่าระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์มีความสอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนารอบแนวคิดเพื่อการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21st เนื่องจากตอบสนองต่อความท้าทายที่เยาวชนไทยเผชิญอยู่ดังนั้นผู้เรียนจะต้องมีคุณลักษณะทักษะศตวรรษที่ 21st 4 ประการ ได้แก่ 1) วิถีทางของการคิด คือ สร้างสรรค์คิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา การเรียนรู้และการตัดสินใจ 2) วิถีของการทำงาน คือ การติดต่อสื่อสารและการร่วมมือกัน 3) เครื่องมือสำหรับการทำงาน คือ เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4) ทักษะสำหรับดำรงชีวิตในโลกปัจจุบัน คือ ความเป็นพลเมือง ความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (Watjanarat Kuandee and Namon Jeerungsuwan, 2015: Online) ในคุณลักษณะหนึ่งที่เป็นของนักเรียนในศตวรรษที่ 21st คือ ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้ กระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education, 2011) กำหนดกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทย 2554 – 2564 หรือ ICT 2020 โดยระบุว่า “ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำ พาคนไทยสู่ความรู้ และปัญญา เศรษฐกิจไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน และความเสมอภาค” เพื่อเป็นการเตรียมเยาวชนของชาติสู่โลกศตวรรษที่ 21st ปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 หมวด 9 เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการที่ได้จะทำแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (ฉบับที่ 2) ของประเทศไทย พ.ศ. 2552-2556 ที่ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนในระบบทุกระดับ

จากการสำรวจสภาพปัจจุบันพบว่า มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนของครูอยู่ในระดับน้อย ครูและนักเรียนขาดทักษะในการนำความรู้ด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาไปใช้ในการสอนและการเรียนรู้ (Office of the Education Council, 2009) พบว่า การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา ให้ความสำคัญกับการพัฒนาวัสดุอุปกรณ์มากกว่าการพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้ ส่งผลให้ครูขาดความรู้ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับการศึกษาของ สุวิสาห์ เหล่าเกิด (Suwisa Laokerd, 2015) โดยทำการสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และแนวทางการจัดการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมความรู้และสมรรถนะด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ โดยทำการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาชั้นปีที่ 4-5 คณะครุศาสตร์และคณะศึกษาศาสตร์ ในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ 4 ภูมิภาค 64 แห่ง จำนวนกลุ่มตัวอย่างรวม 400 คน โดยทำการศึกษากับนักศึกษาครูที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกปฏิบัติมากกว่าการสอนแบบบรรยาย ส่งผลทำให้ความรู้และทักษะเรื่อง การออกแบบ สร้าง ประเมิน และปรับปรุงนวัตกรรมอยู่ในระดับน้อย นักศึกษาครูมีความเห็นว่าการให้ผู้สอนใช้วิธีการสอนที่เน้นการปฏิบัติมากกว่าการสอนแบบบรรยาย โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติทางด้านการออกแบบ สร้าง และปรับปรุงนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ จากการสำรวจความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพครูมีความรู้ความสามารถในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ที่เป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา โดยดำรงตำแหน่งที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 15 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกสรุปความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน พบว่า การจัดการเรียนการสอนมีการกำหนด

เนื้อหา มากโดยใช้การสอนแบบบรรยายจึงใช้เวลามากขึ้น ส่งผลให้เวลาในการปฏิบัติงานน้อยลง ทำให้ผลงานนวัตกรรมไม่มีประสิทธิภาพ ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ ควรจะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้แสดงความต้องการผลิตชิ้นงานที่ตนเองสนใจก่อน โดยเน้นกระบวนการคิด การออกแบบ และในระหว่างการพัฒนาชิ้นงานนวัตกรรม ควรให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอนเพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาได้ การเรียนรู้รูปแบบดังกล่าวทำให้ผู้เรียนได้เรียนจากสภาพปัญหาจริงทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรงจากการเรียนรู้

จากปัญหาที่เกิดขึ้นส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพครู ในด้านกระบวนการผลิตครูที่มีรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นทฤษฎีมากกว่าเน้นการปฏิบัติจริง วิชาที่สอนเป็นแบบแยกส่วน ขาดความเชื่อมโยงและบูรณาการ (Office of the Education Council, n.d.) ดังนั้น ศกพลวรรณ พาเรือง (Skonwan Paruang, 2011) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของนิสิตนักศึกษาครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร ได้ให้ข้อเสนอว่า ให้ทำการศึกษาแบบเจาะลึกสมรรถนะรายด้านและเป็นเชิงคุณภาพ โดยจัดทำการวัดทักษะ การปฏิบัติในแนวทางการประเมินในภาพที่เป็นจริง และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์นั้น พบข้อเสนอแนะของผู้ที่ได้ทำการศึกษาไว้แล้ว พบว่า การสอนแบบอิงประสบการณ์นั้นมีการจัดการในเรื่องของเวลาและเนื้อหาที่ทำได้ยากเนื่องจากจำเป็นต้องใช้เวลาในแต่ละกระบวนการ (Boonyong Sappajak, 2000)

ดังนั้นเพื่อให้ลดข้อจำกัดดังกล่าวจึงควรมีการพัฒนาการสอนแบบอิงประสบการณ์ที่สามารถทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา โดยนำเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าในปัจจุบันเข้ามาส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนแบบอิงประสบการณ์ให้เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควันตภาพ Ubiquitous Learning Environmental (ULE) คือ การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้สามารถแพร่กระจายและทำให้ปรากฏอยู่ทุกแห่งหน ทำให้สามารถรับฟัง รับชม และรับรู้ได้ทุกเวลา เรียกสภาวะนี้ว่า ภควันตภาพ ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Ubiquitous (Chaiyong Brahmawong, 2002) ULE ในปัจจุบันเป็นการเรียนรู้ในรูปแบบของสื่อดิจิทัลที่สามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ตามความต้องการของผู้เรียนที่เข้าถึงได้โดยอุปกรณ์พกพา ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้เกิดความยืดหยุ่นในการเรียนเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว เป็นการสอนที่มีรูปแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ความสำคัญกับชิ้นงานของผู้เรียน (Junqi, W., Yumei, Liu. and Zhibin, Liu, 2010) ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้สอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้และบริบทของผู้เรียนแต่ละคน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ใช้พื้นฐานทฤษฎีการเรียนรู้คอนสตรัคติวิสต์ (Constructivism) (Jones, V. and Jo, J.H., 2004) สอดคล้องกับหลักการ แนวคิด ของการจัดการเรียนรู้แบบอิงประสบการณ์ ที่ต้องการให้ผู้เรียน “ทำได้” มากกว่า “ให้รู้” (Chaiyong Brahmawong, 2002) โดยการให้ผู้เรียนรู้ผ่านการกระทำของตัวผู้เรียน ภายใต้สภาพแวดล้อมแบบภควันตภาพ ที่ผู้สอนออกแบบให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ โดยการเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติได้ทุกที่ทุกเวลา สอดคล้องกับบริบทความแตกต่างระหว่างบุคคล และความสนใจของผู้เรียน

จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยเห็นควรว่า การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครุ นั้น โดยใช้ระบบการเรียนการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงมากที่สุดโดยยึดหลักแนวคิดการจัดการเรียนการสอนแบบอิงประสบการณ์ เผชิญ ผจญ และแผ่เจจ ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง โดยมีสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควันตภาพเป็นส่วนสนับสนุนการเรียนผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีต่างๆ เข้าไปบูรณาการการจัดการเรียนให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา โดยมีพัฒนาการรอบแนวคิดการพัฒนา

ระบบการศึกษาการทดลองใช้ระบบ การสรุป และนำเสนอผลการใช้ระบบ เพื่อให้ระบบการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
2. เพื่อทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ตามเกณฑ์ E_1/E_2 โดยใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครูที่มีต่อการเรียนจากชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ
4. เพื่อประเมินรับรองระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ จากผู้ทรงคุณวุฒิ

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ได้นำแนวคิดการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา 7 ขั้นตอน R4D3 Model ของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 2013)

- 1) การศึกษาองค์ความรู้หรือเนื้อหาสาระเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงาน
- 2) สำรวจและประเมินความต้องการต้นแบบชิ้นงาน
- 3) พัฒนารอบแนวคิดต้นแบบชิ้นงาน
- 4) สอบถามความเห็นผู้เชี่ยวชาญ
- 5) ยกร่างต้นแบบชิ้นงาน
- 6) ทดสอบประสิทธิภาพหรือรับรองต้นแบบชิ้นงาน
- 7) ปรับปรุงต้นแบบชิ้นงานและเขียนรายงานการวิจัย

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยนี้มีขั้นตอนกระบวนการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา 7 ขั้นตอน มี 4 ขั้นตอนที่ต้องมีประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 สำรวจและประเมินความต้องการต้นแบบชิ้นงาน ในขั้นตอนนี้มีกระบวนการในการหาข้อมูล 3 ขั้นตอนด้วยกัน โดยมีประชากรและกลุ่มตัวอย่างดังนี้

2.1.1 ใช้แบบสอบถามนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 เพื่อสอบถาม สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ ประชากรที่ใช้แบบสอบถาม ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 590 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบสอบถามใช้ตารางคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970) ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 234 คน และจากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Sampling) แบ่งออกเป็นทั้งหมด 9 หลักสูตร

2.1.2 ใช้แบบสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ(formal interview) นักศึกษาครู เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ

ประชากรที่ใช้แบบสัมภาษณ์ ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 590 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้แบบสัมภาษณ์นักศึกษาคูจาก 9 หลักสูตร หลักสูตรละ 1 คน รวมจำนวน 9 คน

2.1.3 สัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (formal interview) กับผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาคู เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความคิดเห็น และความต้องการเกี่ยวกับ ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตาฯ

ประชากรที่ใช้แบบสัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาที่ใช้แบบสัมภาษณ์ จำนวน 5 คน

2.2 สอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (focus group) ในชั้นตอนนี้

ประชากร ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญที่มีความเชี่ยวชาญ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านหลักสูตรและการสอน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน ในการเก็บข้อมูล ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดเกณฑ์สำหรับการคัดเลือก (inclusion) และเทคนิค Snow Ball Techniques จากการแนะนำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญจากอาจารย์ที่ปรึกษา โดยกำหนดจำนวนผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีการศึกษา 8 คนและด้านหลักสูตรและการสอน 2 คน

2.3 ขั้นตอนทดสอบต้นแบบชิ้นงาน

ประชากร นักศึกษาคูที่กำลังศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,841 คน

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากนักศึกษาคูหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 จำนวน จำนวน 42 คน ที่ลงทะเบียนในรายวิชา นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

2.4 ขั้นรับรองระบบการสอนโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ประชากร ประกอบด้วย ผู้ทรงคุณวุฒิสาขาเทคโนโลยีการศึกษาหรือเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง ได้มาด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยใช้เทคนิค Snow Ball Techniques จากการแนะนำรายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่มีตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่า รองศาสตราจารย์ จำนวน 5 คน

3. พื้นที่การวิจัย การวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตาฯ ได้ใช้พื้นที่ในการวิจัยที่ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

4. ขอบเขตทางด้านเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ สร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ตามกรอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาคู โดยในงานวิจัยนี้ได้ทำการพัฒนาเฉพาะกลุ่มสมรรถนะ ด้านทักษะ ในสมรรถนะหลักเรื่อง ความสามารถในการออกแบบ สร้าง และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี เนื่องจากได้ทำการสำรวจศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความคิดเห็น และความต้องการของนักศึกษาคูชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จำนวน 234 คน ระหว่างวันที่ 5 -12 มิถุนายน 2561 พบว่า นักศึกษาคู ชั้นปีที่ 4 มีสมรรถนะ

ความสามารถในการออกแบบ สร้าง และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดีอยู่ในระดับ น้อย

5. ระยะเวลาที่ใช้การทดลองการวิจัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 6 สัปดาห์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพ หมายถึง รูปแบบการสอนที่ออกแบบและพัฒนาเพื่อให้ นักศึกษาครูได้เผชิญ ผจญ และเผชิญประสบการณ์ ด้วยการแสวงหาความรู้สำหรับประกอบภารกิจ และทักษะความชำนาญจากแหล่งวิทยาการต่างๆ ภายใต้สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควันตภาพที่มีการออกแบบการสอนโดยผู้สอนมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อดิจิทัล ทำให้ผู้เรียนเข้าถึงเนื้อหาการเรียนได้จากทุกที่ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์พกพาที่หลากหลาย โดยมีระบบการบริหารจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยการเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ

2. ภควันตภาพ หมายถึง การเข้าถึงแสดงปรากฏได้ทุกที่ทุกเวลา ในที่นี้เป็นการจัดการศึกษาที่ผสมผสานเทคโนโลยีต่างๆ เช่น อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ซอฟต์แวร์ Edmodo, Application Line และเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนและทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลาตามบริบทและความต้องการของผู้เรียน

3. สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู หมายถึง กรอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครูที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและสังเคราะห์

จากนักวิชาการ นักการศึกษา และหน่วยงานทางการศึกษาที่ความเห็นร่วมกันตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป หรือความถี่ตั้งแต่ 6 ขึ้นไป และได้มีการจัดกลุ่มองค์ประกอบ 3 กลุ่ม คือ 1) ด้านความรู้ มีสมรรถนะหลัก 3 สมรรถนะ 2) ด้านทักษะ มีสมรรถนะหลัก 4 สมรรถนะ และ 3) ด้านเจตคติ มีสมรรถนะหลัก 3 สมรรถนะ ดังนี้

ตารางที่ 1 กรอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของนักศึกษาครู

ด้าน	สมรรถนะหลัก	สมรรถนะย่อย
ด้านความรู้	1. มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเบื้องต้น	1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ 1.2 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ 1.3 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของคอมพิวเตอร์
	2 มีความรู้เกี่ยวกับเครือข่ายคอมพิวเตอร์	2.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2.2 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเภทของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 2.3 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของเครือข่ายคอมพิวเตอร์
	3. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ 3.2 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ด้าน	สมรรถนะหลัก	สมรรถนะย่อย
ด้านทักษะ	1. สามารถในการใช้งาน บำรุงดูแลรักษา และแก้ปัญหาเบื้องต้น	1.1 มีความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ 1.2 มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อขัดข้องและการแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 1.3 มีความสามารถในการบำรุงรักษาคอมพิวเตอร์
	2. สามารถเลือก และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรมนำเสนอ และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของงาน	2.1 สามารถใช้โปรแกรมประมวลผลคำสร้างงานเอกสาร 2.2 สามารถใช้โปรแกรมตารางคำนวณในงานที่ต้องการคำนวณ 2.3 สามารถใช้โปรแกรมนำเสนอสร้างงานนำเสนอได้ 2.4 สามารถใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลสร้างฐานข้อมูล
	3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเข้าถึงข้อมูล แสวงหาแหล่งการเรียนรู้ และติดต่อสื่อสารเพื่อที่จะสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานในวิชาชีพครู	3.1 สามารถใช้เว็บเบราว์เซอร์ Web Browser เพื่อเข้าถึงเว็บไซต์ (Web Site) 3.2 ใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e - mail) ในการติดต่อสื่อสารรับส่งข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต 3.3 ใช้โปรแกรมสืบค้นบนอินเทอร์เน็ต (Search Engine) เพื่อค้นหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ต 3.4 สามารถเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศที่หลากหลายเพิ่มพูนความรู้ได้เหมาะสมกับผู้เรียน 3.5 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าหาความรู้ของผู้เรียนด้วยตัวเอง
	4. สามารถออกแบบ สร้าง และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี	4.1 สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 4.2 สามารถสร้างหรือพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อ กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน
ด้านเจตคติ	1. ตระหนักถึงกฎหมาย ข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	1.1 ตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 1.2 ตระหนักถึงการใช้ทรัพยากรสารสนเทศถูกต้องตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์
	2. มีคุณธรรม และจรรยาบรรณด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2.1 ไม่แอบอ้างผลงานของผู้อื่นเป็นของตน 2.2 ไม่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อทำร้าย ละเมิดสิทธิ์ และรบกวนผู้อื่น 2.3 ตระหนักถึงการใช้อินเทอร์เน็ตถูกต้องตามจริยธรรม

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ด้าน	สมรรถนะหลัก	สมรรถนะย่อย
	3. เห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเอง ทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาการเรียนการสอนอย่าง ต่อเนื่อง	3.1 ตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีในการค้นคว้าหาความรู้เพื่อ พัฒนาความรู้และวิชาชีพ 3.2 เห็นคุณค่าของการเข้าร่วมเครือข่ายชุมชน/สื่อสังคม ออนไลน์ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านความรู้และวิชาชีพ 3.3 มีความสนใจและใฝ่เรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ทางการศึกษา

4. ประสิทธิภาพระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพ หมายถึง ความสามารถของชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดตามเกณฑ์ E_1/E_2 (เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80) 80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพด้านกระบวนการ คือ คะแนนเฉลี่ยร้อยละของนักศึกษาครูทั้งหมด จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 (เกณฑ์ที่ยอมรับได้ค่าอยู่ระหว่าง 77.50-82.5) 80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ โดยมีคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 (เกณฑ์ที่ยอมรับได้ค่าอยู่ระหว่าง 77.50-82.5)

5. ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือทัศนคติของนักศึกษาครูที่มีต่อชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพฯ จะทำการประเมินความพึงพอใจหลังจากนักศึกษาครูได้ทำการศึกษาผ่านชุดการสอนที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนี้เป็นวิจัยและพัฒนา (R&D) นำแนวความคิดวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา 7 ขั้นตอน ของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 2013) มาประยุกต์ใช้สำหรับการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ความรู้หรือเนื้อหาสาระเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงาน

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบ การออกแบบระบบการสอน รูปแบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควันตภาพ และสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู

1.2 วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อเป็นแนวทางการเขียนกรอบแนวคิดระบบการสอน

ขั้นตอนที่ 2 สำรวจและประเมินความต้องการต้นแบบระบบการสอน

การดำเนินการวิจัยในขั้นที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา อุปสรรค และประเมินความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ นักศึกษาครู และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการเรียนการสอน วิชาชีพครูที่มีความรู้ในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ที่มีการพัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพ โดยใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและกำหนดองค์ประกอบต่างๆภายในระบบการสอน มีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้นตอนดังนี้

1.2.1 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความคิดเห็น ความต้องการ และข้อเสนอแนะของนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ใช้แบบสอบถามจำนวน 234 ชุด

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม (Questionnaire) มีทั้งหมด 4 ตอน ดังนี้ 1) ข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษาครู 2) ข้อมูลการใช้งานและการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาครู 3) ข้อมูลการเรียนรู้แบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ 4) ข้อมูลสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ศึกษาหลักการ แนวคิด และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถาม นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม ทั้ง 4 ตอน นำร่างแบบสอบถามที่ได้นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากนั้นส่งแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ให้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา และจุดประสงค์ (Index of Item – Objective Congruence: IOC) พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 มีค่าสูงกว่า 0.5 ทุกข้อ แสดงว่าทุกข้อตรงตามวัตถุประสงค์ และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์สูง คือ อยู่ระหว่าง 0.94-0.96 แสดงว่าแบบสอบถามสามารถจัดพิมพ์เพื่อนำไปเก็บข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล ส่งลิงก์แบบสอบถามออนไลน์ไปยังตัวแทนของนักศึกษาครู ชั้นปีที่ 4 ทั้ง 9 หลักสูตร เพื่อส่งต่อไปยังนักศึกษาครู ชั้นปีที่ 4 ภายในหลักสูตรของตน การวิเคราะห์ข้อมูล ในส่วนแบบสอบถามปลายปิด (Close Ended Questionnaire) ข้อคำถามใช้รูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's Scale) ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในส่วนแบบสอบถามปลายเปิด (Open Ended Questionnaire) วิเคราะห์ข้อมูลจากค่าความถี่ของความคิดเห็น และนำเสนอแบบพรรณนา

ผลการศึกษา สภาพปัจจุบันปัญหา และประเมินความต้องการของนักศึกษาครูชั้นปีที่ 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช โดยใช้แบบสอบถาม มีทั้งหมด 4 ตอน สามารถสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า นักศึกษาเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 74.65 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 25.35 สาขาวิชาของนักศึกษาครู ที่ตอบแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่ศึกษาในสาขาวิชาสังคมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 17.36 รองลงมาคือสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 15.28 และนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 14.24 13.89 และ 11.46 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การใช้งานและการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาครู สรุปได้ดังนี้ นักศึกษาครู ร้อยละ 95.83 เคยเรียนรู้ผ่านรูปแบบการเรียนรู้แบบ E-Learning และมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ที่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต คิดเป็นร้อยละ 95.83 และเห็นว่าการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพาที่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจะช่วยให้การเรียนรู้การสอนมีประสิทธิภาพ คิดเป็นร้อยละ 98.71

ตอนที่ 3 ข้อมูลการเรียนรู้แบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ สรุปได้ดังนี้ จากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ข้อที่ 1 ความคิดเห็นต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ผู้สอนมักใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู พบว่า การสอนรูปแบบอื่นๆ อยู่ในระดับมาก แต่มีการสอน 2 รูปแบบที่อยู่ในระดับน้อย คือ 1) วิธีการสอนโดยการไปทัศนศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.04 และ วิธีการสอนแบบโครงงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.07

ตอนที่ 4 ข้อมูลสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 2 ข้อมูลสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของนักศึกษาคู

กลุ่มสมรรถนะ	ระดับความคิดเห็น		การแปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
สมรรถนะด้านความรู้โดยรวม	3.74	0.19	มาก
สมรรถนะด้านทักษะโดยรวม	3.40	0.77	ปานกลาง
สมรรถนะด้านเจตคติโดยรวม	4.20	0.13	มาก

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามตอนที่ 4 พบว่า สมรรถนะด้านความรู้โดยรวม มีค่าเฉลี่ย 3.74, S.D. 0.19 อยู่ในระดับมาก สมรรถนะด้านทักษะโดยรวม มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.19 อยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจาก สมรรถนะหลัก เรื่อง ความสามารถในการออกแบบ สร้าง และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ดี มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 2.39$, S.D. = 0.09 อยู่ในระดับน้อย สมรรถนะด้านเจตคติโดยรวม มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.13 อยู่ในระดับมาก

2.2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการแก้ปัญหา การจัดการเรียนการสอนในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาคูโดยการสัมภาษณ์ สำหรับกำหนดกรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอนและกำหนดองค์ประกอบปัจจัยนำเข้ากับนักศึกษาคู ชั้นปีที่ 4 จาก 9 หลักสูตร ของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช หลักสูตรละ 1 คน รวมเป็นจำนวน 9 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Formal Interview)

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ศึกษาหลักการ แนวคิด และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสัมภาษณ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยอาจารย์ที่ปรึกษา นำข้อเสนอแนะที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อจัดพิมพ์สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล การเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Formal Interview) โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยการติดต่อนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ เพื่อขอสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างครั้งละ 1 คน จนครบ 9 คน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ทฤษฎีการจำแนกข้อมูล (Typological Analysis) ตามความสอดคล้องเชิงเนื้อหาเทียบกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องตามประเด็นที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ร่วมกับการตีความ

ผลการศึกษา จากการสัมภาษณ์นักศึกษาคู ชั้นปีที่ 4 จำนวน 9 คน จาก 9 หลักสูตร สรุปได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการบรรยาย มากกว่าการฝึกปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียนขาดการเชื่อมโยงความรู้สู่การปฏิบัติ นักศึกษาต้องการให้มีการจัดรูปแบบการศึกษาที่ตอบสนองความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคล ภายใต้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย หากมีระบบการจัดการเรียนการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ ทำให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา เนื่องจากสภาพบริบทที่เอื้ออำนวย เช่น ความพร้อมทางด้านอุปกรณ์ของผู้เรียน ความพร้อมทางการเชื่อมต่อเครือข่ายของผู้เรียน ความพร้อมทางด้านระบบบริหารจัดการเรียนการสอนที่ตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.3 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา ความคิดเห็น และความต้องการเกี่ยวกับระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพครูที่มีความรู้ในด้านนวัตกรรม

และเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดกรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอน จำนวน 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์แบบเป็นทางการ (Formal Interview)

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยอาจารย์ที่ปรึกษา นำข้อเสนอแนะที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ เพื่อจัดพิมพ์แบบสอบถาม สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล สัมภาษณ์แบบเป็นทางการ โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง โดยการติดต่อนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ เพื่อขอสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างครั้งละ 1 คน จนครบ 5 คน วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ทฤษฎีการจำแนกข้อมูล (Typological analysis) ตามความสอดคล้องเชิงเนื้อหาเทียบกับหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องตามประเด็นที่ผู้วิจัยสัมภาษณ์ร่วมกับการตีความ

ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันเป็นการบรรยาย ทำกิจกรรมกลุ่ม ร่วมอภิปราย และการฝึกปฏิบัติในห้องปฏิบัติการ เนื่องจากระยะเวลาในการเรียนที่มีอย่างจำกัดภายใต้ปริมาณเนื้อหาที่มาก ส่งผลให้ผู้เรียนไม่ได้รับประสบการณ์เรียนรู้ที่หลากหลาย เมื่อสอบถามความต้องการระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควัน ภาพของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความต้องการ เนื่องจากสามารถตอบสนองเรื่องของการจัดการเรียน แหล่งการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ส่งผลต่อประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเนื่องจากให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนารอบแนวคิดต้นแบบ ระบบการสอน

3.1 พัฒนา (ร่าง) กรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอนจากการศึกษาเอกสารขั้นตอนที่ 1 และสำรวจ ประเมินความต้องการ ขั้นตอนที่ 2 โดย พัฒนา (ร่าง) ต้นแบบระบบการสอน ได้อ้างอิงระบบ CIPOF Model ของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 2013) อีกทั้ง (ร่าง) ต้นแบบระบบการสอนโดยใช้หลักการ ดังนี้ 1) การสอนแบบอิงประสบการณ์ 2) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภาควัน ภาพ 3) กรอบสมรรถนะทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ของนักศึกษาครู

3.2 ปรับปรุง (ร่าง) กรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอนตามคำแนะนำอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นตอนที่ 4 สอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญโดยใช้วิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group)

เพื่อนำ (ร่าง) กรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควัน ภาพฯ สอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน และได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเทคโนโลยีการศึกษา หรือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 8 คน และด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 2 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้ 1) ประเด็นในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) 2) แบบประเมิน (ร่าง) กรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควัน ภาพฯ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ การกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยอาจารย์ที่ปรึกษา นำข้อเสนอแนะที่ได้มาทำการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และจัดพิมพ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล 1) การสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำเสนอกรอบแนวคิด และส่วนประกอบหลักของระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควัน ภาพฯ แล้ว ดำเนินการอภิปรายโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญทุกคนแสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่นำเสนอตามลำดับก่อนหลัง การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย

ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการแจกค่าความถี่ของความคิดเห็น และเสนอข้อมูลเป็นตารางประกอบคำอธิบาย และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ทฤษฎีจำแนกข้อมูล (Typological analysis) 2) ผู้วิจัยขอให้ผู้เชี่ยวชาญกรอกแบบประเมินและความเห็นในภาพรวม เพื่อให้ทราบความเห็นทันทีที่การอภิปรายเสร็จ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้รูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert' Scale) ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการศึกษา

1. ผู้วิจัยสรุปข้อเสนอแนะจากการสนทนากลุ่ม เพื่อการปรับปรุงแก้ไข (ร่าง) ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพฯ ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านบริบท (Context) ควรเพิ่มบริบทด้านความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียน และผู้สอนควรศึกษานโยบายของคณะครุศาสตร์ และมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานักศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) องค์ประกอบด้านปัจจัยนำเข้า (Input) ควรมีการระบุบทบาทหน้าที่ของผู้เรียนผู้สอนให้ชัดเจน 3) องค์ประกอบด้าน (Process) กระบวนการจัดการเรียนการสอนควรเน้นแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนรู้แบบภควันตภาพ และควรมีการปฏิรูประบบรูปแบบการเรียนรู้ รวมถึงการใช้งานระบบบริหารจัดการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการใช้งาน 4) องค์ประกอบด้านการประเมิน (Evaluation) ควรพัฒนาเครื่องมือการประเมินให้ตรงกับสมรรถนะที่ต้องการพัฒนา 5) อื่นๆ ควรมีการเตรียมความพร้อมด้านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมระบบฯ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านบริบท	4.47	0.65	มาก
ด้านปัจจัยนำเข้า	4.58	0.55	มากที่สุด
ด้านกระบวนการ	4.53	0.49	มากที่สุด
ด้านผลลัพธ์	4.51	0.50	มาก
ด้านผลย้อนกลับ	4.56	0.73	มากที่สุด
โดยรวม	4.53	0.53	มากที่สุด

2. ผลการประเมิน (ร่าง) กรอบแนวคิดต้นแบบระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ค่าเฉลี่ยโดยรวม $\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.53 หมายความว่า การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน มีความเห็นว่าส่วนประกอบหลักของระบบการสอนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 5 ยกร่างต้นแบบขึ้นงาน

ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงแก้ไขระบบการสอนตามข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) และได้พัฒนาชุดการสอนตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพฯ พร้อมกับแบบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ และแบบประเมินรับรองระบบโดยผู้เชี่ยวชาญ

1. ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควันตภาพฯ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ และมีรายละเอียดดังนี้

องค์ประกอบที่ 1.0 การวิเคราะห์บริบท (Context analysis) 1) สภาพแวดล้อมการจัด การเรียนแบบภควันตภาพ 2) นโยบายของผู้บริหารคณะครุศาสตร์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 3)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต 4) วิวัฒนาการของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 5) พฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เรียนและผู้สอน

องค์ประกอบที่ 2.0 การกำหนดปัจจัยนำเข้า (Input factors analysis) 2.1) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควินตภาพ (ULE) ประกอบด้วย อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบการบริหารจัดการเรียนการสอน (LMS), และช่องทางสนับสนุนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2.2) กรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู 2.3) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 2.4) ผู้เรียน และ 2.5) ผู้สอน

องค์ประกอบที่ 3.0 กระบวนการจัดการเรียนการสอน (Learning Process)

องค์ประกอบย่อยที่ 3.1 ขั้นเตรียมการ (Preparation) 3.1.1) ปฐมนิเทศ 3.1.2) ลงทะเบียนและทดลองระบบ LMS 3.1.3) ทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้ และ 3.1.4) จัดกลุ่มผู้เรียน

องค์ประกอบย่อยที่ 3.2 ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning activities) เป็นการจัดการกิจกรรมการทำให้ผู้เรียนทำกิจกรรมตามกระบวนการของการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควินตภาพมีทั้งลักษณะการเรียนรู้แบบออนไลน์แบบประสานเวลา Online Learning/Synchronous (OL/S) และการเรียนแบบออนไลน์แบบไม่ประสานเวลา Online Learning/Asynchronous (OL/A) ผ่านระบบบริหารจัดการจัดการเรียนการสอน Edmodo และ สื่อสาร ประชุมกลุ่ม และนำเสนอผลงานผ่าน Application Line ประกอบไปด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้ 3.2.1) เสนอประสบการณ์ OL/A 3.2.2) เฉลี่ยประสบการณ์ OL/A 3.2.3) ผจญประสบการณ์ OL/A 3.2.4) ผสมผสานประสบการณ์ OL/A 3.2.5) รายงานความก้าวหน้า OL/S 3.2.6) เผด็จประสบการณ์ OL/A 3.2.7) รายงานผลการเผด็จ OL/S 3.2.8) สรุปผลประสบการณ์ OL/A

องค์ประกอบย่อยที่ 3.3 ขั้นประเมิน (Evaluation) ประกอบด้วย 3.3.1) ประเมินระหว่างเรียน 3.3.2) ประเมินหลังเรียน 3.3.3) ประเมินความพึงพอใจ และ 3.3.4) ประเมินกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 4.0 ผลการประเมิน (Result) คือ ผลที่ได้จากองค์ประกอบย่อยที่ 3.3 ขั้นประเมินเพื่อนำไปสู่การพิจารณาในการปรับปรุงระบบการสอน ผลจากการประเมินที่ได้มีดังนี้ 1) ผลการประเมินระหว่างเรียน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) ผลประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อระบบการสอน 4) ผลประเมินกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 5.0 การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ (Improvement) เป็นการนำข้อมูลจากองค์ประกอบที่ 4.0 ผลการประเมิน มาวิเคราะห์ถึง ปัญหา ข้อบกพร่อง อุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการใช้ระบบการสอน และวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนได้ถูกแก้ไขหมดไปแล้วหรือไม่ หากยังมีปัญหา หรืออุปสรรคอะไรบางอย่างที่ต้องนำมาปรับปรุงและแก้ไขเพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพและสมบูรณ์



ภาพที่ 1 แสดงแบบจำลองระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

2. พัฒนาชุดการสอนตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ

ในการพัฒนาชุดการสอน เรื่อง การออกแบบ สร้าง และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีหน่วยการเรียนรู้ 4 หน่วย ได้แก่ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 การออกแบบสร้าง และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 การวิเคราะห์ (Analysis) หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การออกแบบ (Design) และหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การพัฒนาการนำไปใช้และการประเมิน (Development Implement & Evaluation) นำชุดการสอนที่พัฒนาไปประเมินความสอดคล้องระหว่างแผนการจัดการเรียนรู้ ประมวลสาระแบบฝึกหัดกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน พบว่า IOC คะแนนเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00 หมายความว่า ชุดการสอนทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีความถูกต้อง และมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาสามารถยอมรับได้ และสามารถนำไปใช้จริงในการทดลองได้

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ เมื่อนำไปหาคุณภาพ โดยเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา รายข้อ (Content validity) แล้วนำข้อเสนอแนะปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ IOC พบว่า คะแนนเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 0.6-1.00 จำนวน 55 ข้อ หมายความว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ 55 ข้อ จากจำนวน 60 ข้อ ค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายข้อ จำนวน 55 ข้อ มีค่าอยู่ระหว่าง -0.27 ถึง 0.60 แสดงว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสามารถถูกคัดเลือกได้ทั้งหมด 40 ข้อ

ค่าระดับความยาก (P) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 55 ข้อ พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.07 ถึง 0.87 และการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นในแบบทดสอบ (Reliability) พบว่า ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 40 ข้อ ในนักศึกษา 30 คน มีค่าเท่ากับ 0.88 แสดงให้เห็นว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

4. แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอน

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำก่อนนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อหาค่า IOC ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดี จัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

5. แบบประเมินรับรองระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ นำแบบประเมินรับรองระบบเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) นำข้อเสนอแนะที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จัดพิมพ์แบบประเมินรับรองระบบการสอนฉบับจริง เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 6 ทดสอบประสิทธิภาพหรือรับรองต้นแบบชิ้นงาน

การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนที่ 6 แบ่งออกเป็น 3 ตอนนี้ คือ

ตอนที่ 1 การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ตามเกณฑ์ E_1/E_2 (เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80) กลุ่มตัวอย่าง การได้มาของกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากนักศึกษาครูหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 5 ปี) ชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 42 คน ที่ลงทะเบียนในรายวิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนพัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ไปทดสอบประสิทธิภาพเบื้องต้น (Tryout) กับนักศึกษาครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 42 คน โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มดังนี้

1. แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to one testing) จำนวน 3 คน ระยะเวลา 6 สัปดาห์
2. แบบกลุ่มเล็ก (Small group testing) จำนวน 9 คน ระยะเวลา 6 สัปดาห์
3. แบบภาคสนาม (Field group testing) จำนวน 30 คน ระยะเวลา 6 สัปดาห์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล 1) ชุดการสอน เรื่อง การออกแบบ สร้าง และพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ก่อนเรียน และหลังเรียน) 3) แบบประเมินกระบวนการ 4) แบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน และ 5) แบบประเมินผลงาน

ผลการทดสอบ ครั้งที่ 3 แบบภาคสนาม (Field group testing) จำนวน 30 คน ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ผลการทดสอบประสิทธิภาพ E_1/E_2 ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 1-4 มีค่าประสิทธิภาพดังนี้หน่วยที่ 1 เท่ากับ 80.67/79.33 หน่วยที่ 2 เท่ากับ 80.18/80.33 หน่วยที่ 3 เท่ากับ 81.02/81.00 และ หน่วยที่ 4 เท่ากับ 81.75/80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 ทุกหน่วยการเรียนรู้

ตอนที่ 2 การศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครูที่มีต่อระบบการสอน

ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาครูโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ หลังจากผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้วนำผลจากการทำ

แบบสอบถามความพึงพอใจมาวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิเคราะห์โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.61 และ S.D. .09 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

ตอนที่ 3 การประเมินรับรองระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควัฒนาภาพ เพื่อสร้างเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินรับรองระบบการสอน

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมระบบฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ด้านบริบท	4.60	0.05	มากที่สุด
ด้านปัจจัยนำเข้า	4.68	0.06	มากที่สุด
ด้านกระบวนการ	4.69	0.18	มากที่สุด
ด้านผลลัพธ์	3.75	0.50	มาก
ด้านผลย้อนกลับ	4.75	0.50	มากที่สุด
ด้านภาพรวมระบบฯ	4.58	0.00	มากที่สุด
โดยรวม	4.50	0.38	มากที่สุด

ผลการประเมินโดยรวม มีค่าเฉลี่ย $\bar{X} = 4.50$ และ S.D. = 0.38 แสดงว่าระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควัฒนาภาพฯ ที่ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 7 ปรับปรุงต้นแบบระบบการสอนเพื่อให้ได้ระบบการสอนที่พร้อมใช้งานและเขียนรายงานเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยและคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้ และเพื่อเผยแพร่

อภิปรายผล

การดำเนินงานวิจัยมีการศึกษาวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พัฒนา และทดลองใช้ระบบ และประเมินรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีประเด็นหลักที่นำมาอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควัฒนาภาพฯ ได้พัฒนาตามกรอบแนวคิดของการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาของชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 2013) และนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบการออกแบบระบบการสอน การสอนแบบอิงประสบการณ์ สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควัฒนาภาพ และกรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครูมาทำการวิเคราะห์ สังเคราะห์ เป็นระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภควัฒนาภาพฯ โดยมีวัตถุประสงค์ของระบบการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ที่หลากหลายภายใต้การสนับสนุนจากสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภควัฒนาภาพ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1.0 การวิเคราะห์บริบท (Context analysis) เพื่อให้ทราบถึงสภาพปัจจุบันและความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนก่อนที่จะนำระบบการสอนไปใช้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Yahya et al (2010), Junqi et al (2010), และ Chiu et al (2008) คือ การจัดการเรียนการสอนควรตระหนักถึงบริบทของสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สิ่งอำนวยความสะดวกของผู้เรียน ส่งผลต่อผลลัพธ์ที่เกิดจากการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 2.0 การกำหนดปัจจัยนำเข้า (Input Factors Analysis) เป็นการกำหนดส่วนที่ทำให้เกิดการแปรผันผลผลิตจากการจัดการเรียนการสอนตามระบบการสอน ในการจะจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องมีการกำหนดปัจจัยนำเข้า เป็นเครื่องมือและช่องทางสำหรับกระบวนการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 3.0 กระบวนการจัดการเรียนการสอน (Teaching Process) ประกอบด้วย องค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบคือ 1) ขั้นเตรียมการ (Preparation) 2) ขั้นกิจกรรมการเรียนรู้ (Learning activities) และ 3) ขั้นประเมิน (Evaluation) เป็นกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์เป็นไปตามหลักการสอนแบบอิงประสบการณ์ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 2002) โดยสนับสนุนการเรียนรู้ภายใต้ ULE สอดคล้องกับการศึกษาของ El-Bishouty et al. (2008) และ Saccol et al. (2011) โดยการนำ ULE มาสนับสนุนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยไม่มีข้อจำกัดเรื่องเวลา และสถานที่ ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ระบบบริหารการจัดการเรียนการสอนผ่าน Edmodo และใช้ Application Line สำหรับการติดต่อสื่อสารและนำเสนอผลงาน

องค์ประกอบที่ 4.0 ผลการประเมิน (Result) เป็นกระบวนการนำผลการประเมินกระบวนการจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนมาทำการพิจารณาว่ามีกิจกรรม วัตถุประสงค์ใดบ้างที่ยังไม่สำเร็จหรือบรรลุตามที่ตั้งไว้ เป็นไปตามหลักการของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 1980) เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่นำปัจจัยนำเข้ามาปฏิสัมพันธ์กันเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการโดยมีการวางแผนและดำเนินการสอนตามที่กำหนดไว้ การประเมินเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการปรับปรุงต่อไป

องค์ประกอบที่ 5.0 การตรวจสอบและปรับปรุงระบบ (Improvement) หากกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดขึ้นทำให้ผู้เรียนไม่บรรลุวัตถุประสงค์ก็จะนำข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการสอนสำหรับการนำไปใช้ในครั้งต่อไป จากการออกแบบระบบการสอนองค์ประกอบที่ได้กำหนดขึ้นเป็นไปตามแนวคิดของการองค์ประกอบระบบ CIPOF ของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 1980) ได้กำหนดองค์ประกอบที่ควรคำนึง บริบท/สภาพแวดล้อม ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ มีความสัมพันธ์กันเพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ตามที่กำหนดไว้

2. ผลการทดสอบประสิทธิภาพระบบการสอนภาคสนามตามเกณฑ์ E_1/E_2 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีค่าประสิทธิภาพทั้ง 4 หน่วยการเรียนรู้ เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 อันเป็นผลมาจากการพัฒนาระบบการสอน ที่ได้มีการทดลองใช้เบื้องต้น 2 ครั้งเพื่อหาข้อบกพร่องนำมาพัฒนาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ผู้เรียนได้มีการทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างอิสระได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ผู้เรียนได้มีเวลาในการรวบรวมศึกษาหาความรู้ตามความต้องการและความสนใจของผู้เรียน สอดคล้องกับ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 2012a) การสอนแบบอิงประสบการณ์เป็นการเรียนที่ผู้เรียนได้เผชิญ เผชิญ และเผชิญประสบการณ์ ด้วยการแสวงหาความรู้ที่เป็นเนื้อหาสาระสำหรับประกอบภารกิจ และสอดคล้องกับ Morris, I. D., Connelly, A. (2010) การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบภาคสนาม ที่เป็นการนำเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้ามาใช้เพื่อทำการจัดเก็บข้อมูลและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงกิจกรรมการเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวก และรวดเร็ว มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างระหว่างระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับครู

3. การประเมินความพึงพอใจ ของนักศึกษาครูที่มีต่อกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาคสนามฯ ระยะเวลา 6 สัปดาห์ ได้ทำการประเมินความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.61 อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุดสอดคล้องกับ Junqi et al (2010) เนื่องเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนได้มีอิสระในการสร้างสรรค์ผลงานโดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสถานที่ และเวลา จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน

4. ผลการประเมินและรับรองระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ตามกระบวนการวิจัยและพัฒนาของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (Chaiyong Brahmawong, 2013) ทั้ง 7 ขั้น และได้รับการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลวิจัยไปใช้

1.1. ก่อนนำระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ไปใช้ผู้สอนควรมีการศึกษาสภาพบริบทและเตรียมความพร้อมของเครื่องมืออุปกรณ์ โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน และเครื่องมือให้สอดคล้องกับสภาพบริบท ทำให้การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ผู้สอนควรศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ แหล่งการเรียนรู้ และทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ให้เข้าใจถึงข้อจำกัดเพื่อที่จะนำไปใช้ในการออกแบบการสอนให้สอดคล้องกับข้อจำกัดของแหล่งการเรียนรู้ และทรัพยากรการเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

1.3 ในการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ผู้ออกแบบการสอนควรให้ผู้เรียนได้มีเวลาในการศึกษาในแต่ละขั้นตอนโดยให้เวลาที่เหมาะสมเนื่องจากการเรียนผ่านระบบการสอนฯ ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปแนวทางการความรู้ที่ได้เพื่อนำไปใช้แก้ปัญหาด้วยตัวผู้เรียนเอง ดังนั้นควรมีเวลาให้ผู้เรียนได้ตกผลึกองค์ความรู้

1.4 ในการจัดการเรียนการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ผู้สอนควรมีการเตรียมความพร้อมให้ความรู้ในการใช้เครื่องมือ การติดต่อสื่อสาร การทำกิจกรรมการเรียนการสอน ภายใต้ระบบบริหารการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างราบรื่น

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาด้านเจตคติต่อวิชาชีพครูหลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาผ่านชุดการสอนที่พัฒนาตามระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ พัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

2.2 ควรมีการนำระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์ภาควันตภาพฯ ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอนในเนื้อหา และระดับชั้นอื่นๆ

Reference

- Boonyong Sappajak. (2000). *The development of experience-based instructional packages on basic computer for architectural technicians for the higher vocational certificate level.* (Master's thesis). Sukhothai Thammathirat Open University.
- Chaiyong Brahmawong. (1980). *Media system for teaching.* Bangkok: Chulalongkorn University.
- _____. (2002). *3rd dimension of education: Dreaming of reality.* Bangkok: S.R. Printing Massproduction.
- _____. (2012a). *Future of Education in Thailand: Ubiquitous Learning.* Bangkok: Office of the Basic Education Commission.

- _____. (2012b). *Operating training manual integrate tablet to enhance teaching and learning*. Bangkok: Office of the Basic Education Commission.
- _____. (2013). *Research and Development of Educational Innovation*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Chiu, P.S. et al. (2008). A meaningful learning based u-learning evaluation model. *Eighth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies*, 77-81.
- El-Bishouty, M.M., Ogata, H., & Yano, Y. (2008). *A model of personalized collaborative computer support ubiquitous learning environment*. Tokushima: Department of Information Science and Intelligent Systems, The University of Tokushima.
- Jones, V. and Jo, J.H. (2004). Ubiquitous learning environment: An adaptive teaching system using ubiquitous technology, beyond the comfort zone. *Proceedings of the 21st*, 468-474.
- Junqi, W., Yumei, Liu. and Zhibin, Liu. (2010). Study of instructional design in ubiquitous learning. *Second International Workshop on Education Technology and Computer Science*, 518-523.
- Krejcie, Robert V. and Morgan, Daryle W. (1970). Determinining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Ministry of Education. (2011). *Master Plan for Information and Communication Technology for Education*. Bangkok: Office of the Permanent Secretary for Education.
- Morris, I. D., & Connelly, A. (2010). Involving students in the development and evaluation of a ubiquitous learning application for design practice setting. *An International Journal*, 21-38.
- Office of the Education Council. (2009). *Summary of 9 years of educational reform (1999-2009)*. Bangkok: V.T.C communication.
- Office of the Education Council. (n.d.). *Teacher professional development*. Retrieved from <http://admin.e-library.onecapps.org/Book/544.pdf>
- Saccol et al. (2011). Mobile learning in organizations: Lessons learned from two case studies. *International Journal of Information and Communication Technology Education (IJICTE)*, 7(2011), 11-24.
- Skonwan Paruang. (2011). *Development of information and communication technology competency of education student*. (Doctoral dissertation). Chulalongkorn University.
- Suwisa Laokerd. (2015). *The development of virtual community based learning system to improve knowledge and competency of educational innovation and information technology for the teacher students in public higher education institutions*. (Doctoral dissertation). Mahasarakham University.
- Watjanarat Kuandee and Namon Jeerungsuwan. (2015). Thai education reform to develop skills in the 21st century. *Develop Study Techniques Journal*, 27(93), 12-20.

Yahya, S., Ahmad, E. and Jalil, K. (2010). The definition and characteristics of ubiquitous learning: A discussion. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 117-127.

Received: June 10, 2019

Revised: August 14, 2019

Accepted: August 16, 2019

การพัฒนารูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

ภัทรารุช รักกลิ่น อุดม รัตนอัมพรโสภณ และสถาพร พงษ์พิกุล

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์พัฒนารูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน โดยผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 คน และตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบจากโรงเรียนสาธิตจำนวน 21 โรงเรียน ด้วยเทคนิคการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi technique) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) และแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่ามัธยฐาน (median) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter-quartile range)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 พบว่า มี 6 ด้าน คือ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียน
2. รูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย สรุปได้เป็น 5 แบบ คือ ความร่วมมือแบบเครือข่าย และความร่วมมือแบบทางการ ความร่วมมือแบบกึ่งทางการ ความร่วมมือแบบไม่เป็นทางการ และความร่วมมือแบบอิสระ
3. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย พบว่า มีความเหมาะสมทุกด้าน

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ ความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศ โรงเรียนสาธิตสังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

AN INTERNATIONAL COOPERATIVE DEVELOPMENT MODEL FOR 21ST CENTURY EDUCATION EXCELLENCE OF DEMONSTRATION SCHOOLS UNDER UNIVERSITY IN THAILAND

Pathawut Rakklin, Udom Rattanaampornsopon and Sataporn Pruettikul

Faculty of Education, Burapha University

Abstract

The purpose of this study was to develop an international cooperative development model for 21st century education excellence of demonstration schools under university in Thailand. The key informants in this study were 12 specialists, and the suitability of the model was verified from 21 demonstration schools. This study employed mixed methods of research. The instruments applied in the study consisted of semi-structured interview questionnaire and 5-rating questionnaire for confirmatory model. The statistical devices employed in the study were median and Inter-quartile range.

The findings revealed that:

1. There were 6 aspects of international cooperative development model for 21st century education excellence of demonstration schools including 1) policy 2) realm of curriculum 3) teachers 4) extra activities provided through teaching management 5) administrative support and 6) students.

2. Five models of the international cooperative development model for 21st century education excellence of demonstration schools; 1) network cooperation 2) formal cooperation 3) semiformal cooperation 4) informal cooperation and 5) flexible cooperation were identified.

3. The result of the confirmatory model of international cooperative development model for 21st century education excellence of demonstration schools was congruent with the empirical data.

Keyword: development model, international cooperative, demonstration schools under university in Thailand

บทนำ

ความร่วมมือมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาองค์กรสู่ความสำเร็จ เป็นสิ่งที่สามารถประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการสร้างความสัมพันธ์อย่างยั่งยืน ตลอดจนการใช้ทรัพยากรร่วมกันทั้งในระหว่างบุคคล ครอบครัวและเพื่อนบ้าน การสร้างความร่วมมืออาจมีทั้งในระดับหุ้นส่วนแบบไม่เป็นทางการไปจนถึงระดับการวางแผนสร้างความสัมพันธ์เชิงความร่วมมืออย่างจริงจังเป็นแบบแผน กล่าวได้ว่า ความร่วมมือเป็นการเปิดโอกาสในการสร้างความสัมพันธ์ส่งเสริมความเป็นเพื่อนบ้าน ความเป็นชุมชน เพิ่มความตระหนักในการยอมรับประโยชน์ในการขยายขอบเขตการใช้ทรัพยากรร่วมกัน (Kanok-on Somprach et al., 2005; McGuire, 2006; Thailand International Cooperation Agency, Ministry of Foreign Affair, 2015) ได้สรุปถึงปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการสร้างความร่วมมือ ประกอบด้วย 1) การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Change) นับตั้งแต่ยุคเกษตรกรรม ยุคสังคมอุตสาหกรรมจนถึงยุคของสังคมข่าวสารและสารสนเทศ ซึ่งก่อให้เกิดโครงสร้างที่แผ่กระจายส่งผลให้เกิดโลกที่มีความหลากหลาย ไม่รวมศูนย์แบบเดิม รวมทั้งสังคมโลกที่ต้องการความเป็นอิสระและความเป็นปัจเจกชน ด้วยเหตุเหล่านี้จึงก่อให้เกิดยุคของเครือข่ายและความร่วมมือ 2) รูปแบบปัญหา (Type of Problem) ที่นับวันจะยากแก่การแก้ไขได้อย่างยั่งยืนและสมบูรณ์ จึงมีความต้องการกลไกที่มีความแตกต่างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่างๆ และระหว่างประเทศจึงเกิดขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาเหล่านี้

สถานศึกษาต้องพัฒนาการจัดการศึกษาของตนเอง และแสดงภาระความรับผิดชอบว่า สถานศึกษามีประสิทธิผลใน 2 เรื่อง คือ ผู้เรียนทุกคน มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างแท้จริง และมีศักยภาพในการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนบรรลุผลตามมาตรฐาน แต่ผลของการประเมินคุณภาพภายนอกแสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาของรัฐที่มีปัญหาในชนบท มีข้อจำกัดในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้พยายามแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาที่ลดต่ำ อันเนื่องจากสาเหตุต่างๆ เช่น ขาดแคลนครูและสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครูไม่ครบชั้นเรียน ครูขาดทักษะการสอนเด็กที่มีหลายกลุ่มอายุในห้องเรียนเดียวกัน กระบวนการเรียนการสอนไม่สามารถจัดได้เต็มรูปแบบงบประมาณไม่เพียงพอสำหรับใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค เป็นต้น ส่งผลให้สถานศึกษาไม่สามารถจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพได้เท่าที่ควรจะเป็นและนำมาซึ่งความสูญเสียค่าทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Ministry of Education, 2010) กระทรวงศึกษาและหน่วยงานทางการศึกษาต่างๆ ได้ให้แนวความคิดที่จะส่งเสริมความร่วมมือในการจัดการศึกษาในลักษณะของเครือข่ายความร่วมมือของแต่ละหน่วยงานทางการศึกษา โดยการจัดในรูปแบบที่แตกต่างกันไป เช่น การจัดการศึกษาในลักษณะของกลุ่มโรงเรียน ซึ่งเป็นนโยบายเร่งรัดการพัฒนาประสิทธิภาพการศึกษา (Suwimol Phoglin, 2006)

โรงเรียนสาธิต เป็นหน่วยงานภายในคณะศึกษาศาสตร์ หรืออยู่ในการกำกับของมหาวิทยาลัย มีการบริหารงานนอกระบบราชการเพื่อให้เกิดความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพ มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน 1) เพื่อเป็นแหล่งวิจัย สาธิต ทดลอง เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน การวัดผล และประเมินผลการศึกษาระดับปฐมวัย และการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) เพื่อเป็นสถานที่ปฏิบัติการสอนและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ให้นิสิตมหาวิทยาลัย และนิสิตนักศึกษาของสถานศึกษาอื่น 3) เพื่อเป็นแหล่งอบรม ศึกษา เผยแพร่ และอนุรักษ์งานด้านศิลปะ และวัฒนธรรม เพื่อเป็นการปลูกฝังวัฒนธรรม 4) เพื่อจัดบริการวิชาการแก่ผู้เรียนด้วยมาตรฐานการเป็นโรงเรียนต้นแบบของการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สอดคล้องกับความเป็นสากล และเป็นแหล่งสาธิต อบรม และเผยแพร่ผลงานด้านต่าง ๆ จากการทดลองวิจัยทางการศึกษาให้แก่สถานศึกษาโรงเรียน และชุมชนอื่น ๆ และ 5) เพื่อเป็นสถานศึกษาของบุตรผู้ปฏิบัติงานในมหาวิทยาลัย

ตามประกาศของโรงเรียนสาธิต (Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University, 2013) เพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาและผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพ และให้สอดคล้องตามมาตรฐานและตัวชี้วัดการประกันคุณภาพการศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนได้มีการจัดโครงการวิจัยประเภทงบประมาณเงินรายได้ กองทุนเพื่อการวิจัย ส่งเสริมให้บุคลากรได้พัฒนาศักยภาพด้านการจัดการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อนำผลวิจัยที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ มีประสิทธิภาพมากขึ้น อันจะเกิดผลประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียน และเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพต่อไป

การพัฒนาบุคคลให้มีความพร้อมในศตวรรษที่ 21 นั้น จากแนวคิดของ Bellanca & Brandt (2010) Gardner (2010) วิจารณ์ พานิช (Vicharn Panich, 2012) สรุปได้ว่า การศึกษาคือเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคน และสังคม กล่าวคือ การศึกษาจะพัฒนาคนให้มีคุณลักษณะตามที่สังคมต้องการ เพื่อให้คนเป็นปัจจัยในการพัฒนาสังคมต่อไป ดังนั้นการศึกษาจึงต้องแสดงบทบาทให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโดยรวม ปัจจุบันสังคมโลกและสังคมไทยกำลังก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 อันเป็นยุคที่มีความสลับซับซ้อนและมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การศึกษาของไทยถึงเวลาปรับเปลี่ยนอีกครั้งหนึ่ง เพื่อให้การศึกษาสามารถสร้างผลผลิตได้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยนี้นับว่าเสนอรูปแบบความร่วมมือกับต่างประเทศ เพื่อพัฒนาทักษะด้านภาษา ความเข้าใจในความหลากหลายวัฒนธรรม การนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศมาพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนการร่วมกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภาษาและวัฒนธรรมระหว่างกัน รวมถึงการร่วมมือกันในการพัฒนาผู้บริหาร ครู นักเรียนเพื่อไปสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต

กล่าวโดยสรุปการเตรียมความพร้อมในด้านการกำหนดนโยบาย หลักสูตร ผู้บริหารครู บุคลากร เทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอนบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพและมีสมรรถนะทางด้านภาษา เทคโนโลยีและทักษะในการทำงานความรู้เกี่ยวกับการศึกษานานาชาติ ถือเป็นภารกิจสำคัญของสถานศึกษาที่จะต้องเร่งพัฒนาสถานศึกษาพร้อม ๆ กับการสร้างความตระหนักแก่เยาวชนให้เห็นความสำคัญในการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ทักษะความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การประยุกต์ใช้ศาสตร์ต่าง ๆ ให้มีมาตรฐานเทียบเท่าในระดับนานาชาติ สำหรับการบันทึกข้อตกลงร่วมมือทางด้านการศึกษา (MOU) และการขับเคลื่อนการดำเนินงานตามข้อตกลงนั้น ยังไม่มีการศึกษาวิจัยอย่างแน่ชัดเพื่อกำหนดรูปแบบการสร้างความร่วมมือทางการศึกษาที่เหมาะสม ตลอดจนการศึกษาปัญหา อุปสรรคในการดำเนินงาน และการแสวงหารูปแบบและวิธีการที่เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียนสาธิตในประเทศไทย

ผู้วิจัยจึงศึกษาการพัฒนารูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาในต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ซึ่งสถานศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือด้านวิชาการ ให้สามารถดำเนินกิจกรรมสนองตอบต่อนโยบายของรัฐได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนา สถานศึกษา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย” โดยผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา มีวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

การดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาวิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความร่วมมือทางวิชาการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความเป็นเลิศทางการศึกษา และแนวคิด เกี่ยวกับการจัดการศึกษาศึกษาในศตวรรษที่ 21 จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อสรุปที่ได้มาสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ (Content Synthesis) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต ได้แก่ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียนใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview)

3. ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ได้แก่ ความร่วมมือด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียน โดยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในต่างประเทศ

4. นำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์ มาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และหาความสอดคล้องของข้อมูลเพื่อร่างรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย เบื้องต้น

ผู้ให้ข้อมูลหลัก

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการสัมภาษณ์ข้อมูลเกี่ยวกับรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เนื่องจากต้องการหาข้อมูลกับผู้มีความรอบรู้ในองค์ประกอบของรูปแบบ หรือผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) จำนวน 12 คน ซึ่งกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนสาธิต สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา หรือ หัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในต่างประเทศ

2. รองอธิการบดี หรือผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลขั้นตอนนี้ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ที่เป็นสารสนเทศเกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย มีขั้นตอนการดำเนินการสร้าง ดังนี้

1. ศึกษาวิเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับความร่วมมือทางวิชาการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความเป็นเลิศทางการศึกษา และแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาศึกษาในศตวรรษที่ 21 จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. นำข้อสรุปที่ได้มาสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ (Content Synthesis) เกี่ยวกับองค์ประกอบของรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทยของโรงเรียนสาธิต ได้แก่ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียน ใช้เป็นการกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) โดยมีส่วนประกอบ ดังนี้

2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับการสัมภาษณ์ วัน เดือน ปี ที่สัมภาษณ์ และรายละเอียดส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์ โดยมีแนวทางการสัมภาษณ์ ดังนี้

2.1.1 ก่อนนำเข้าสู่การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยนำเสนอเสนองานวิจัยบทที่ 1 ถึงบทที่ 3 พอสังเขป ประมาณ 10 นาที เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญทราบข้อมูลและกรอบการวิจัยเบื้องต้น

2.1.2 ขออนุญาตบันทึกเสียงและบันทึกภาพขณะสัมภาษณ์

2.2 ประเด็นการสัมภาษณ์เป็นข้อคำถามปลายเปิด โดยแบ่งเป็น 6 ด้าน ซึ่งได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับความร่วมมือด้านวิชาการกับต่างประเทศ รวมถึงการสรุปสาระสำคัญจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในต่างประเทศ รองอธิการบดี หรือผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายวิเทศสัมพันธ์ จำนวน 12 คน เกี่ยวกับความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ เพื่อพัฒนาโรงเรียนไปสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษา ในศตวรรษที่ 21 สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย และใช้เทคนิคสรุปสะสม (Cumulative summarization) จนจบการสัมภาษณ์ ซึ่งสามารถสรุปได้ 6 ด้าน คือ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียน

3. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาตรวจสอบประเด็นคำถามว่าครอบคลุมเนื้อหา หรือตัวแปรหรือไม่ ภาษาชัดเจน เหมาะสมกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหรือไม่ พร้อมทั้งนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณา จำนวน 5 คน แล้วนำข้อเสนอแนะที่ได้ไปพิจารณาปรับปรุงเพื่อให้ได้ข้อคำถามที่มีความครอบคลุมใช้ในการเขียนแบบสัมภาษณ์ต่อไป

ตอนที่ 2 การตรวจประเมินรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย

การตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย จากผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนสาธิต หรือหัวหน้างานที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในต่างประเทศ จำนวน 21 คน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบ คือ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียนนำผลการตอบแบบสอบถามของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ผลตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งโดยทั่วไปถือเกณฑ์ที่มีแนวโน้มความเป็นไปได้ค่อนข้างสูง โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยความเหมาะสมตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป และพิจารณาความสอดคล้องของคำตอบจาก Interquartile Range (Q3-Q1) ไม่เกิน 1.5 จำนวน 2 รอบ

สรุปผลการวิจัย

1. ความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มี 6 ด้าน คือ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียน โดยมีรายละเอียดคุณลักษณะแต่ละด้าน คือ

1.1 ด้านนโยบาย ประกอบด้วย ความชัดเจนของนโยบายของมหาวิทยาลัยของคณะที่สังกัดของโรงเรียน การมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายของคณะกรรมการสถานศึกษา การกำหนดแผนปฏิบัติงาน การวิเคราะห์นโยบาย กำหนดขั้นตอน ปฏิทินการปฏิบัติงาน และการประเมินนโยบาย

1.2 ด้านหลักสูตร ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตรตามมาตรฐานสากล การพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในต่างประเทศ การพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับทักษะในศตวรรษที่ 21 การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรทั้งหลักสูตรปกติ หลักสูตรภาษาอังกฤษ และหลักสูตรนานาชาติ

1.3 ด้านครูผู้สอน ประกอบด้วย ครูมีความรู้เกี่ยวกับทักษะในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาครูร่วมกับสถานศึกษาในต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนครู การอบรมสัมมนาในระดับนานาชาติ และการประเมินครูตามมาตรฐานสากล

1.4 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย มีแผนการสอนที่มีความเป็นสากล การใช้หลักสูตรร่วมกับต่างประเทศ การจัดการเรียนการสอนแบบ EP และ MEP การใช้สื่อการเรียนรู้และอาจารย์ชาวต่างประเทศ การทัศนศึกษาในต่างประเทศ การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ระหว่างกัน และการประเมินผลการเรียนร่วมกับสถานศึกษาในต่างประเทศ

1.5 ด้านผู้บริหาร ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ การเป็นผู้นำในการพัฒนาการเรียนการสอนไปสู่ศตวรรษที่ 21 การพัฒนาผู้บริหาร การประสานความร่วมมือ การนิเทศติดตามผลการวิจัย การได้รับการสนับสนุนจากคณะ หรือมหาวิทยาลัย การนำองค์ความรู้ด้านบริหารจากต่างประเทศมาพัฒนาโรงเรียน

1.6 ด้านผู้เรียน ประกอบด้วย มีลักษณะความเป็นสากล มีทักษะในศตวรรษที่ 21 การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ การได้รับโอกาสแลกเปลี่ยนและทัศนศึกษา ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษตามมาตรฐานสากล การปรับตัวกับวัฒนธรรมที่แตกต่าง

2. รูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย มี 5 แบบ คือ ความร่วมมือแบบเครือข่าย ความร่วมมือแบบทางการ ความร่วมมือแบบกึ่งทางการ ความร่วมมือแบบไม่เป็นทางการ และความร่วมมือแบบอิสระ

3. ผลการตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา และ/หรือหัวหน้าฝ่ายหัวหน้างานต่างประเทศมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียน มีความเหมาะสมทุกข้อ (มีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ไม่เกิน 1.50 และผลต่างระหว่างฐานนิยมกับมัธยฐานไม่เกิน 1.50)

อภิปรายผล

1. ความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มี 6 ด้าน คือ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านรูปแบบวิธีการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร ซึ่งสิ่งที่ค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ วรณา ประยูกต์วงศ์ และปาริณา ประยูกต์วงศ์ (Wanna Prayukwong & Prareena Prayukwong, 2011) ความร่วมมือกันจะเป็นการบ่มเพาะเมล็ดพันธุ์แห่งความกรุณาในความสัมพันธ์ที่ทำให้

ผู้อื่นเบิกบาน กระบวนการความร่วมมือเปิดโอกาสให้สมาชิกและผู้นำองค์กรได้รับประสบการณ์ในวงการธุรกิจได้นำเอาแนวคิดร่วมมือเข้ามาสู่วิถีการทำงาน เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมความร่วมมือมากกว่าการแข่งขันความร่วมมือไม่เป็นเพียงกลยุทธ์เพื่อการดำเนินธุรกิจที่มีความรับผิดชอบต่อสังคม แต่สะท้อนถึงกระบวนการทัศนคติของผู้นำองค์กรที่ตระหนักในความจำเป็นของการดำรงอยู่ด้วย การร่วมมือการทำงานจะเป็นสิ่งกำหนดลักษณะกระบวนการบริหารว่าเป็นการทำงานเพราะได้รับคำสั่ง หรือการทำงานจากการร่วมกันอภิปรายกลุ่มและตัดสินใจร่วมกัน และได้มีข้อค้นพบที่สำคัญว่า การร่วมมืออย่างจริงจังจะนำไปสู่การผูกพัน เพิ่มแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ที่ได้ขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของทิวตล์ มณีโชติ และ ทรงยศ สารโจน์ (Tiwat Maneechote and Songyot Sarot, 2017) ได้ทำการวิจัยเรื่องรูปแบบความร่วมมือทางการศึกษาระหว่างมหาวิทยาลัยราชภัฏกับมหาวิทยาลัยในอาเซียนผลการวิจัยพบว่า 1.บทบาททางการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏในประชาคมอาเซียน ได้แก่ 1) การปรับปรุงข้อบังคับระเบียบและเงื่อนไขให้เอื้อต่อการเป็นสมาชิกอาเซียน 2) การเตรียมความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 3) การพัฒนาโครงการความร่วมมือกับกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน และ 4) การสร้างเครือข่ายทางการศึกษากับมหาวิทยาลัยในอาเซียน 2.สภาพการดำเนินการของมหาวิทยาลัยราชภัฏ ในประชาคมอาเซียนพบว่า มีเครือข่ายความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาทั้งในและนอกประชาคมอาเซียนรูปแบบความร่วมมือเป็นแบบบางส่วนหรือบางกิจกรรมกิจกรรมที่ทำมากที่สุด คือ การแลกเปลี่ยนนักศึกษาอาจารย์และบุคลากร และลักษณะของความร่วมมือมีความเข้มแข็งและต่อเนื่องในบางเครือข่าย และสอดคล้องกับบุญเลี้ยง ทุมทอง (Boonleang Tumtong, 2010) ที่กล่าวไว้ว่า หลักสูตรที่ดีต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและสังคม สามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม มีความหมายต่อชีวิตผู้เรียน และเหมาะสมกับขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคม และหลักสูตรที่ดีจะต้องสร้างขึ้นด้วยความร่วมมือของทุกฝ่าย สอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (Vicharn Panich, 2012) ที่ได้กล่าวไว้อย่างน่าสนใจว่า “...การเรียนรู้สมัยใหม่ มีเป้าหมายที่เด็กได้ทักษะที่ซับซ้อนชุดหนึ่ง...เพื่อให้เขาไปมีชีวิตอยู่ต่อไปในโลกที่ต่อไปจะเปลี่ยนไปอย่างไรไม่รู้...นี่คือโลกที่ไม่ชัดเจนไม่แน่นอน...เพราะฉะนั้นเขาต้องมีทักษะที่ซับซ้อนชุดหนึ่ง...เราต้องช่วยลูกศิษย์เราให้ได้สิ่งเหล่านี้...” จึงเป็นกิจกรรมที่จำเป็นสำหรับชีวิตและสังคมอย่างแยกไม่ออก โรงเรียนจึงเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมกำหนดหลักสูตร กิจกรรมในหลักสูตร ตลอดจนปรับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นสื่อ เน้นการศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสร้างกิจกรรมระหว่างโรงเรียนคู่ตกละหว่างประเทศ

2. รูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย มี 6 แบบ คือ ความร่วมมือแบบทวิภาคี ความร่วมมือทางวิชาการระหว่างประเทศ ความร่วมมือไตรภาคี ความร่วมมือแบบไม่เป็นทางการ ความร่วมมือแบบกึ่งทางการ และความร่วมมือแบบทางการ ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนสาธิต ฯ สังกัดอยู่ภายใต้คณะศึกษาศาสตร์หรือคณะครุศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยจึงได้รับโอกาสในการร่วมมือกับต่างประเทศผ่านคณะ หรือมหาวิทยาลัย ประกอบกับความมีอิสระในการบริหารงานของตนเองทำให้สามารถออกไปหาเครือข่ายความร่วมมือกับต่างประเทศได้อย่างหลากหลายวิธี สอดคล้องกับแนวคิดของรูปแบบความร่วมมือระหว่างประเทศของ Thailand International Cooperation Agency, Ministry of Foreign Affair (2015) ซึ่งได้กำหนดกิจกรรมภายใต้ภารกิจหลักประกอบด้วย โครงการเพื่อการพัฒนาการให้ทุนศึกษา/ฝึกอบรม/ดูงานในประเทศไทย การให้วัสดุอุปกรณ์ การจัดส่งผู้เชี่ยวชาญไปถ่ายทอดความรู้/เทคโนโลยีในประเทศคู่ร่วมมือ และการส่งผู้แทนไปร่วมการประชุมความร่วมมือระหว่างประเทศ โดยจะดำเนินการในรูปแบบความร่วมมือต่างๆ ได้แก่ 1) โครงการความร่วมมือแบบทวิภาคี (Bilateral Programme) เป็นการให้ความร่วมมือเพื่อดำเนินงานแผนงาน/โครงการ/กิจกรรมความร่วมมือกับประเทศคู่ร่วมมือ 2) โครงการความร่วมมือทางวิชาการระหว่างประเทศกำลังพัฒนา (Technical Cooperation among Developing

Countries Programmer -TCDC) เป็นการให้ความร่วมมือทางวิชาการ โดยการร่วมกันรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอย่างเท่าเทียมกัน ในการดำเนินกิจกรรมความร่วมมือกับประเทศกำลังพัฒนาด้วยกัน 3) การจัดหลักสูตรฝึกอบรมให้แก่ประเทศที่สาม (Third Country Training Programmer-TCTP) โดยร่วมมือกับรัฐบาลต่างประเทศ และองค์การระหว่างประเทศ เช่น UNDP WHO ILO เป็นต้น สอดคล้องกับวิจัยของวรรณดี นาคสุขปาน (Wandee Naksukpan, 2014) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบความร่วมมือด้านการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาของประเทศไทยกับโรงเรียนมัธยมศึกษาในกลุ่มประเทศอาเซียน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาความร่วมมือด้านการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาไทย ในการดำเนินการเตรียมความพร้อมของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน และ 2) พัฒนารูปแบบความร่วมมือด้านการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาของประเทศไทยกับโรงเรียนมัธยมศึกษาในกลุ่มประเทศอาเซียน วิธีการวิจัย เป็นการวิจัยแบบผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ ผลการวิจัยพบว่ามี 5 รูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบสัมพันธ์แบบทางการ 2) รูปแบบสัมพันธ์แบบเครือข่ายความร่วมมือ 3) รูปแบบสัมพันธ์แบบกึ่งทางการ 4) รูปแบบความสัมพันธ์แบบไม่เป็นทางการ 5) รูปแบบความสัมพันธ์แบบอิสระ รูปแบบการสร้างความสัมพันธ์ด้านการศึกษามี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การสร้างข้อตกลงความร่วมมือ ขั้นที่ 2 การประสานความร่วมมือ ขั้นที่ 3 สรุปผลของความร่วมมือ ขั้นที่ 4 การปรับปรุงพัฒนาความร่วมมือ

3. ผลการตรวจสอบรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา และ/หรือหัวหน้าฝ่ายหัวหน้างานต่างประเทศมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ด้านผู้บริหาร และด้านผู้เรียน มีความเหมาะสมทุกข้อ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากความคิดเห็นของผู้บริหาร และของหัวหน้าฝ่ายหัวหน้างานที่เกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนทางวิชาการกับต่างประเทศเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อันเกิดจากความร่วมแรงร่วมใจ การสร้างความสัมพันธ์อันดีในองค์กร การเป็นความสำคัญของการนำเอาองค์ความรู้จากต่างประเทศมาพัฒนาโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Callan & Ashwork (2004) แห่งมหาวิทยาลัย Queensland ประเทศออสเตรเลีย ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความร่วมมือและร่วมทำงานระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ตัวแปรที่ใช้ศึกษา คือ ข้อมูลภูมิหลังผู้ตอบคำถาม (Background Information) ปัจจัยสภาพแวดล้อม (Environment Factors) รูปแบบการฝึกงาน (Training Model) ปัญหาบุคลากร (People Issues) ลักษณะความร่วมมือ (Background Characteristics) และความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ (Partner-ships between Institutions and Industry Employers) ผลการวิจัยพบว่า สิ่งที่สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือที่มีประสิทธิผลของสถานประกอบการกับสถานศึกษา คือ 1) ความเต็มใจของทั้งสองฝ่ายที่จะร่วมมือกัน 2) มีเป้าหมายและจุดมุ่งหมายที่ตรงกัน รวมทั้งมีวิสัยทัศน์ร่วมของทั้งสถานศึกษาและสถานประกอบการ 3) ความเคารพและเชื่อใจกันและกัน 4) การติดต่อสื่อสารที่มีระหว่างกัน 5) ภาวะผู้นำทั้งสองฝ่ายที่สามารถหลอมรวมบูรณาการเอากลยุทธ์ กลวิธี การปฏิบัติความสัมพันธ์ระหว่างกัน และนวัตกรรมของทั้งสองฝ่ายเข้าด้วยกัน 6) การยอมรับความแตกต่างของกันและกัน 7) การยืดหยุ่นด้วยเวลาและอื่น ๆ กับความเต็มใจที่จะลองทำ 8) ความรู้ใหม่ ทักษะใหม่ และวิธีคิดใหม่ที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนโครงสร้างขององค์การนโยบายและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ขององค์กร

ข้อเสนอแนะในนำผลการวิจัยไปใช้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ผลที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้รูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยในประเทศไทย โดยมีองค์ประกอบ 6 ด้าน คือ ด้านนโยบาย ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านรูปแบบกระบวนการจัดการเรียนการสอนด้านผู้บริหาร ดังนั้น ควรนำรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพื่อใช้ในการดำเนินการพัฒนาความร่วมมือกับต่างประเทศเพื่อนำองค์ความรู้มาพัฒนาโรงเรียนสาธิตฯ เพื่อเป็นต้นแบบ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป โดยมีข้อค้นพบ ดังนี้

1.1 สภาพปัญหาและอุปสรรคด้านนโยบาย พบว่า เนื่องจากโรงเรียนสาธิตฯ รับผิดชอบในการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งแตกต่างกับภารกิจของมหาวิทยาลัยซึ่งจัดการศึกษาด้านอุดมศึกษา ทั้งในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก ทำให้นโยบายต่าง ๆ ที่กำหนดไว้บางครั้งไม่ครอบคลุมการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในด้านความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศยกเว้นสถาบันที่มีโรงเรียนสาธิต หรือ Lab school ซึ่งสามารถสร้างความร่วมมือทางวิชาการในการแลกเปลี่ยนนักเรียน อาจารย์ หรือนักศึกษาเพื่อมาฝึกสอนในโรงเรียนสาธิตฯ นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านงบประมาณ ซึ่งโรงเรียนหรือนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการต้องรับผิดชอบเอง ทำให้มีผู้เข้าร่วมโครงการมีจำนวนจำกัด ดังนั้นมหาวิทยาลัยควรกำหนดนโยบายที่เอื้อต่อโรงเรียนสาธิตฯ ด้วย ในการทำความร่วมมือกับสถานศึกษาในต่างประเทศ และหลักจากมีการลงนามความร่วมมือ (MOU, MOA) แล้วควรมีการดำเนินกิจกรรมความร่วมมือทางวิชาการตามข้อกำหนดไว้ และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และสมควรประเมินนโยบายเพื่อปรับปรุงในการขยายความร่วมมือในโอกาสต่อไป

1.2 โรงเรียนสาธิตควรเปิดหลักสูตรนานาชาติ (International Program) หลักสูตรภาษาอังกฤษ (English program) หลักสูตรเน้นภาษาอังกฤษ (MIP, JIP) ซึ่งจะมีความสะดวกเนื่องจากการใช้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร จึงง่ายต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิชาการ ภาษา วัฒนธรรมระหว่างกัน โดยโรงเรียนสาธิตทุกแห่งมีความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาวในหลายประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ญี่ปุ่น จีน สิงคโปร์ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ มาเลเซีย เป็นต้น

1.3 ครูผู้สอน พบว่า ครูส่วนใหญ่ยังขาดความมั่นใจในตนเอง คิดว่ามีความรู้พื้นฐานในศตวรรษที่ 21 น้อย ยังไม่สามารถสื่อสารภาษาอังกฤษ และเห็นว่าการปฏิบัติงานในต่างประเทศเป็นเรื่องไกลตัว เป็นภาระ และความเป็นภาระของครูในกลุ่มสาระต่างประเทศเท่านั้น ครูในกลุ่มสาระอื่น ๆ มีความสนใจน้อยและไม่ให้ความสำคัญ โรงเรียนควรพัฒนาภาษาอังกฤษโดยการจัดชั่วโมงสอนภาษาอังกฤษ หรือให้งบประมาณให้ครูไปศึกษาภาษาอังกฤษเพิ่มเติม เพื่อเตรียมความพร้อมให้ครูในทุกกลุ่มสาระฯ นอกจากนี้ ควรกำหนดคะแนนมาตรฐานภาษาอังกฤษของครูผู้สอนที่เปิดรับสมัครใหม่ เพื่อให้มีความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมตามโครงการความร่วมมือกับสถาบันในต่างประเทศ

1.4 ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอน ภาษาอังกฤษยังคงเป็นปัญหาหลักในการทำความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศ สำหรับครูที่สอนในโปรแกรมปกติ ส่วนครูที่สอนในโปรแกรม EP, IEP, JIP, LIP ไม่มีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษ แต่มีปัญหาในด้านเนื้อหาสาระบ้างบางวิชา นอกจากนี้ครูผู้สอนต้องเตรียมตัวหาความรู้เพิ่มเติมด้านวิธีการสอนใหม่ ๆ เช่น Project based learning, Problem based learning, Project approach, Brain-based Learning ก่อนเดินทางเพื่อสามารถสอนร่วมกับครูชาวต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนนักเรียนที่ต้องการเข้าร่วมโครงการทัศนศึกษาต่างประเทศ โรงเรียนควรแจ้งรายละเอียดโครงการ เช่น ค่าใช้จ่ายที่

ต้องรับผิดชอบ กิจกรรมการเรียนรู้ โดยกำหนดระยะเวลาในปฏิทินของโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนและผู้ปกครองจะได้เตรียมตัวล่วงหน้า

1.5 ผู้บริหารควรมีนโยบายชัดเจนในการทำความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ ดำเนินการทำ MOU ระหว่างสถาบันและดำเนินกิจกรรมตามที่ตกลงไว้อย่างต่อเนื่อง โดยการทำ MOU นี้ควรคำนึงถึงความเสมอภาคไม่ให้เกิดความได้เปรียบ/เสียเปรียบระหว่างกัน อีกทั้งควรกันงบประมาณให้เพียงพอและทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเท่าที่จำเป็นและเกิดประโยชน์จริงกับโรงเรียน อาจารย์ และนักเรียน โดยให้มีโอกาสอย่างเท่าเทียมกันในการเข้าร่วมกิจกรรมกับสถานศึกษาในต่างประเทศ

1.6 ช่วงเวลาที่ปิด-เปิดภาคเรียนไม่ตรงกับโรงเรียนในประเทศไทย ทำให้นักเรียนที่กลับมาต้องเข้าเรียนช้ากว่าปกติประมาณ 1 – 2 เดือน และหลักสูตรที่นักเรียนไปเรียนในการเทียบโอนรายวิชาอาจไม่ครบตามหลักสูตรแกนกลางของกระทรวงที่โรงเรียนสาธิตใช้เป็นแนวทางในการจัดหลักสูตร นักเรียนต้องมาเก็บรายวิชาเพิ่มเติมเพื่อให้ครบตามหลักสูตรที่กำหนด ดังนั้น โรงเรียนควรทำข้อตกลงกับโรงเรียนในต่างประเทศถึงรายวิชาที่นักเรียนต้องไปเรียนให้ครอบคลุมทั้ง 8 กลุ่มสาระวิชาให้มากที่สุด และควรจัดกิจกรรมเตรียมความพร้อมให้นักเรียนก่อนเดินทาง ทั้งเรื่องภาษา การปรับตัวในต่างวัฒนธรรม ด้านครอบครัว อาหาร กิจกรรมในชีวิตประจำวัน ควรทำประกันสุขภาพก่อนเดินทางเพื่อความปลอดภัยของนักเรียน และควรเตรียมเอกสารต่าง ๆ ให้เรียบร้อยทั้งก่อนเดินทางและกลับจากการเข้าร่วมโครงการ

2. ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบไปใช้

2.1 รูปแบบความร่วมมือแบบเครือข่าย โรงเรียนควรใช้โอกาสที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัย และคณะที่สังกัดให้เป็นประโยชน์ โดยการเข้าไปขอข้อมูล และมีส่วนร่วมกับมหาวิทยาลัยหรือคณะ

2.2 รูปแบบความร่วมมือแบบทางการ เป็นรูปแบบที่มีความยุ่งยาก ซับซ้อนที่สุด มีกระบวนการ และขั้นตอนมาก ยากต่อการปฏิบัติ แต่มีความยั่งยืนมากที่สุดเช่นกัน

2.3 รูปแบบความร่วมมือแบบกึ่งทางการ เป็นรูปแบบที่ดี และมีความสะดวก มีอิสระในการประสานงาน มีขั้นตอนที่ไม่ซับซ้อนมาก และมีความยั่งยืนเช่นกัน

2.4 รูปแบบความร่วมมือแบบไม่เป็นทางการ เป็นรูปแบบที่มีความสะดวก ง่ายต่อการประสานงาน แต่มีความเสี่ยง เนื่องจากไม่ได้อยู่ในความดูแลของมหาวิทยาลัย และคณะควรหลีกเลี่ยงที่จะใช้ความร่วมมือรูปแบบนี้

2.5 รูปแบบสัมพันธ์แบบอิสระ เป็นรูปแบบเฉพาะที่เน้นการพัฒนาทักษะศึกษา การศึกษาภาษาอังกฤษในต่างประเทศ ควรทำในรูปแบบโครงการบริการวิชาการเป็นโครงการที่ทุกโรงเรียนต้องทำ เนื่องจากประหยัดงบประมาณของโรงเรียน

3. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ

3.2 ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการนำรูปแบบความร่วมมือกับสถานศึกษาต่างประเทศสู่ความเป็นเลิศทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ไปใช้ในสถานศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการร่วมมือกับต่างประเทศด้านวิชาการ การแลกเปลี่ยนนักเรียน และอาจารย์ องค์ความรู้ต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยให้ไปสู่ศตวรรษที่ 21

References

- Bellanca, Ron Brandt. (2010). *21st Century skills: Rethinking how students learn*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.
- Boonleang Tumtong. (2010). *Curriculum Development*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Callan, V., & Ashwork, P. (2004). *Working together: Industry and VET provider training partnerships*. Adelaide: National Centre for Vocational Education Research.
- Gardner, Howard. (2010). *Five Minds for the Future” 21st century skills: Rethinking how students learn*. (James Bellanca and Ron Brandt, Ed.). Bloomington: Solution Tree Press.
- Kanok-on Somprach and et al (2005). *Cooperative for professional school administrator*. Khon Kaen: Khon Kaen University.
- McGuire Michale. (2006). Collaborative public management: Assessing what we know and how we know it. [Special issues]. *Public Administration Review*, 66(6), 35-36
- Ministry of Education. (2010). *The role of education in building an ASEAN community*. Bangkok: Public Relations Group, Office of the Minister, Ministry of Education.
- Piboonbumpen Demonstration School, Burapha University. (2013). *2012 Annual report*. Chonburi.
- Suwimol Phoglin. (2006). *Developing of academic collaboration network for development of educational quality of small-size basic school*. (Doctoral dissertation). Naresuan University.
- Thailand International Cooperation Agency, Ministry of Foreign Affair. (2015). *Model of cooperation*. Retrieved from <http://www.tica.thaigov.net/main/th/aid/3546>
- Tiwat Maneechote and Songyot Sarot. (2017). An educational cooperative model for Rajabhat University and universities in asean+3. *Phranakhon Rajabhat Research Journal (Humanities and Social Science)*, 12(1) (January – June 2017).
- Vicharn Panich. (2012). *21st century skill: Learning for life in our time*. Bangkok: Sodsri-Salidwong Foundation.
- Wandee Naksukpan. (2014). *Development of an educational cooperation model for Thai secondary school’s cooperation with other ASEAN secondary schools*. (Doctoral dissertation). Dhurakij Pundit University.
- Wanna Prayukwong and Prareena Prayukwong. (2011). *Shared value partnerships business& community CSR*. Bangkok: The Network Shared Value Partnership and Community.

Received: May 28, 2019

Revised: June 5, 2019

Accepted: June 8, 2019

การพัฒนาารูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬาจังหวัดเชียงราย: กรณีศึกษากีฬาจักรยานและวิ่ง

ภาวีนี ชุ่มใจ

สำนักวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์มุ่งศึกษารูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬา ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับการมีส่วนร่วมของชุมชน และศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1. ศึกษาารูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย เป็นการเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) จากนิตยสาร เว็บไซต์ เอกสารอื่นๆ ถึงกิจกรรมการวิ่งและการปั่นจักรยานที่จัดขึ้นในจังหวัดเชียงราย พบว่า กิจกรรมการปั่นจักรยานในพื้นที่จังหวัดเชียงราย เป็นการจัดกิจกรรมโดยหน่วยงาน ภาคเอกชนเป็นส่วนใหญ่ กีฬาวิ่งการจัดกิจกรรมในพื้นที่จังหวัดเชียงราย เป็นการจัดกิจกรรมโดยทั้งหน่วยงานเอกชนและหน่วยงานภาครัฐ 2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดเชียงราย เป็นการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย 4 ด้าน พบว่า ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูล ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการจัดกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่งของชุมชน ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในทั้ง 2 ด้าน ในด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินการและด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์การจัดกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่งของชุมชน ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในรูปแบบการปั่นจักรยานและการวิ่ง 3. ศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย พบว่า พฤติกรรมนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่เดินทางมาจังหวัดเชียงรายมากกว่า 3 ครั้ง และใช้เวลาท่องเที่ยวมากกว่า 3 วัน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวพร้อมเพื่อน โดยได้ข้อมูลการท่องเที่ยวจากสื่อต่างๆ ด้านแรงจูงใจในการเดินทางท่องเที่ยวปัจจัยที่ทำให้เดินทางมาท่องเที่ยวเหตุผลที่เดินทางมาท่องเที่ยว เพื่อพักผ่อนหย่อนใจระดับมากที่สุด และเพื่อความสนุกสนานบันเทิงใจระดับมากที่สุด ปัจจัยดึงดูดที่ให้น่านเดินทางมาท่องเที่ยว ความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวและความเงียบสงบและเป็นธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: รูปแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬา กีฬาจักรยาน กีฬาวิ่ง

DEVELOPMENT OF SPORT TOURISM MANAGEMENT MODEL IN CHIANG RAI PROVINCE: CASE STUDY OF CYCLING AND RUNNING

Pavinee Chumjai

School of Health Science, Mae Fah Luang University

Abstract

The purposes of this study were to study a sport tourism management model, examine the relationships between sports tourism and community participation and investigate the behavior and motivation of sports tourists in Chiang Rai Province. The study was divided into 3 steps: 1) the sport tourism model were collected from secondary sources regarding websites, and others related to running and cycling activities. The finding revealed that cycling activities were mostly organized by private agencies, while running activities were organized by both private and public agencies, 2) the data of the relationships between sport tourism tourists and community participation were collected by in-depth interview in four aspects. The results were found that the communities did not participate in making decision to organize cycling and running events in their community, but they were involved in the procedure of the event organization, 3) the data of the relationship between tourist behavior and motivation were found firstly, most travelers came to Chiang Rai more than three times and spent more than three days for traveling by their own cars; secondly, they came to travel in Chiangrai with friends and they got travel information from various media; and thirdly, the reasons they came to travel were for relaxation rated at a highest level and for entertainment rated at a high level. Finally, the factors attracting them to travel were the beauty, the tranquility and the nature of tourist attractions which were rated at a highest level.

Keywords: Sport Tourism Management Model, Cycling, Running

บทนำ

การท่องเที่ยวเชิงกีฬาที่มีความสำคัญในระยะสองสามทศวรรษที่ผ่านมา มีการพัฒนามากขึ้นอย่างต่อเนื่อง การผสมผสานระหว่างกีฬาและการท่องเที่ยวกลายเป็นทางเลือกที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก ในผู้ชื่นชอบกีฬา และนักท่องเที่ยวโดยการได้มีส่วนร่วมในการแข่งขันกีฬาและสนุกสนานไปกับกิจกรรมท่องเที่ยวอื่นๆ ด้วย และไม่เพียงแต่นักท่องเที่ยวที่ชื่นชอบกีฬาจะได้รับประโยชน์จากการท่องเที่ยวเชิงกีฬาฝ่ายเดียว แต่ทางรัฐบาลและเมืองต่างๆ ยังได้รับผลประโยชน์จากการท่องเที่ยวเชิงกีฬา ในการสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนอีกด้วย นอกจากนี้จะดึงดูดนักท่องเที่ยวภายในประเทศแล้ว การท่องเที่ยวเชิงกีฬายังชักนำนักท่องเที่ยวและผู้มาเยือนชาวต่างชาติสู่การแข่งขันกีฬาต่างๆและชุมชนท้องถิ่นนั้นๆ (Fourie and Spronk, 2011, pp. 361-365)

การท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Tourism) เป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีแนวโน้มความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศอย่างมาก โดยปัจจุบันการท่องเที่ยวเชิงกีฬาได้รับความสนใจจากนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทย และชาวต่างประเทศที่มีความสนใจในแหล่งท่องเที่ยวเชิงกีฬา ในประเทศไทยที่มีความหลากหลายและดึงดูดนักท่องเที่ยวได้หลายกลุ่ม การท่องเที่ยวเชิงกีฬานั้นมีเอกลักษณ์ที่แตกต่างจากการท่องเที่ยวโดยทั่วไป เนื่องจากมีความครอบคลุมทั้งด้านการท่องเที่ยวและด้านกีฬา ซึ่งหากพิจารณาในแง่ของการท่องเที่ยว นั้น จะมีความเชื่อมโยงของธุรกิจภายในห่วงโซ่อุปทานการท่องเที่ยว โดยมีองค์ประกอบหลัก 4 ประการ ได้แก่ ที่พัก (Accommodation) การขนส่ง (Transport) การท่องเที่ยวและกิจกรรม (Activity) และอาหารและงานฝีมือ (Food and Craft) นอกจากนี้ การท่องเที่ยวเชิงกีฬายังมีห่วงโซ่อุปทานอีกบางประการ เช่น ผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการวางแผนการท่องเที่ยวต่างๆ ได้แก่ ผู้วางแผนการท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Travel Planner) ผู้ประกอบการทัวร์กีฬา (Sports Tour Operator) และตัวแทนท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Travel Agency) ฯลฯ และยังมีความเกี่ยวข้องกับผู้นำเสนอปัจจัยการผลิต (Input Providers) ต่างๆ ด้วย เช่น เจ้าของสถานที่เล่นหรือจัดกิจกรรมกีฬา ร้านขายอุปกรณ์กีฬา ร้านอาหาร และเครื่องดื่ม เป็นต้น อีกทั้งผู้ขนส่งปัจจัยการผลิตและสินค้าที่เกี่ยวข้องนี้ไปยังนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาหรือไปยังผู้ให้บริการอื่นๆ เพื่อนำเสนอแก่นักท่องเที่ยวเชิงกีฬาอีกต่อหนึ่ง ก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของห่วงโซ่อุปทานของการท่องเที่ยวเชิงกีฬาเช่นกัน ทำให้สามารถแบ่งผู้เกี่ยวข้องในห่วงโซ่อุปทานออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ ผู้ให้บริการการท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Tourism Service Providers) ผู้นำเสนอปัจจัยการผลิตในการท่องเที่ยวเชิงกีฬา (Sports Input Providers) และตัวแทนจัดการท่องเที่ยวเชิงกีฬาและผู้ประกอบการทัวร์เชิงกีฬา (Sports Travel Agencies and Tour Operators) (Ministry of Tourism and Sports, 2017)

การท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงรายเป็นที่ดึงดูดของนักท่องเที่ยวให้เกิดการเดินทางมากขึ้นและยังก่อให้เกิดการกระจายรายได้ไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องและชุมชนท้องถิ่นอย่างทั่วถึง มีประวัติศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวในด้านการกีฬาทั้งทางบก ทางน้ำ สร้างความโดดเด่นและความแปลกใหม่ให้กับนักท่องเที่ยวและผู้มาเยือน แต่จังหวัดเชียงรายยังประสบปัญหาด้านการเจริญเติบโตของการท่องเที่ยว ตลอดจนรายได้จากการท่องเที่ยวที่ไม่เพียงพอต่อการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬาและในด้านการจัดการการท่องเที่ยวในด้านอื่นๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและการกระจายรายได้สู่ท้องถิ่นจังหวัดเชียงราย มีการพัฒนาหรือจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬาที่ดี จะเป็นการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงรายมากขึ้น โดยรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬา ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย มีดังนี้

1. การท่องเที่ยวเชิงกีฬาโดยการวิ่ง ซึ่งได้รับความนิยมเป็นอย่างสูงในปัจจุบัน เนื่องจากการวิ่งเป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายเป็นการแข่งขันกับตนเอง จึงเป็นที่นิยมของผู้สนใจออกกำลังกายเพื่อสุขภาพเป็นอย่างมาก การจัดการแข่งขันวิ่งในจังหวัดเชียงราย ที่ดำเนินการโดยทั้งภาครัฐและเอกชนเกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย นอกจากได้รับประโยชน์จากการประชาสัมพันธ์จังหวัดแล้ว การนำมาซึ่งการกระตุ้นความเจริญของจังหวัดเชียงราย ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านเศรษฐกิจ และที่สำคัญการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการแข่งขันนั้นๆ จะได้รับประโยชน์จากกิจกรรมที่เกิดขึ้น กระแสการวิ่งของจังหวัดเชียงรายได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การจัดกิจกรรมการวิ่งเพื่อสุขภาพ เกิดกลุ่มชมรมผู้รักการวิ่งขึ้นมากมายและเกิดการชักจูงกันออกกำลังกายด้วยการวิ่งมากขึ้น หน่วยงานภาครัฐและเอกชนจึงจัดกิจกรรมการแข่งขันเดิน-วิ่ง หลายกิจกรรม เช่น การแข่งขันวิ่งของสิงห์ปาร์ค การแข่งขันวิ่งในอำเภอแม่สาย เป็นต้น ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมากกว่าสองพันคนต่อกิจกรรม และในช่วงเวลาต่อจากนี้ ยังมีภาคเอกชนผู้สนใจการแข่งขันวิ่ง ได้เข้ามาจัดกิจกรรมการแข่งขันวิ่งในจังหวัดเชียงราย เช่น เชียงรายมาราธอนที่จะจัดขึ้นในวันที่ 24 กันยายน 2560 และการแข่งขัน เทลมาราธอน ที่อำเภอแม่สะลอง ในช่วงเดือน พฤศจิกายน 2560 นี้ คาดว่าจะมีนักกีฬาเดินทางเข้าร่วมการแข่งขัน เป็นจำนวนกว่าหนึ่งพันคน (Narong WareeChon, 2008)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การท่องเที่ยวเชิงกีฬาโดยการวิ่งของจังหวัดเชียงราย มีแนวโน้มการเติบโตอีกมาก หากมีการบริหารจัดการท่องเที่ยวที่ดี และเหมาะสมต่อความต้องการของนักท่องเที่ยวแล้ว จะนำประโยชน์อย่างมหาศาลมาสู่จังหวัดเชียงราย

2. การท่องเที่ยวเชิงกีฬาโดยการปั่นจักรยาน เป็นการท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมในปัจจุบันเช่นกัน ซึ่งการท่องเที่ยวรูปแบบดังกล่าวสามารถได้ระยะทางที่ไกลขึ้นและเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน โดยจังหวัดเชียงราย มีภูมิประเทศเป็นภูเขาที่มีความสวยงามและท้าทายแก่ผู้สนใจในการออกกำลังกายโดยการปั่นจักรยาน จะเห็นได้จากการที่มีนักจักรยานจำนวนมากทำการฝึกซ้อมและอาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดเชียงราย และเข้าร่วมการจัดการแข่งขันจักรยานที่จัดขึ้นในจังหวัดเชียงราย กระแสการออกกำลังกายโดยการปั่นจักรยานแพร่หลายในจังหวัดเชียงรายตั้งแต่มีการจัดกิจกรรมปั่นเพื่อพ่อ และได้รับความนิยมอย่างต่อเนื่อง ภาครัฐและเอกชนจึงมีการจัดการแข่งขันปั่นจักรยานหลายรายการ เช่น การแข่งขันจักรยานชิงแชมป์แห่งประเทศไทย การแข่งขัน สิงห์โครสคันทรี่ เป็นต้น ที่มีผู้เข้าร่วมการแข่งขันเป็นจำนวนกว่าสองพันคน ในทุกรายการ และมีการจัดการแข่งขันจักรยานที่กำลังจะเกิดขึ้นในจังหวัดเชียงรายอีกหลายรายการ เช่น Singha - Bangkok Airways Road Classic 2017 ณ สิงห์ปาร์ค เชียงราย ในวันที่ 12 พฤศจิกายน 2560 ซึ่งคาดว่าจะมีนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขัน มากกว่าหนึ่งพันคน เป็นต้น (Narong WareeChon, 2008)

ดังนั้นเพื่อให้เกิดการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬาและการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในพื้นที่จังหวัดเชียงราย ป็นไปอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว และชุมชนสามารถมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาได้อย่างยั่งยืน จึงนำมาซึ่งการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬา จังหวัดเชียงราย เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบการจัดการการท่องเที่ยวเชิงกีฬาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัด เชียงราย

3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research Design) (Johnson & Christensen, 2004) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษารูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย เป็นการเก็บข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) จากนิตยสาร เว็บไซต์ เอกสารอื่นๆ ถึงรูปแบบการจัดกิจกรรมการวิ่งและการปั่นจักรยานที่จัดขึ้นในจังหวัดเชียงราย

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัด เชียงราย เป็นการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย 4 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ 3. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 4. ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลที่จะมีผลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาอย่างยั่งยืน ในด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงราย โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูล จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ เลขาธิการสมาคมกีฬาจังหวัดเชียงราย นายอำเภอเชียงของ ผู้จัดการสิงห์ปาร์ค เจ้าของโรงแรมหอมหมื่นลี้ และปลัดอำเภอแม่กรณ์

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย ในบริบทด้านแรงจูงใจในการท่องเที่ยว พฤติกรรมการท่องเที่ยวและประสบการณ์ที่ได้รับจากการท่องเที่ยวเชิงกีฬา เป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามด้านพฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะ นักท่องเที่ยวเชิงกีฬาที่เข้าร่วมกิจกรรมที่จัดขึ้นในจังหวัดเชียงราย โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่เดินทางมาร่วมกิจกรรมการวิ่งและปั่นจักรยานในจังหวัดเชียงราย จำนวน 398 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ตามกรอบการวิจัยการมีส่วนร่วมของชุมชนกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัด เชียงราย 4 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2. ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ 3. ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ และ 4. ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ที่จะมีผลต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาอย่างยั่งยืน ในด้านสังคมและด้านเศรษฐกิจของจังหวัดเชียงราย โดยเป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ได้ข้อมูลการมีส่วนร่วมของชุมชนกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย

2. แบบสอบถามพฤติกรรมและแรงจูงใจในการเดินทางมาท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาใน จังหวัดเชียงราย มีค่าความเชื่อมั่นของคุณภาพที่คาดหวังทั้งฉบับเท่ากับ .96 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .27 ถึง .77 และค่าความเชื่อมั่นของคุณภาพตามความเป็นจริงทั้งฉบับเท่ากับ .92 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .23 ถึง .68

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาตามข้อคำถาม เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลข้อมูลพื้นฐานจากแบบสอบถาม เพื่อให้ทราบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะการแจกแจงของตัวแปรโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ โดยใช้โปรแกรม SPSS

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย โดยแบ่งเป็นรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬาการปั่นจักรยานและการวิ่ง

ผลจากการสังเคราะห์ รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงรายในปี 2558-2560 ได้สถิติการจัดกิจกรรมการแข่งขันกีฬาปั่นจักรยานและการวิ่ง รวมทั้งสิ้น 36 รายการ ได้แก่ การปั่นจักรยาน จำนวน 17 รายการ ซึ่งหน่วยงานที่จัดการแข่งขันปั่นจักรยานส่วนใหญ่เป็นการจัดโดยหน่วยงานเอกชนเกือบทั้งหมด และ การวิ่ง 19 รายการ เป็นการจัดการแข่งขันโดยทั้งหน่วยงานรัฐบาลและเอกชน ซึ่งมีทั้งการแข่งขันที่มีรางวัล และการแข่งขันที่ไม่มีการกุศล

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดเชียงราย

ผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ให้ข้อมูล ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการจัดกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่งของชุมชน ประชาชนในชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในรูปแบบการปั่นจักรยานและการวิ่ง ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินการ ในการจัดกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่งของชุมชน ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในรูปแบบการปั่นจักรยานและการวิ่ง ตามการร้องขอจากหน่วยงานที่เป็นผู้จัดกิจกรรม โดยมีส่วนร่วมดำเนินการมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับหน่วยงานเจ้าภาพ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐประชาชนในชุมชนจะมีส่วนร่วมในการดำเนินการมาก

ด้านการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ ในการจัดกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่งของชุมชน ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ จัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในรูปแบบการปั่นจักรยานและการวิ่ง ได้แก่การมีรายได้จากการร่วมดำเนินการและการให้บริการอื่นๆในช่วงเวลาจัดกิจกรรม ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ในการจัดกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่งของชุมชน ประชาชนในชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการประเมินผล จัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในรูปแบบการปั่นจักรยานและการวิ่ง

ตารางที่ 1 แสดงค่าความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับการมีส่วนร่วมของชุมชน

ประเด็นคำถาม	ผู้ให้ข้อมูลเชิงลึก				
	หน่วยงานภาครัฐ	หน่วยงานภาคเอกชน	สมาคมกีฬา	ผู้นำท้องถิ่น	ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของชุมชน	ไม่มีส่วนร่วม	ไม่มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	ไม่มีส่วนร่วม
2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ ของชุมชน	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม
3. การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ของชุมชน	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผลของชุมชน	ไม่มีส่วนร่วม	ไม่มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม	มีส่วนร่วม

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ข้อสรุปแนวทางการจัดการท่องเที่ยวเชิงกีฬาโดยการปั่นจักรยานและการวิ่ง ดังนี้

1) ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อจัดกิจกรรม เพื่อเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2) ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการดำเนินการในการจัดกิจกรรม เพื่อเป็นการสร้างงานให้กับประชาชนในท้องถิ่นให้มีรายได้ และไม่โยกย้ายแรงงานไปจากท้องถิ่น

3) ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ท้องถิ่นเกิดความยั่งยืนทางด้านเศรษฐกิจอย่างเต็มประสิทธิภาพ

4) ชุมชนควรมีส่วนร่วมในการประเมินผลในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ชุมชนได้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่ง

3. พฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย

ผลจากแบบสอบถามพฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่เดินทางมาจังหวัดเชียงราย มากกว่า 3 ครั้ง และใช้เวลาท่องเที่ยวมากกว่า 3 วัน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวพร้อมเพื่อน โดยได้ข้อมูลการท่องเที่ยวจากสื่อต่างๆ สำหรับแรงจูงใจในการเดินทางท่องเที่ยวปัจจัยที่ทำให้เดินทางมาท่องเที่ยวเหตุผลที่เดินทางมาท่องเที่ยว เพื่อพักผ่อนหย่อนใจระดับมากที่สุด และเพื่อความสนุกสนานบันเทิงใจระดับมาก ปัจจัยดึงดูดที่ทำให้ท่านเดินทางมาท่องเที่ยว ความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวและความเงียบสงบและเป็นธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับแรงจูงใจของนักท่องเที่ยว

ปัจจัยที่ทำให้เดินทางมาท่องเที่ยว	ระดับความสำคัญ(จำนวน/ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ปัจจัยหลัก (เหตุผลที่เดินทางมาท่องเที่ยว)					
1.1 ท่องเที่ยวเพื่อพักผ่อนหย่อนใจ	188/47.2	158/39.7	42/10.6	6/1.5	4/1.0
1.2 ท่องเที่ยวเพื่อพาครอบครัวหรือญาติมิตรมาท่องเที่ยว	144/36.2	150/37.7	64/16.1	32/8.0	8/2.0
1.3 ท่องเที่ยวเพื่อความสนุกสนานบันเทิงใจ	144/36.2	190/47.7	44/11.1	12/3.0	6/1.5
1.4 ท่องเที่ยวเพื่อสร้างมิตรภาพ	124/31.2	162/40.7	92/23.1	8/4.5	2/0.5
1.5 ท่องเที่ยวเพื่อหลีกเลี่ยงความวุ่นวาย	152/38.2	126/31.7	78/19.6	22/5.5	18/4.5
1.6 ท่องเที่ยวเพื่อความท้าทาย	138/34.7	156/39.2	80/20.1	12/3.0	12/3.0
2. ปัจจัยดึงดูด (ปัจจัยดึงดูดที่ทำให้ท่านเดินทางมาท่องเที่ยว)					
2.1 ความมีชื่อเสียงของจังหวัดเชียงราย	134/33.7	178/44.7	78/19.6	8/2.0	0/0
2.2 ความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยว	204/51.3	158/39.7	36/9.0	0/0	0/0
2.3 ความเงียบสงบและเป็นธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว	198/49.7	156/39.2	40/10.1	4/1.0	0/0
2.4 ความสะอาดของแหล่งท่องเที่ยว	134/33.7	194/48.7	66/16.6	4/1.0	0/0
2.5 ความเป็นมิตรไมตรีของบุคคลในท้องถิ่น	156/39.2	186/46.7	54/13.6	2/0.5	0/0
2.6 ความหลากหลายทางกิจกรรมภายใน	110/27.6	184/46.2	98/24.6	6/1.5	0/0

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับแรงจูงใจของนักท่องเที่ยวน (ต่อ)

ปัจจัยที่ทำให้เดินทางมาท่องเที่ยว	ระดับความสำคัญ(จำนวน/ร้อยละ)				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
2.7 ความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยว	124/31.2	172/43.2	92/23.1	8/2.5	2/0.5
2.8 ระยะทาง/ระยะเวลาในการเดินทาง	96/24.1	170/42.7	102/25.6	20/5.0	10/2.5
2.9 สิ่งอำนวยความสะดวกของการบริการในแหล่งท่องเที่ยว	106/26.6	174/43.7	100/25.1	18/4.5	0/0
2.10 ความปลอดภัยในการเดินทางมาท่องเที่ยว	122/30.7	188/47.2	80/20.1	8/2.0	0/0
2.11 ความเหมาะสมและคุ้มค่าของค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยว	118/29.6	184/46.2	88/22.1	6/1.5	2/0.5
2.12 การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ของแหล่งท่องเที่ยว	74/18.6	146/36.7	144/36.2	32/8.0	2/0.5

อภิปรายผลการวิจัย

1.รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย รูปแบบการปั่นจักรยานในพื้นที่จังหวัดเชียงรายเป็นกิจกรรมที่จัดการแข่งขันโดยหน่วยงานเอกชนเป็นส่วนมาก เป็นการใช้พื้นที่ในท้องถิ่นที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดเชียงราย สอดคล้องกับสุรพล กอมณี (Surapon Kommanee, 2011) ได้ศึกษามาตรฐานด้านการท่องเที่ยว พบว่า เป็นการท่องเที่ยวที่เน้นความเป็นธรรมชาติ ไม่สร้างหรือปรับปรุงสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา แต่จะเป็นการรักษา หรือคงไว้ไม่ให้ความเจริญหรือความก้าวหน้า เข้ามาเป็นสิ่งทำลายแหล่งธรรมชาติ หากมีการเปลี่ยนแปลงก็เปลี่ยนแปลงที่อิงความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสถานที่หรือแหล่งท่องเที่ยวน้อยที่สุด หรือไม่มีเลย สอดคล้องกับผลงานวิจัยของศาสน์ สุขประเสริฐ (Sat Sukprasert, 2005) สำหรับองค์ประกอบที่จำเป็นและใช้เป็นมาตรฐานในการใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยว ประกอบด้วย 1.มีการจัดเส้นทางที่ผ่านเข้าไปยังแหล่งท่องเที่ยวและเข้าถึงได้ง่าย 2.มีป้ายสัญลักษณ์ต่างๆเกี่ยวกับอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ใช้จักรยานเพื่อการท่องเที่ยวสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ธวัช ศรีธรรมวงศ์ (Thawat Srithamwong, 2011) ที่กล่าวว่าความคิดเห็นของนักท่องเที่ยวกับการจัดทำเส้นทางจักรยานเพื่อการท่องเที่ยว พบว่า หากมีการจัดทำเส้นทางจักรยาน นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่จะมาใช้บริการและอุปสรรคต่อการขับขี่จักรยานท่องเที่ยว คือ ปริมาณรถยนต์บนท้องถนนที่มีปริมาณมาก ส่วนการออกแบบเส้นทางจักรยานรวมทั้งการกำหนดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในแหล่งท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวสนใจใช้เส้นทางจักรยานเรียงตามความสำคัญ ดังนั้นการส่งเสริมคุณค่าและความสำคัญของแหล่งท่องเที่ยว ป้ายเตือน ป้ายบอกทาง ป้ายประชาสัมพันธ์ที่เหมาะสมตลอดเส้นทางจักรยานและสิ่งที่ดีควรให้มีส่วนร่วมเส้นทางจักรยานมากที่สุดคือ ป้ายบอกภาพรวมของเส้นทางจักรยาน

รูปแบบการวิ่งในพื้นที่จังหวัดเชียงรายเป็นกิจกรรมที่จัดการแข่งขันโดยหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน เนื่องจากการวิ่งเป็นกิจกรรมที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูงในทุกผู้รักสุขภาพทุกเพศวัย เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่สะดวก ประหยัด สามารถทำได้ตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล โดยใช้พื้นที่ในท้องถิ่นทั่วไปของจังหวัดเชียงราย การจัดกิจกรรมการแข่งขันวิ่งในทุกๆหน่วยงานจึงเกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง สอดคล้องกับปรีญาพัชญ์ นันทวงศ์กุลศิริ (Preeyapat Thanthangkunsir, 2010) ที่ได้ศึกษาแรงจูงใจในการวิ่งเหยาะตามการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า เงินรางวัลและถ้วยรางวัลมีผลต่อแรงจูงใจภายนอกในการออกกำลังกายด้วยการวิ่ง

2. ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับการมีส่วนร่วมของชุมชนในจังหวัดเชียงราย ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของประชาชนในชุมชน ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจจัดกิจกรรมการแข่งขันการปั่นจักรยานและการวิ่งเพื่อการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในท้องถิ่น สอดคล้องกับวิจัยของอิศรัทธิ์ รินไธสง (Isarat Rinthaisong, 2009) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบการส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ชุมชนเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา พบว่า ศักยภาพด้านการมีส่วนร่วม การร่วมกันทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งของชุมชน เกิดขึ้นยาก หากไม่มีผู้นำที่เป็นทางการหรือผู้นำยังไม่เห็นถึงความสำคัญ แต่หากหน่วยงานราชการเข้าไปส่งเสริมการท่องเที่ยวอย่างจริงจังก็อาจจะช่วยให้เกิดการพัฒนาดได้ สอดคล้องกับการศึกษาณัฐภาส การรินทร์ (Nattapark Krarin, 2010) ได้ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนเทศบาลเมืองกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการชุมชน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ อยู่ในระดับปานกลาง ด้านการมีส่วนร่วมในการดำเนินการของประชาชนในชุมชน ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินการในทุกๆด้านตามการร้องขอจากหน่วยงานที่เป็นเจ้าภาพจัดการแข่งขันปั่นจักรยานและการวิ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของปริดา เจษฎาวรางกุล (Preeda Jesadawarangkul, 2007) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของกรรมการชุมชนในการพัฒนาชุมชนในเขตเทศบาลเมืองคูคต อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี พบว่า การมีส่วนร่วมในด้านการลงทุนและปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ด้านการมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ของประชาชนในชุมชน ประชาชนมีส่วนร่วมในผลประโยชน์จากกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่ง ในแง่มุมด้านเศรษฐกิจ เกิดการสร้างรายได้ของประชาชนในช่วงเวลาจัดกิจกรรมอย่างมาก ทั้งในการได้ค่าจ้างทำงานจากกิจกรรมและการให้บริการอื่นๆ รวมถึงการค้าขายผลิตภัณฑ์ของท้องถิ่นให้เป็นที่รู้จักแก่นักท่องเที่ยวได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับธนวัฒน์ คำภีลานนท์ (Thanawat Khamphilanon, 2007) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของกรรมการชุมชนในการพัฒนาท้องถิ่นเทศบาลเมืองคูคต จังหวัดปทุมธานี พบว่า ด้านการรับผลประโยชน์ อยู่ในระดับมาก ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลของประชาชนในชุมชน ประชาชนไม่มีส่วนร่วมในการประเมินผลจากกิจกรรมการปั่นจักรยานและการวิ่ง (Narong Wareechon, 2007) ที่ทำการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของกรรมการชุมชนในการพัฒนาเทศบาลสู่ “เมืองน่าอยู่” กรณีศึกษา: เทศบาลตำบลบางพระ อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี พบว่า การมีส่วนร่วมในด้านการประเมินผลอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของกรณิกา แสงเปล่ง (Kannika Saengpeng, 2007) ได้ทำการวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการพัฒนาท้องถิ่นขององค์การบริหารส่วนตำบลแพรกษา พบว่า ด้านการจัดทำแผนพัฒนา อยู่ในระดับน้อยและสอดคล้องกับงานวิจัยของอรัทัย ด่านสาคร (Orathai DanSakorn, 2007) ได้ทำวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการวางแผนพัฒนาองค์การบริหาร ส่วนตำบลบ้านแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว พบว่า ด้านการวางแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแก่ง อยู่ในระดับน้อย

3. พฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย จากแบบสอบถาม พฤติกรรมและแรงจูงใจนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย พฤติกรรมนักท่องเที่ยวในฐานะนักท่องเที่ยวเชิงกีฬาในจังหวัดเชียงราย ส่วนใหญ่เดินทางมาจังหวัดเชียงรายมากกว่า 3 ครั้ง และใช้เวลาท่องเที่ยวมากกว่า 3 วัน เดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัว ส่วนใหญ่เดินทางมาท่องเที่ยวพร้อมเพื่อน โดยได้ข้อมูลการท่องเที่ยวจากสื่อต่างๆ สอดคล้องกับ กาญจนา กันภัย และคณะ (Kanchana Kanphai et al., 2008) ศึกษาถึงพฤติกรรมนักท่องเที่ยวกรณีศึกษาตลาดน้ำอัมพวา ในเรื่อง เพศ สถานภาพ ระดับรายได้ และภูมิลำเนาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าและใช้บริการไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ศุภลักษณ์ อัครางกูร (Supaluck Akangkun, 2010) ที่เขียนไว้

ว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการท่องเที่ยวเป็นกลุ่มเนื่องจากทำให้ได้รับความสนุกสนาน เพลิดเพลินมากขึ้น ขณะที่จำนวนครั้งในการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวส่วนใหญ่นิยมท่องเที่ยวปีละครั้งเนื่องจากไม่มีเวลาว่าง และมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในการท่องเที่ยวต่อครั้ง สำหรับแรงจูงใจในการเดินทางท่องเที่ยวปัจจัยที่ทำให้เดินทางมาท่องเที่ยวเหตุผลที่เดินทางมาท่องเที่ยว เพื่อพักผ่อนหย่อนใจระดับมากที่สุด และเพื่อความสนุกสนานบันเทิงใจระดับมาก ปัจจัยดึงดูดที่ให้นานเดินทางมาท่องเที่ยว ความสวยงามของแหล่งท่องเที่ยวและความเงียบสงบและเป็นธรรมชาติของแหล่งท่องเที่ยว อยู่ในระดับมากที่สุด (Jiratchaya Jansan & Narin Thurapat, 2010) พบว่า การให้ความสำคัญต่อปัจจัยด้าน “สิ่งดึงดูดใจ” ของท่องเที่ยวแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีความสวยงามรวมทั้งความสะอาดของสถานที่ วัฒนธรรมประเพณีของอำเภอยายมีความน่าสนใจ เช่น ประเพณีปอยส่างลอง ประเพณีแห่จองพารา เป็นต้น กิจกรรมที่จัดขึ้นสำหรับการท่องเที่ยวมีความน่าสนใจ เช่น การล่องแพ ชีช้างชมธรรมชาติ การเดินป่า การแคมป์ปิ้ง เป็นต้น ในระดับมากที่สุด มีความสัมพันธ์ต่อการตัดสินใจเลือกแหล่งท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์และแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรศึกษาการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในรูปแบบอื่นๆ เช่น กีฬาอล์ฟ เป็นต้น
2. ควรศึกษาถึงความต้องการของประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยวเชิงกีฬา
3. ควรเปรียบเทียบรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬากับจังหวัดอื่นๆที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อนำข้อมูลไปสร้างคุณภาพบริการให้โดดเด่น สร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน
4. ควรศึกษาพฤติกรรมและแรงจูงใจด้านอื่นๆเพื่อเพิ่มมูลค่าการท่องเที่ยวเชิงกีฬาให้กับชุมชน

References

- Fourie, J., Siebrits, K. and Spronk, K. (2011). Tourist displacement in two South African sport mega-events. *Development Southern Africa*, 361-365.
- Isarat Rinthaisong. (2009). *The theme of the promotion of tourism in the old town community, Mueang District, Songkhla Province*. Songkhla: Thaksin University.
- Jiratchaya Jansan and Narin Thurapat. (2010). *Factors affecting the decision to travel in the District Pai of Thai tourists*. (Master's thesis). Chiang Mai Rajabhat University.
- Johnson, R. B., & Christensen, L. B. (2004). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Kanchana Kanphai et al. (2008). *Tourist behavior: Case study of Amphawa Floating Market*. Bachelor of Business Administration, Chandrakasem Rajabhat University.
- Kannika Saengpeng. (2007). *Public participation in local development of the organization subdistrict administration: A case study of Phraeksa Subdistrict Administrative Organization, Mueang District, Samut Prakan Province*. (Master's thesis). Burapha University.

- Nattapark Krarin. (2010). *The public committee's participation for community of development In Kalasin Municipality, Muang District, Kalasin Province*. (Master's thesis). Maha Sarakham Rajabhat University.
- Ministry of Tourism and Sports. (2017). *National Tourism Development Plan B.E. 2012 - 2016*. Ministry of Tourism and Sports.
- Narong Wareechon. (2008). *Participation of community directors in municipal development to livable cities: Case study of Bang Phra Subdistrict Municipality*. (Master's thesis). Burapha University.
- Orathai Dansakorn. (2007). *Public participation in the development planning of the administrative organization in Ban Kaeng Subdistrict, Mueang District, Sa Kaeo Province*. (Master's thesis). Burapha University.
- Preeda Jesadawarangkun. (2007). *Community participation in community development in the district Khu Khot Municipality Lam Luk Ka District, Pathum Thani Province*. (Master's thesis). Khonkan University.
- Sat Sukprasert. (2005). *The study and development of standard design for bicycle lane*. Report of Suranaree University of Technology Research.
- Surapon Kommanee. (2011). *Promotion of ecotourism: A case study of Huaiphai subdistrict administrative organization, Khong Chiam District, Ubon Ratchathani Province*. (Master's thesis). Khon Kaen University.
- Supaluck Akangkun. (2010). *Tourist behavior*. Bangkok: Nana Wittaya Public Library.
- Thanawat Khamphilanon. (2007). *Participation of community directors in local municipal development Mueang Khukhot, Pathum Thani Province*. (Master's thesis). Phranakhon Rajabhat University.
- Preeyapat Thanthangkunsir. (2010). *Participants' perspectives about motivation in jogging*. (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Thawat Srithamwong. (2011). *Guidelines for improving bicycle routes to support tourism Bangkachao Island area*. (Master's thesis). Khonkaen University.

Received: June 4, 2019

Revised: July 5, 2019

Accepted: July 11, 2019

ภาวะความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ
(Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ
ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน

ภูธินธรณ์ หัสตินทรัพย์เรศ พิระพงศ์ บุญศิริ และศิริพร สัตยานุรักษ์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตเชียงใหม่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ใน 3 กลุ่มชนิดกีฬาของนักกีฬาโครงการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 จำนวน 206 คน เป็นนักกีฬาชาย 107 คน และนักกีฬาหญิง 99 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (Cox, Martens, & Russell, 2003) และแบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลโดยแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติ (t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance: ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างเป็นรายคู่จะใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) ตรวจสอบและกำหนดค่าความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า

ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ด้านความวิตกกังวลทางกาย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 19.45 อยู่ในระดับต่ำ ด้านความวิตกกังวลทางจิต ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 22.50 และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.29 อยู่ในระดับปานกลาง

ผลการเปรียบเทียบใน 3 กลุ่มชนิดกีฬา พบว่า ด้านความวิตกกังวลทางจิต และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ แต่ด้านความวิตกกังวลทางกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย ด้านความวิตกกังวลทางกายของทั้ง 3 กลุ่มชนิดกีฬา จะเห็นได้ว่าในกลุ่มกีฬานับคะแนนกับกลุ่มกีฬาสถิติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มกีฬาต่อสู้กับกลุ่มกีฬานับคะแนน และกลุ่มกีฬาสถิติกับกลุ่มกีฬาต่อสู้ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

คำสำคัญ: ภาวะความวิตกกังวลตามสถานการณ์ โครงการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ (Sports Hero) กีฬาเยาวชนแห่งชาติ

STATE ANXIETY OF ATHLETES UNDER THE SPORTS DEVELOPMENT PROJECT FOR SPORTS HERO, REGION 5 PARTICIPATING AT THE 34TH NATIONAL YOUTH GAMES IN NAN PROVINCE

Phuthirathorn Hassadinyares, Pheeraphong Boonsiri,
and Siriporn Sattanuruk

Faculty of Education, Thailand National Sports University Chiang Mai Campus

Abstract

The purposes of this research were to study and compare the levels of state anxiety of athletes under the sports development project for Sports Hero, Region 5, participating at the 34th National Youth Games in Nan Province. The population of this research were 206 athletes: 107 males and 99 females under Sports Hero project, Region 5. Data were collected by using a Revised Competitive Sport Anxiety Inventory-2 (CSAI-2R) (Cox; Martens; & Russell, 2003) and an interview form, the content validity of which was verified by a panel of experts. The data were analyzed by frequency distribution, mean, standard deviation, t-test and one-way analysis of variance (ANOVA). Scheffe's method was used to evaluate the paired differences, The significant difference was set at .05 level.

The findings revealed as follows: The state anxiety of athletes under Sports Development Project for Sports Hero, Region 5, indicated the somatic anxiety was found at a low level, ($\bar{X}$ =19.45) while the cognitive anxiety and the self-confidence were found at a moderate level. ($\bar{X}$ =22.50 and 23.29 respectively)

In three groups of sports, no significant differences were found in cognitive anxiety and self-confidence but significant differences were found in somatic anxiety at the level of .05 In addition, significant differences of somatic anxiety were found between the scoring and the statistical sports groups at the level of .05 while no significant differences of somatic anxiety were found between the fighting and the scoring sports groups and between the statistically and the fighting sports groups.

Keywords: State Anxiety, Sports Development Project for Sports Hero, Thailand National Youth Games

บทนำ

จากอดีตสู่ปัจจุบันวิวัฒนาการ “กีฬา” ถูกพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง และคงอยู่ร่วมกับวิถีการดำเนินชีวิตมนุษย์มานานหลายทศวรรษ เป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยสร้างเสริมสุขภาพ พลานามัย จิตใจ ให้มีความสมบูรณ์แข็งแรง ซึ่งยุคสมัยใหม่บทบาทของกีฬามีได้ถูกยกระดับคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นแต่เพียงด้านเดียว ยังเป็นกลไกขับเคลื่อนในการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจ และพัฒนาสังคมให้กับชาตินั้นได้อย่างชัดเจน ทำให้หลายประเทศทั่วโลกหันมาสนใจด้านกีฬาอย่างจริงจังควบคู่กับการมองเห็นโอกาสในการสร้างอาชีพ หรือธุรกิจใหม่ๆ รัฐบาลไทยจึงผลักดันให้กีฬาเป็นส่วนหนึ่งของแผนยุทธศาสตร์ ในการพัฒนาคน พัฒนาชาติ (Ministry of Tourism and Sports, 2017)

การกีฬาแห่งประเทศไทย (กกท.) เป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงท่องเที่ยวและกีฬา ได้ดำเนินงานตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2560-2564 (ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ และต่อยอดเพื่อความสำเร็จในระดับอาชีพ) จึงได้จัดตั้งโครงการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ (Sports Hero) ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวางรากฐานสร้างนักกีฬาระดับเยาวชนของแต่ละจังหวัด ทุกภูมิภาคอย่างมีเป้าหมาย และนำมาพัฒนาศักยภาพด้วยการฝึกซ้อมตามหลักกระบวนการวิทยาศาสตร์การกีฬาต่อยอดไปสู่การเป็นนักกีฬาตัวแทนทีมชาติชุดใหม่ในอนาคต หรือเพื่อทดแทนทีมชาติเก่า วัดความสามารถจากผลงานการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติและกีฬาแห่งชาติ ปัจจุบันได้ปรับเปลี่ยนการดำเนินงานรูปแบบใหม่ โดยกำหนดหลักเกณฑ์เพิ่มเติมด้วยการแบ่งนักกีฬาออกเป็น 3 รุ่นอายุ ได้แก่ 10-12 ปี 13-15 ปี และ 16-18 ปี บรรจุชนิดกีฬาประเภทบุคคลไว้ในโครงการฯ (Sports Hero) จำนวน 16 ชนิดกีฬา ได้แก่ กรีฑากอล์ฟ ยกน้ำหนัก จักรยาน ยิงธนู มวยปล้ำ แบดมินตัน เทควันโด เทนนิส ยูโด วูซู ยูยิตสู ว่ายน้ำ ยิงปืน เทเบิลเทนนิส มวยสากลสมัครเล่น วอลเลย์บอลชายหาด และเรือพาย จัดให้ทั้ง 16 ชนิดกีฬาอยู่ใน 3 กลุ่มการแข่งขัน ดังนี้ กลุ่มกีฬาต่อสู้ กลุ่มกีฬาสถิติ และกลุ่มกีฬานับคะแนน ผลงานที่ผ่านมาถือว่าประสบความสำเร็จอย่างมาก เนื่องจากมีนักกีฬาในโครงการฯ (Sports Hero) ถูกป้อนให้กับสมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย ได้เลือกนำไปพัฒนาศักยภาพที่สูงขึ้นจนก้าวขึ้นสู่นักกีฬาตัวแทนทีมชาติ สามารถเข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติ และสร้างชื่อเสียงให้กับประเทศไทยมาโดยตลอด (Sports Authority of Thailand, 2017)

กีฬาเยาวชนแห่งชาติ ถือว่าจัดอยู่ในรายการแข่งขันระดับสูง บุคคลหลายฝ่ายต่างให้ความสนใจอย่างมาก เพราะเปิดโอกาสให้นักกีฬาเยาวชนอายุไม่เกิน 18 ปี ทั่วประเทศเข้าร่วมแข่งขัน อันจะเป็นกำลังสำคัญต่อการคัดสรรนักกีฬาดาวรุ่งมุ่งสู่ตัวแทนทีมชาติในอนาคต อีกทั้งยังเป็นตัวชี้วัดศักยภาพของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ซึ่งนักกีฬาต้องเตรียมตัวมาเป็นอย่างดีเพื่อชัยชนะ ชื่อเสียง เกียรติยศ รางวัล หรือเป็นหนทางหนึ่งที่จะก้าวไปสู่ตัวแทนระดับทีมชาติ จากประเด็นดังกล่าวทำให้นักกีฬาต้องเผชิญกับความเครียด ความกดดัน และเกิดความวิตกกังวลขึ้นจนขาดความเชื่อมั่นในตนเอง เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ฝึกสอนกีฬาทุกชนิดมีอาจมองข้ามถึงปัญหานี้ได้ หากผู้ฝึกสอนขาดการรับรู้ หรือไม่คำนึงถึงสภาพจิตใจนักกีฬา ก็จะส่งผลกระทบต่อการเล่นออกของทักษะ และศักยภาพทางการกีฬาโดยตรง ดังที่ จันทิวา จันทะบุตร (Jantiwa Jantabutr, 2004) ได้กล่าวว่า การศึกษาสภาพจิตใจของนักกีฬาก่อนทำการแข่งขันเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องปฏิบัติ หากผู้ฝึกสอนทราบถึงจิตใจของนักกีฬาได้ทันก่อนการแข่งขันก็จะสามารถปรับสภาพทางด้านจิตใจให้เหมาะสมกับนักกีฬาได้

จากสภาพปัญหาทางด้านจิตวิทยาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงภาวะความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับนักกีฬา ผู้ฝึกสอน หรือผู้ที่สนใจ

ได้ทราบถึงความสำคัญของจิตวิทยาการกีฬาพร้อมเป็นแนวทางแก้ไข ปรับปรุง พัฒนานักกีฬาให้แสดงออกถึงทักษะความสามารถได้อย่างเต็มศักยภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับของความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน
3. เพื่อให้ได้แนวทางในการลดความวิตกกังวลของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero)

สมมติฐานการวิจัย

นักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน โดยจำแนกตามเพศ และกลุ่มชนิดกีฬาทั้ง 3 กลุ่ม มีความวิตกกังวลตามสถานการณ์แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบผสมวิธีระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งประชากรและกลุ่มเป้าหมาย ได้มาด้วยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ นักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 สังกัดภาคเหนือ 15 จังหวัด ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 19-29 มีนาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 206 คน (Sports Authority of Thailand, 2017) และผู้ฝึกสอนกีฬา จำนวน 15 คน จาก 15 ชนิดกีฬาประเภทบุคคล ที่ผ่านเข้าสู่รอบรองชนะเลิศ หรือรอบชิงชนะเลิศ รวมทั้งสิ้น 221 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบไปด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire Survey) ซึ่งใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือทั้ง 2 ประเภท ดังนี้

1. การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (ฉบับปรับปรุงใหม่) (Revised competitive sport anxiety inventory-2 (CSAI-2R) (Cox; Martens; & Russell. 2003) ของ มาเตนส์ (Martens) แปลเป็นภาษาไทยโดย ดร.พิชิต เมืองนาโพธิ์ ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำไปเก็บข้อมูลกับนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 19-29 มีนาคม พ.ศ. 2561 โดยใช้เวลาประมาณ 5 นาทีในการทำแบบสอบถาม ซึ่งแบ่งออกได้ 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของนักกีฬา

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้งหมดมี 17 ข้อ ดังนี้

2.1 ความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) 7 ข้อ

2.2 ความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) 5 ข้อ

2.3 ความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidence) 5 ข้อ

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งมีโครงสร้างคำถามแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยทำการสัมภาษณ์กับผู้ฝึกสอนกีฬา จำนวน 15 คน จาก 15 ชนิดกีฬาประเภทบุคคลที่ผ่านเข้าสู่รอบรองชนะเลิศหรือรอบชิงชนะเลิศของการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 19-29 มีนาคม พ.ศ. 2561 ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ 15-30 นาที และมีประเด็น จำนวน 7 ข้อคำถาม

การสร้างเครื่องมือ และการหาคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือทั้ง 2 ประเภท ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

การวิจัยเชิงปริมาณ

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
2. ทำหนังสือถึง ดร. พิชิต เมืองนาโพธิ์ เพื่อขออนุญาตใช้แบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ และเปลี่ยนถ้อยคำบางข้อคำถามแต่คงไว้ซึ่งความหมายเดิม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาวิจัยครั้งนี้
3. นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้ว พร้อมปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้องชัดเจน มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ทั้งด้านเนื้อหาการใช้ถ้อยคำภาษา จากนั้นนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ให้ลงความเห็นเพื่อหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อ เพื่อตรงจุดประสงค์ของการวิจัย (Index of item-objective Congruence: IOC) (Teera Kulsawat, 2015) โดยใช้วิธีการให้คะแนน ดังนี้
ให้คะแนน +1 หมายถึง แน่ใจว่าคำถามสามารถวัดจุดประสงค์นั้นได้
ให้คะแนน 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าคำถามสามารถวัดจุดประสงค์นั้นได้
ให้คะแนน -1 หมายถึง แน่ใจว่าคำถามไม่สามารถวัดจุดประสงค์นั้นได้
จากนั้นจึงเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.7-1.0 ส่วนข้อคำถามที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ควรพิจารณาปรับปรุง หรือตัดทิ้ง ซึ่งข้อคำถามที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
6. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตรวจสอบอีกครั้ง และนำไปทดลองใช้ (Try out) จำนวน 30 คน กับนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 4 เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งความเชื่อมั่นที่ได้ เท่ากับ 0.84
7. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้เก็บข้อมูลกับประชากร

การวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสำหรับเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ (Somkid Promjui, 1995) ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราวิชาการ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต
2. ร่างแบบสัมภาษณ์ สร้างหัวข้อคำถามตรงประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยของนักกีฬาที่ส่งผลต่อการแข่งขัน ซึ่งมีประเด็น จำนวน 7 ข้อคำถาม โดยเลือกสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนกีฬาจำนวน 15 คน จาก 15 ชนิดกีฬาประเภทบุคคล ในรอบรองชนะเลิศ หรือรอบชิงชนะเลิศ
3. นำนำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พร้อมปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้องชัดเจนมีความเหมาะสม และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ทั้งด้านเนื้อหา การใช้ถ้อยคำภาษา จากนั้นนำมาจัดเรียงข้อคำถามเป็นแบบสัมภาษณ์

4. นำแบบสัมภาษณ์เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง พิจารณาข้อคำถามในการสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมเนื้อหาครบถ้วน ข้อคำถามถูกต้องเหมาะสมตรงตามโครงสร้าง และภาษาที่ใช้เหมาะสมกับผู้ให้ข้อมูล (Somkid Promjui, 1995)

5. นำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จแล้วไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายที่ได้เลือกไว้ โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ให้สัมภาษณ์นั้นต้องไม่มีความผิดปกติในการสื่อสาร เช่น การพูด การฟัง ที่เป็นอุปสรรคต่อได้ยิน และมีความสมัครใจโดยมิใช่การบังคับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การวิจัยเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 19-29 มีนาคม พ.ศ. 2561 โดยทำหนังสือจากสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ ถึงสำนักงานการกีฬาแห่งประเทศไทย จังหวัดน่าน เพื่อขออนุญาตเข้าพื้นที่เก็บข้อมูลงานวิจัยด้วยตนเอง ทำการเก็บข้อมูลก่อนการแข่งขัน 1 วัน เพื่อให้ให้นักกีฬาได้มีสมาธิ และอธิบายถึงขั้นตอนอย่างละเอียดก่อนเริ่มทำแบบสอบถาม ในกรณี ที่นักกีฬามีอายุ 10-12 ปี สามารถนำผู้ปกครองหรือผู้ฝึกสอนก็สามารถร่วมอยู่ด้วย หากนักกีฬาไม่พึงพอใจ ในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยจะดำเนินการยุติการเก็บข้อมูลทันทีโดยไม่มีการบังคับ พร้อมตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และดำเนินการวิเคราะห์ผลต่อไป

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ฝึกสอนกีฬาด้วยตัวเอง จำนวน 15 คน จาก 15 ชนิดกีฬาประเภทบุคคล ที่ผ่านเข้าสู่รอบรองชนะเลิศ หรือรอบชิงชนะเลิศ ใช้เวลาสัมภาษณ์ 15-30 นาที และตรงตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยผู้ให้สัมภาษณ์ต้องไม่มีอุปสรรคต่อการสื่อสาร เช่น การพูด การได้ยิน การฟัง และมีความสมัครใจ มิใช่การบังคับ ซึ่งมีขั้นตอนในการสัมภาษณ์ (Paitoon Sinlarat and Samli Thongthiw, 2009) ดังนี้

- ขั้นที่ 1 ติดต่อเพื่อขออนัดหมายวัน เวลา สถานที่ ในการสัมภาษณ์ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่เลือกไว้ หากกลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกให้การสัมภาษณ์ จะใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนลำดับถัดไป

- ขั้นที่ 2 ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ตามแบบสัมภาษณ์ที่ได้เตรียมไว้ โดยใช้อุปกรณ์เครื่องบันทึกเสียง ช่วยในการบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ และประมวลผล โดยแบ่งออกได้ 3 ส่วน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) ด้านความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidence) โดยหาค่าเฉลี่ย (μ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

2. วิเคราะห์ข้อมูลการทดสอบสมมติฐาน โดยเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ระหว่างกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way analysis of variance: ANOVA) ในกรณีที่ผลการทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) เพื่อทดสอบสมมติฐาน กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการตีความสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) จากเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นมาวิเคราะห์ เพื่อหาบทสรุปร่วมกันของเรื่องนั้น แล้วนำเสนอข้อมูลเป็นภาพรวมด้วยการบรรยายเชิงพรรณนา ตัดข้อมูลที่มีความซับซ้อนออก และเรียบเรียงถ้อยคำภาษาให้ถูกต้อง

ผลการวิจัย

จากการศึกษา ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้ง 3 ด้าน ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5

ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้ง 3 ด้าน	μ	σ	ระดับความวิตกกังวล
ด้านความวิตกกังวลทางกาย	19.45	4.03	ต่ำ
ด้านความวิตกกังวลทางจิต	22.50	5.42	ปานกลาง
ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง	23.29	5.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 สรุปเป็นรายด้าน ดังนี้ ด้านความวิตกกังวลทางกาย อยู่ในระดับต่ำ ($\mu=19.45$) ด้านความวิตกกังวลทางจิต อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=22.50$) ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=23.29$)

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้ง 3 ด้าน ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 โดยจำแนกตามกลุ่มชนิดกีฬา ทั้ง 3 กลุ่ม

ความวิตกกังวลตามสถานการณ์	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	sig
ด้านความวิตกกังวลทางกาย	Between groups	244.14	2	122.07	8.01*	.00
	Within groups	3091.99	203	15.23		
	Total	3336.13	205			
ด้านความวิตกกังวลทางจิต	Between groups	100.05	2	50.03	1.72	.18
	Within groups	5917.44	203	29.15		
	Total	6017.50	205			
ความเชื่อมั่นในตนเอง	Between groups	65.94	2	32.97	1.02	.36
	Within groups	6570.59	203	32.37		
	Total	6636.52	205			

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า นักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 จำแนกตามกลุ่มชนิดกีฬาทั้ง 3 กลุ่ม มีความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่แตกต่างกันทางสถิติ แต่มีความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ด้านความวิตกกังวลทางกาย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น จึงนำมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้ง 3 ด้าน ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน จำแนกตามกลุ่มชนิดกีฬา ทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ (scheffe)

กลุ่มชนิดกีฬา	μ	กลุ่มกีฬาต่อสู้	กลุ่มกีฬาน้ำคะแนน	กลุ่มกีฬาสถิติ
		19.71	18.30	20.60
กลุ่มกีฬาต่อสู้	19.71	-	1.343	-1.202
กลุ่มกีฬาน้ำคะแนน	18.30	-	-	-2.545*
กลุ่มกีฬาสถิติ	20.60	-	-	-

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ พบว่า นักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ในกลุ่มกีฬาน้ำคะแนนกับกลุ่มกีฬาสถิติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มกีฬาต่อสู้กับกลุ่มกีฬาน้ำคะแนน และกลุ่มกีฬาสถิติกับกลุ่มกีฬาต่อสู้ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ

สรุปผลการวิจัยเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์

ผลการศึกษาเรื่อง ภาวะความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน ระหว่างวันที่ 19-29 มีนาคม พ.ศ. 2561 จากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ผู้ฝึกสอนกีฬาประเภทบุคคล จำนวน 15 คน รวมทั้งหมด 15 ชนิดกีฬา ได้แก่ วูตวูต กีฬา เรือพาย จักรยาน ยกน้ำหนัก แบดมินตัน เทนนิส กอล์ฟ ยิงปืน เทควันโด เทเบิลเทนนิส วอลเลย์บอลชายหาด มวยสากลสมัครเล่น ยูโด และมวยปล้ำ ที่ผ่านเข้าสู่รอบรองชนะเลิศ หรือ รอบชิงชนะเลิศ และตรงตามคุณสมบัติที่ตั้งไว้ พบว่า ผู้ฝึกสอนกีฬาส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย 11 คน เพศหญิง 4 คน โดยมีอายุระหว่าง 32-50 ปี การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี 9 คน ปริญญาโท 6 คน มีประสบการณ์ด้านการเป็นผู้ฝึกสอนกีฬามากกว่า 8 ปี ขึ้นไป และมีประเดิม จำนวน 7 ข้อคำถาม ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหาโดยสรุปข้อมูลเป็นภาพรวม โดยการบรรยายเชิงพรรณนา ดังนี้

ประเด็นที่ 1 กระบวนการฝึกซ้อมและระดับความพร้อมของสมรรถภาพทางกายนักกีฬา

ผู้ฝึกสอนกีฬานำผลที่ได้หลังจากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย มาวิเคราะห์หาทางแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ได้ตรงตามจุด เพื่อให้ให้นักกีฬาได้มีสมรรถภาพทางกายที่สมบูรณ์พร้อมที่สุดต่อการเข้าร่วมแข่งขันในครั้งนี้ และภายใน 15 ชนิดกีฬา มีหลักทิศทางการฝึกซ้อมที่คล้ายกัน โดยเริ่มจากปรับสภาพร่างกายเป็นอันดับแรก ซึ่งใช้ระยะเวลาฝึกซ้อมต่อเนื่อง เพื่อสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และข้อต่อต่างๆ เป็นพื้นฐานสำคัญที่ต้องเสริมสร้างให้นักกีฬามีสมรรถภาพทางกายที่สมบูรณ์แข็งแรงเสียก่อน ถึงเป็นขั้นตอนการฝึกด้านทักษะเทคนิค แบบเฉพาะเจาะจง ตามด้วยกลยุทธ์ในการแข่งขันของชนิดกีฬาประเภทนั้นๆ

ประเด็นที่ 2 การเตรียมความพร้อมด้านจิตใจ

ผู้ฝึกสอนกีฬา ได้นำหลักจิตวิทยาการกีฬาเข้ามาช่วยเตรียมความพร้อมในด้านจิตใจให้กับนักกีฬา วิธีการนั้นทำควบคู่ไปกับการฝึกสมรรถภาพทางกาย เพื่อให้ทั้ง 2 อย่างนี้ เกิดการพัฒนาไปพร้อมกัน และยังเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้นักกีฬามีโอกาสประสบความสำเร็จได้มากขึ้น

ประเด็นที่ 3 ความเข้มแข็งทางด้านจิตใจ และความเชื่อมั่นในตนเองของนักกีฬา

หลังจากที่นักกีฬาให้ความร่วมมือในการฝึกฝนด้านจิตวิทยาการกีฬา และได้ผ่านช่วงความยากลำบากต่อการฝึกซ้อมอย่างหนักมาแล้ว จึงส่งผลให้นักกีฬามีความพร้อมทั้งด้านจิตใจ และมีความเชื่อมั่นในตัวเองเพิ่มมากขึ้น และกล้าแสดงออกถึงทักษะความสามารถทางการกีฬาได้อย่างเต็มศักยภาพ

ประเด็นที่ 4 วิธีการควบคุมอารมณ์ต่อสถานการณ์ความกดดันต่างๆ ระหว่างการแข่งขัน

ผู้ฝึกสอนกีฬา ต้องสามารถคลี่คลายสถานการณ์ความกดดันต่างๆ และแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าให้นักกีฬาโดยเร็วที่สุด พยายามให้นักกีฬาคควบคุมอารมณ์ตนเองไม่ให้หวั่นไหวไปกับสถานการณ์รอบตัวจนเกินเหตุ พร้อมชี้แนะ ทักษะ เทคนิค ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การเล่นใหม่เพื่อแก้เกมการแข่งขัน

ประเด็นที่ 5 สาเหตุความวิตกกังวลของนักกีฬา ก่อนการแข่งขัน

ความวิตกกังวลเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับนักกีฬา ทั้ง 15 ชนิดกีฬานี้ ส่วนมากมีสาเหตุมาจากการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ หรือทราบว่าได้เจอคู่ต่อสู้ที่เก่ง และมีความสามารถเหนือกว่าตนเอง ทำให้เกิดการคาดเดาสถานการณ์ไวล่วงหน้า และเริ่มกังวลถึงผลแพ้ ชนะ ในการแข่งขัน

ประเด็นที่ 6 แนวทางในการลดระดับความวิตกกังวลในนักกีฬา

ผู้ฝึกสอนกีฬา ใช้วิธีการจำลองสถานการณ์ฝึกซ้อมให้มีความคล้ายเหมือนอยู่ในสนามแข่งขันจริง เพื่อลดความตื่นเต้น ความกดดัน ความกังวลต่างๆ สร้างให้นักกีฬาคุ่นเคยกับสถานการณ์เหล่านี้ และยังให้นักกีฬาได้ฝึกจินตภาพ เพื่อช่วยให้เกิดสมาธิมากขึ้น ฝึกการผ่อนคลาย ฝึกพูดกับตนเอง ฝึกควบคุมอารมณ์ไม่ให้หวั่นไหวง่าย ซึ่งผู้ฝึกสอนทั้ง 15 ชนิดกีฬา ได้เลือกวิธีการเหล่านี้นำมาปรับ และประยุกต์ใช้กับชนิดกีฬา และนักกีฬาของตนเอง

ประเด็นที่ 7 วิธีการสร้างแรงจูงใจให้นักกีฬา

สิ่งแรกต้องรับรู้ถึงความตั้งใจในเป้าหมายแห่งความสำเร็จของนักกีฬาเสียก่อน เพื่อที่ผู้ฝึกสอนกีฬาสามารถหาแนวทาง และวิธีการที่จะช่วยเสริมสร้างแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับนักกีฬาแต่ละคน

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา ภาวะความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการพัฒนากีฬาเพื่อความเป็นเลิศ (Sports Hero) ภาค 5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติ ครั้งที่ 34 จังหวัดน่าน โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความวิตกกังวลทางกาย (Somatic Anxiety) ด้านความวิตกกังวลทางจิต (Cognitive Anxiety) และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง (Self-Confidence) ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 สรุปเป็นรายด้านพบว่า ด้านความวิตกกังวลทางกาย อยู่ในระดับต่ำ ($\mu=19.45$) ด้านความวิตกกังวลทางจิต อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=22.50$) และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง ($\mu=23.29$) ทั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า นักกีฬามีด้านความวิตกกังวลทางจิต อยู่ในระดับปานกลาง จึงทำให้นักกีฬากลุ่มนี้ มีความเชื่อมั่นในการแข่งขัน อีกทั้งยังมีประสบการณ์ในการแข่งขัน จึงทำให้นักกีฬาไม่มีความกดดันในการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับ มาเตนส์ (Martens et al., 1990) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ความเครียดทางด้านความคิดจะตรงข้ามกับความเชื่อมั่นในตนเอง เมื่อความวิตกกังวลทางด้านความคิดสูงขึ้นเรื่อยๆ ก็จะส่งผลทำให้ความเชื่อมั่นในตนเองลดลง ดังที่ นันทนา คำมูล (Nantana Koumoon, 2002) ได้สรุปไว้ว่า บุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเองจะมีความกล้าตัดสินใจด้วยตนเอง เมื่อบุคคล

นั้นพอใจในความสามารถของตนจะมีความกล้าคิด กล้าแสดงออก กล้ายอมรับต่อสถานการณ์ใหม่ๆ และสามารถปรับตัวกับสิ่งแวดล้อมได้ดี ส่วนบุคคลที่ขาดความเชื่อมั่นในตนเองจะมีพฤติกรรมในทางตรงกันข้ามเสมอ

2. เปรียบเทียบระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ทั้ง 3 ด้าน ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 โดยจำแนกตามกลุ่มชนิดกีฬา ทั้ง 3 กลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า นักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 มีด้านความวิตกกังวลทางกายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้น เมื่อนำมาทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ โดยใช้วิธีการของเชฟเฟ (Scheffe) พบว่า ในกลุ่มกีฬาน้ำขึ้นคะแนนกับกลุ่มกีฬาสถิติ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนกลุ่มกีฬาต่อสู้กับกลุ่มกีฬาน้ำขึ้น และกลุ่มกีฬาสถิติกับกลุ่มกีฬาต่อสู้ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ ส่วนด้านความวิตกกังวลทางจิต และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง พบว่า นักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 5 มีความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในด้านความวิตกกังวลทางจิต และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่แตกต่างกันทางสถิติจึงเกิดข้อค้น พบว่า ระดับความสำคัญของการแข่งขันกีฬานั้น เป็นสาเหตุที่กระตุ้นให้เกิดความตื่นตัว และก่อให้เกิดความวิตกกังวล ซึ่งนักกีฬาบางคนจะแสดงถึงพฤติกรรมความวิตกกังวลในด้านใด ด้านหนึ่งออกมามากกว่า เช่น นักกีฬาแสดงถึงพฤติกรรมความวิตกกังวลทางกายออกมารุนแรงแต่สามารถควบคุมสมาธิ และจิตใจได้ ซึ่งตรงข้ามกับนักกีฬาบางคน ที่ควบคุมพฤติกรรมความวิตกกังวลทางกายได้แต่ไม่สามารถควบคุมสมาธิ และจิตใจได้ ทั้งนี้ ล้วนเป็นผลมาจากลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละบุคคล และประสบการณ์ในอดีตของแต่ละบุคคลด้วย ดังที่ สปีลเบอเกอร์ (Spielberger, 1972) ได้กล่าวว่า ความวิตกกังวลตามสถานการณ์จะเกิดขึ้นในเวลาเฉพาะหรือเมื่อเกิดอันตรายมาเป็นตัวกระตุ้น ทำให้แสดงพฤติกรรมโต้ตอบที่สามารถเห็นได้ในระยะไม่พึงพอใจ อันเป็นภาวะที่ทำให้บุคคลนั้นรู้สึกตึงเครียด หวาดหวั่น กระวนกระวาย ระบบของประสาททำงานอย่างอัตโนมัติ และมีความตื่นตัวสูง และสอดคล้องกับ วิจารณ์ วิจิตรเวชการ (Wiraporn Winitwetchakan, 2011) ที่ได้ทำการศึกษาถึงความวิตกกังวลตามสถานการณ์ โดยใช้แบบทดสอบ CSAI-2R ของนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 32 ผลการวิจัย พบว่า ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาระดับต้น นักกีฬาระดับกลาง และนักกีฬาระดับสูง ด้านความวิตกกังวลทางกาย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านความวิตกกังวลทางจิต และด้านความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ นักกีฬา ผู้ฝึกสอนกีฬา หรือผู้ที่สนใจสามารถนำแนวทางในการลดความวิตกกังวลไปประยุกต์ใช้กับชนิดกีฬาอื่นๆ อย่างเหมาะสม ช่วยสร้างความมั่นใจ และเพิ่มศักยภาพให้นักกีฬาได้แสดงออกถึงความสามารถทางกีฬาได้อย่างสูงสุด

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาถึงการเปรียบเทียบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาโครงการฯ (Sports Hero) ภาค 1-5 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชนแห่งชาติในครั้งต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร. พิระพงษ์ บุญศิริ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร สัตยานุรักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้เสียสละเวลาให้คำปรึกษา ชี้แนวทางปรับปรุง แก้ไข และตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ อย่างละเอียด ตลอดจนผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้ง 3 ท่าน ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงเครื่องมือสำหรับใช้เก็บข้อมูล

วิจัยจนกระทั่งมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยจึงขอกราบ
ขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

References

- Cox R.H., Martens M.P., & Russell W.D. (2003). Measuring anxiety in athletes: The revised competitive anxiety inventory-2. *Journal of Sport Psychology*, 25, 519-533.
- Jantiwa Jantabutr. (2004). *The Amxiety of judo comeitiors in the 29th Thailand Physical Education College Games*. (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Martens R. et al. (1990). *The development of the competitive state anxiety inventory-11*. In R. Martens, R.S. Vealey, & D. Burton (Eds.). *Competitive anxiety in sport*. Champaign, IL: Human Kinetics Publishers.
- Ministry of Tourism and Sports. (2017). *National Sports Development Plan No. 6 (2017-2021)*. Bangkok: The War Veterans Organization of Thailand Printing Office.
- Nantana Koumoon. (2002). *The anxiety and self-confidence of female basketball players under 20 years old*. (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Paitoon Sinlarat and Samli Thongthiw. (2009). *Educational research: Principles and methods for researchers*. (6th ed.). Bangkok: Chulalongkorn University Press.
- Spielberger C.D. (1972). *The measurement of state and trait anxiety: Conceptual and methodological issues*. In *emotions: Their parameters and measurement*. In L.Levi (Ed.). New York: Ravon Press.
- Sports Authority of Thailand. (2017). *The Sports Development Project for Sports Hero*. Bangkok: Sports Authority of Thailand.
- Somkid Promjui. (1995). *Research process*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University.
- Teera Kulsawat. (2015). *How to find quality of research tools*. Exchange knowledge on quantitative research techniques conferences on June 19, 2015, Burapha University.
- Wiraporn Winitwetchakan. (2554). *The state anxiety of mountain bike, amateur boxing and shooting athletes on the 39th National Sports of Thailand*. (Master's thesis). Kasetsart University.

Received: March 28, 2019

Revised: April 25, 2019

Accepted: May 22, 2019

การพัฒนาแบบแผนการพัฒนาศรรถนะการจัดการเรียนรูของครูโรงเรียนสังกัดองครปกครอง ส่วนทองถิ่น ด้วยกระบวนการวิจัยศีกษาบทเรียน

มณฑลธน ไชยเสน พงศ์เทพ จิระโร และมนตรี แยมกลสิกร

คณะศีกษาศาสตร มหาวิทาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบแผนการพัฒนาศรรถนะการจัดการเรียนรูของครูด้วยกระบวนการวิจัยศีกษาบทเรียน (Lesson study) และประเมินการใชรูปแบบ กลุมตัวอย่างที่ใชในการวิจัย คือครูโรงเรียนประถมศีกษาสังกัดองครปกครองส่วนทองถิ่น จำนวน 388 คน ไดมาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใชในการวิจัย คือ แบบสอบถามสมรรถนะการจัดการเรียนรูของครูด้วยกระบวนการวิจัยศีกษาบทเรียน สถิติที่ใช คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่ รูปแบบมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความสอดคล้องทุกประเด็น การเปรียบเทียบความรูและมโนทัศน์ค่าเฉลี่ยหลังทดลองสูงกวาก่อนทดลองใชรูปแบบอยางมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ผลการประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบ โดยประเมิน 4 มิติ ตามแนวคิดของ Stufflebeam D. L., Madaus G. F. & Kellaghan T. (2001) มีค่าเฉลี่ยมากกว่า 3.50 ทุกมาตรฐาน แสดงว่รูปแบบมีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

คำสำคัญ: การพัฒนาแบบ แผนการพัฒนาศรรถนะการจัดการเรียนรู ครูประถมศีกษา กระบวนการศีกษาวิจัยบทเรียน

THE DEVELOPMENT OF TEACHING COMPETENCY MODEL FOR DEVELOPMENT OF ELEMENTARY MUNICIPAL SCHOOL TEACHERS' INSTRUCTIONAL CAPACITY THROUGH LESSON STUDY

Monthonthana Chaiyasen, Pongthep Jiraro, and Montree Yamkasikorn

Faculty of Education, Burapha University

Abstract

The purposes of this research were: to develop the model for teachers' competency development in learning management by using lesson study, and to evaluate the model for teachers' competency development in learning management by using lesson study process. The samples consisted of 388 primary school teachers under public schools selected with the stratified random sampling method. The data were collected with questionnaires being used as a means to inquire into the teacher's competency development in learning management by lesson study process. The data analysis was then conducted by descriptive statistics, i.e. frequency, percentage, mean, standard deviation, and interquartile range, as well as content analysis. The research findings were as follows: 1) the model was suitable at the highest level and consistent with all issues. 2) The average scores on knowledges and concepts after using model were significantly higher than that before using the model at .05 levels. 3) The model's effectiveness was evaluated by the four-dimension evaluating model by Stufflebeam D. L., Madaus G. F. & Kellaghan T. (2001) and it showed that the average scores were more than 3.50 in all standards according to the efficiency criteria.

Keywords: Model development, learning management competency, primary school teacher, lesson study.

บทนำ

บุคลากรที่มีบทบาทสำคัญในการปฏิรูปการเรียนรู้ก็คือ “ครู” เพราะครูเป็นผู้ที่มีหน้าที่โดยตรงในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียน การปฏิรูปการเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อครูพัฒนาตนเองและปฏิรูปการเรียนการสอน ดังนั้น การเรียนรู้ของผู้เรียนคงไม่สามารถพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงได้ หากมิได้มีการพัฒนาครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนที่เพียงพอ จากการวิจัยของ The Third International Mathematics and Science Study: TIMSS พบว่าการเรียนรู้ของนักเรียนสามารถพัฒนาอย่างเด่นชัดได้ ก็ต่อเมื่อครูได้รับโอกาสและการสนับสนุนในการเพิ่มพูนทักษะของตนให้มีประสิทธิภาพ (Stigler & Hiebert, 1999) ครูจะสามารถปฏิรูปการเรียนรู้และปฏิรูปการเรียนการสอนได้นั้นจำเป็นต้องมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้หลายประการ ดังเช่นที่ College Academic Council (2004) ได้เสนอสมรรถนะการสอนของครูในศตวรรษที่ 21 ไว้ว่าครูต้องมีความเข้าใจว่าผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ต้องสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน สามารถใช้ยุทธศาสตร์การสอนที่หลากหลาย สามารถประเมินผลการเรียนรู้โดยใช้เครื่องมือและเทคนิคการประเมินที่มีความตรงและความเที่ยง รวมทั้งสามารถทำงานอย่างอิสระและทำงานร่วมกับผู้อื่นในการพัฒนาและประยุกต์ความรู้เพื่อช่วยให้ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ได้

จากการศึกษาทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับการปฏิรูปการเรียนรู้ในการวิจัยเรื่อง "การพัฒนาระบบการเรียนรู้ของโรงเรียน: การศึกษาพหุกรณี" โดย ทิศนา ขัมมณี และคณะ (Tissana Khamanee et al., 2001) ได้ข้อค้นพบที่สำคัญประการหนึ่งว่า “ครูได้รับการอบรมหลายครั้ง แต่ยังขาดความเข้าใจ และสับสนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด ขาดทักษะการคิดด้วยตนเอง ขาดความเข้าใจการออกแบบการเรียนการสอน” เช่นเดียวกับผลการวิจัยของโครงการวิจัยและพัฒนาเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน (โครงการ วพร.) สนับสนุนสถานศึกษา 135 แห่ง ให้ปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งโรงเรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ในการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบที่เป็นปัญหาและอุปสรรคต่อความสำเร็จในการปฏิรูปการเรียนรู้ว่า “ครูส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เป็นหัวใจของงานวิชาชีพซึ่งทุกฝ่ายที่เข้าไปร่วมเรียนรู้กับโรงเรียน เห็นตรงกันว่า ครูออกแบบการสอนไม่เป็น ครูขาดแนวทางและกระบวนการในการออกแบบการสอน ความรู้พื้นฐานด้านการสอน วิธีการสอนต่าง ๆ มีค่อนข้างจำกัด ทำให้ครูขาดแนวทางและกระบวนการในการออกแบบการสอน ส่งผลให้ครูไม่สามารถเขียนแผนการสอนที่ดีได้ ข้อค้นพบนี้นับเป็นปัญหาที่สำคัญมากของวงการศึกษไทย เพราะสภาพเช่นนี้เป็นไปอย่างค่อนข้างกว้างขวาง” อาจกล่าวได้ว่าสิ่งที่สำคัญมากที่สุดในการปฏิบัติงานของครูก็คือ ความเข้าใจในเรื่องที่ทำซึ่งในกระบวนการของการพัฒนาการเรียนการสอน ครูมักพบปัญหาด้านการขาดความเข้าใจและขาดความกระจ่างในเรื่องที่แท้จริงจำเป็นที่ครูต้องได้รับความช่วยเหลือได้รับประสบการณ์ และการเรียนรู้ในเรื่องต่าง ๆ อย่างเพียงพอ (Tissana Khamanee et al., 2004, p. 211, 272)

จากการศึกษาแนวคิดวิธีการหรือกระบวนการต่าง ๆ ในการพัฒนาครูที่สอดคล้องกับหลักการพัฒนาครูวิชาชีพ พบว่า มีแนวคิดหนึ่งซึ่งน่าสนใจเป็นอย่างยิ่งที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของครู เนื่องจากแนวคิดดังกล่าวเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับสภาพปัญหา สอดคล้องกับความต้องการ และสัมพันธ์กับแนวคิดหลักการต่าง ๆ ในการพัฒนาครูที่กล่าวไว้ข้างต้นเป็นอย่างดี รวมทั้งเป็นแนวคิดที่ครูสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนการสอนของตนเองได้ด้วยตนเอง แนวคิดดังกล่าวคือ แนวคิดการวิจัยศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study หรือ lesson research) เป็นแนวคิดหนึ่งในการพัฒนาครูวิชาชีพ (Professional development) ของประเทศญี่ปุ่น และในปัจจุบันกำลังมีการใช้กันอย่างแพร่หลายในหลายประเทศด้วยกัน แนวคิดนี้ว่าด้วยลักษณะการทำงานของกลุ่มครูที่ร่วมกันทำวิจัยเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียนอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเอง และเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยกลุ่ม

ครูจะดำเนินงานตามกระบวนการของแนวคิดการวิจัยศึกษาบทเรียนที่มีลักษณะเป็นวงจร หรือที่เรียกว่า "กระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน (Lesson study process)" ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนตามที่ได้วางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกต การให้ผลสะท้อน และอภิปรายจากข้อมูลดังกล่าวรวมถึงการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ของตน ซึ่งกระบวนการนี้ให้ความสำคัญกับการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิด และการเรียนรู้ของนักเรียนโดยตรงในชั้นเรียน และนอกจากการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียนจะช่วยพัฒนาการเรียนการสอน และการเรียนรู้ของนักเรียนได้เป็นอย่างดีแล้ว กระบวนการนี้ยังช่วยให้ครูได้พัฒนาความสามารถต่าง ๆ ได้แก่ การคิดเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียน การวางแผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการคิด และการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อการให้ข้อมูลป้อนกลับ และแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อนักเรียนอย่างเหมาะสม และความสามารถในการระบุหรือระลึกถึง ความรู้และทักษะที่จำเป็นในการปรับปรุงการสอนของตนและสามารถสร้างทางเลือกใหม่ในการแก้ปัญหาได้ (Research for Better School, 2005)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการนำแนวคิดกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน มาใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู อย่างไรก็ตาม กระบวนการนี้เป็นกระบวนการที่มีรากฐานมาจากการปฏิบัติในบริบททางวัฒนธรรมของโรงเรียนในประเทศญี่ปุ่นจึงจำเป็นต้องมีการศึกษาวิจัยเพื่อแสวงหาแนวทาง และกลยุทธ์ ในการนำมาปรับใช้เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทการทำงานของครูไทยในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยผู้วิจัยได้เลือกใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบปฏิบัติจริง (Practical action research) ซึ่งเป็นการวิจัยเพื่อปรับปรุง หรือพัฒนาการปฏิบัติงานในบริบทของการปฏิบัติงานจริง โดยอาศัยความร่วมมือของครูในฐานะผู้ปฏิบัติ (Practitioner) และผู้วิจัยในฐานะบุคคลภายนอก (Outsider) ที่ทำงานร่วมกับกลุ่มครู เพื่อช่วยเหลือในการพัฒนาการปฏิบัติงาน และเพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่นำไปสู่ผลการวิจัยที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ทั้งนี้ เพื่อให้ได้กระบวนการที่ครูสามารถนำไปใช้ในการพัฒนา สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างยั่งยืนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน
3. เพื่อประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research & Development) มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจสภาพสภาพการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นขั้นตอนสำรวจสภาพปัจจุบัน และความต้องการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู โดยผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิด เริ่มจากการศึกษา ค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนสมรรถนะการสอนของครู การจัดการเรียนรู้ แนวคิดการศึกษาผ่านบทเรียน (Lesson study approach) แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แนวคิดการศึกษาผ่านบทเรียน การพัฒนาวิชาชีพและพัฒนสมรรถนะการสอนของครู วิเคราะห์สภาพการพัฒนา

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู เปรียบเทียบ เชื่อมโยงความสอดคล้องสัมพันธ์กับกรอบแนวคิด นำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อให้ได้รายละเอียดตามประเด็นที่กำหนดไว้ สร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน เก็บข้อมูลกับครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 388 คน สอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ 5 ด้าน ได้แก่ ความสามารถในการสร้างและพัฒนาหลักสูตร ความสามารถในการเนื้อหาที่สอน ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ความสามารถในการใช้และพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และด้านความสามารถในการวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้ ทั้ง 5 ด้านมีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 45 ข้อ ตอนที่ 3 เป็นแบบตรวจสอบรายการเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน (Lesson Study) จำนวน 24 ข้อ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียนเป็นขั้นตอนการร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน ตามแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและผลการสำรวจสภาพการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูที่ได้จากขั้นตอนที่ 1 ร่างรูปแบบดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 17 คน ทำการวิพากษ์และให้ข้อเสนอแนะการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ หลังจากนั้นนำกลับมาให้ผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งเพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสม โดยใช้ค่ามัธยฐาน (Mdn) และความสอดคล้องโดยค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ (IQR) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครู โดยประยุกต์ใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้คือแบบตรวจสอบคุณภาพรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน พิจารณาค่ามัธยฐานไม่น้อยกว่า 3.5 และค่าพิสัยระหว่างควอร์ไทล์ ไม่เกิน 1.50 แสดงว่า รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ดังกล่าวได้รับฉันทามติ แสดงว่าความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิสอดคล้องกัน

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน เป็นขั้นตอนการประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน กลุ่มที่นำมาใช้ในการประเมินหลังดำเนินงาน (AAR) คือ ครูประถมศึกษาโรงเรียนเทศบาล 1 (สถาวร) จังหวัด จำนวน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนนี้ คือ แบบประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน ตามแนวคิดมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน ของ Stufflebeam D. L., Madaus G. F. & Kellaghan T. (2001) ได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ (Utility standards) ด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standards) ด้านความเหมาะสม (Propriety standards) และด้านความถูกต้อง (Accuracy standards) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

ผลการวิจัย

1. สภาพการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน

โดยภาพรวมมีสภาพการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านความสามารถในเนื้อหาที่สอนอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความสามารถในการใช้และพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสภาพการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ภาพรวม และรายด้าน

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย
1. ด้านการจัดการเรียนรู้	4.04	0.61	มาก
2. ด้านความสามารถในเนื้อหาที่สอน	4.13	0.62	มาก
3. ด้านความสามารถการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.95	0.61	มาก
4. ด้านความสามารถการใช้และพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยี สารสนเทศ	3.76	0.62	มาก
5. ด้านความสามารถการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3.97	0.60	มาก
รวมเฉลี่ย	3.97	0.61	มาก

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียนของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ส่วนใหญ่ครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 40.98 รองลงมา คือ ครูมีความรู้ความเข้าใจระดับดี (ร้อยละ 20.10) และมีความรู้ความเข้าใจระดับดีมาก (ร้อยละ 16.24) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน

ระดับ	ระดับความรู้ความเข้าใจ กระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน (%)		จำนวน (คน)	ร้อยละ
0	น้อยที่สุด	(0 – 49)	36	9.28
1	น้อย	(50 – 59)	52	13.40
2	ปานกลาง	(60 – 69)	159	40.98
3	ดี	(70 – 79)	78	20.10
4	ดีมาก	(80 – 100)	63	16.24

การเปรียบเทียบการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียนของครูโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ครูที่มีเพศแตกต่างกันมีการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนครูที่มีเพศแตกต่างกันมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่เป็นเพศชายมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียนมากกว่าครูที่เป็นเพศหญิง (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบการพัฒนสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และความรู้ความเข้าใจของครู จำแนกตามเพศ

ตัวแปร	กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S.D.	t	df	P-Value
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	ชาย	97	3.92	.65	-1.075	386	0.283
	หญิง	291	3.99	.51			
ความรู้ความเข้าใจ	ชาย	97	0.74	.23	2.383*	386	0.018
	หญิง	291	0.67	.23			

* p < .05

การหาความสัมพันธ์ของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้กับความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับสมรรถนะการจัดการเรียนรู้และความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษา

บทเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสมรรถนะการจัดการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษา บทเรียน

ตัวแปร	อายุ	สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	ความรู้ความเข้าใจ
อายุ	-		
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	.045	-	
ความรู้ความเข้าใจ	.247**	.156**	-

2. การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน

ผลจากการวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้ได้รูปแบบการพัฒนาซึ่งประกอบด้วย 3 สมรรถนะหลัก ได้แก่ สมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ สมรรถนะด้านทักษะการคิดในการจัดการเรียนรู้ และสมรรถนะด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน ผลการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกรายการ และทุกรายการผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน มีรายละเอียดดังนี้

1) สมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจของครูที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่กลุ่มเลือกมาศึกษาตามขั้นตอนของกระบวนการวิจัยศึกษาผ่านบทเรียน มี 3 ตัวบ่งชี้ 6 ตัวบ่งชี้ย่อย

2) สมรรถนะด้านทักษะการคิดในการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ความสามารถและความชำนาญในการคิดสะท้อน (Reflective thinking) เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ครูได้แสดงออกในการปฏิบัติงานการจัดการเรียนรู้ของตน ประกอบด้วย การคิดสะท้อน 3 ระยะ และมีตัวบ่งชี้ จำนวน 4 ตัวบ่งชี้ 12 ตัวบ่งชี้ย่อย ได้แก่ ระยะการคิดสะท้อนในการวางแผนการสอน มี 2 ตัวบ่งชี้ ระยะการคิดสะท้อนขณะการปฏิบัติการสอน มี 1 ตัวบ่งชี้ และระยะการคิดสะท้อนเพื่อพัฒนาการสอน มี 1 ตัวบ่งชี้

3) สมรรถนะด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน หมายถึง ความสามารถของครูในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มี 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ความรู้ความเข้าใจในเป้าหมายของกลุ่ม 2) ความสามารถในการสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด 3) การเปิดใจกว้าง และ 4) ความสามารถในการประสานความรู้ความคิด

3. การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน ผู้วิจัยได้ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทำการประเมินสมรรถนะที่พัฒนาขึ้นด้วยแบบประเมิน 4 ด้าน (ผลดังตารางที่ 5-7)

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้	ความเหมาะสม			ความเป็นได้			ความเป็นประโยชน์			ความถูกต้อง		
		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ตัวบ่งชี้ที่ 1 มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระรายวิชา	1.1 ระบุ เขียน หรืออธิบายเนื้อหาสาระและความคิดรวบยอดของบทเรียนที่กลุ่มเลือกมาศึกษาได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์	4.07	.68	มาก	3.85	.66	มาก	4.22	.58	มาก	4.01	.69	มาก
	1.2 มีการนำความรู้ในเนื้อหาสาระวิชามาใช้ในการปฏิบัติงาน	4.18	.79	มาก	4.12	.73	มาก	4.26	.64	มาก	4.08	.61	มาก
ตัวบ่งชี้ที่ 2 มีความรู้ความเข้าใจในศาสตร์การสอน	2.1 ระบุ เขียน หรืออธิบายแนวคิด ทฤษฎี หลักการ รูปแบบ กระบวนการวิธีการ หรือเทคนิคต่าง ๆ ที่กลุ่มเลือกมาใช้เป็นแนวทาง	4.10	.72	มาก	3.87	.76	มาก	4.18	.88	มาก	3.97	.72	มาก
	2.2 มีการนำเอาความรู้ด้านศาสตร์การสอนมาใช้ในการปฏิบัติงาน	3.99	.52	มาก	3.75	.69	มาก	4.07	.59	มาก	4.15	.54	มาก
ตัวบ่งชี้ที่ 3 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.1 ระบุ เขียน หรืออธิบายถึงสภาพและปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนที่กลุ่มเลือกมาศึกษาได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน หรือมีข้อมูลหลักฐานที่ชัดเจน	4.14	.58	มาก	4.00	.56	มาก	4.24	.56	มาก	3.99	.57	มาก
	3.2 มีการนำเอาความรู้ด้านการเรียนรู้ของผู้เรียนมาใช้ในการปฏิบัติงาน	4.06	.66	มาก	3.93	.78	มาก	4.19	.59	มาก	4.03	.76	มาก
รวมเฉลี่ย		4.09	.66	มาก	3.92	.70	มาก	4.19	.64	มาก	4.04	.65	มาก



ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ด้านทักษะการคิดในการจัดการเรียนรู้

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้	ความเหมาะสม			ความเป็นได้			ความเป็นประโยชน์			ความถูกต้อง		
		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ตัวบ่งชี้ 1 การคิดสะท้อนในการวางแผนการสอน	1.1 มีการพิจารณาข้อมูลหรือข้อความรู้ที่จำเป็นต่าง ๆ อย่างครอบคลุมรอบด้านโดยเฉพาะด้านผู้เรียน	4.04	.64	มาก	4.09	.54	มาก	4.34	.71	มาก	4.15	.59	มาก
	1.2 กำหนดเป้าหมาย จุดประสงค์ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมชัดเจน	3.94	.65	มาก	4.02	.55	มาก	4.30	.53	มาก	4.25	.73	มาก
	1.3 ตัดสินใจเลือกแนวทาง วิธีสอน หรือกระบวนการเรียนการสอนอย่างมีเหตุผล สอดคล้อง เหมาะสม	4.03	.66	มาก	3.99	.41	มาก	4.28	.60	มาก	4.20	.60	มาก
	1.4 ระบุแนวทาง วิธีสอน หรือกระบวนการเรียนการสอนได้อย่างคล่องแคล่ว หลากหลาย	3.98	.59	มาก	3.97	.63	มาก	4.21	.81	มาก	4.07	.67	มาก
ตัวบ่งชี้ 2 มีการเขียนแผนการสอน	2.1 แผนการสอนมีองค์ประกอบที่สำคัญครบถ้วน และมีรายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบที่ถูกต้องชัดเจน	3.96	.61	มาก	3.96	.70	มาก	4.28	.60	มาก	4.18	.82	มาก
	2.2 ทุกองค์ประกอบในแผนมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันตามเป้าหมายหรือจุดเน้นของบทเรียนที่วางไว้	4.02	.51	มาก	3.95	.61	มาก	4.26	.47	มาก	4.00	.82	มาก
ตัวบ่งชี้ 3 มีการคิดสะท้อนขณะปฏิบัติการสอนในชั้นเรียน	3.1 แสดงพฤติกรรมการสอนได้สอดคล้องตามที่วางไว้	4.03	.66	มาก	3.95	.53	มาก	4.17	.54	มาก	4.04	.63	มาก
	3.2 มีการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า แสดงปฏิริยาตอบสนองต่อผู้เรียน ปรับกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม	4.11	.48	มาก	4.19	.62	มาก	4.38	.78	มาก	4.29	.45	มาก
ตัวบ่งชี้ 4 มีการสะท้อนความคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอน	4.1 บรรยาย อธิบายสภาพเหตุการณ์ หรือระบุประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างถูกต้องและตรงประเด็น	4.00	.41	มาก	3.94	.52	มาก	4.19	.58	มาก	4.11	.77	มาก
	4.2 อภิปราย วิเคราะห์วิพากษ์ ระบุข้อดีข้อบกพร่อง ข้อสงสัยหรือแสดงความคิดเห็นได้อย่างมีเหตุผล	4.00	.38	มาก	3.84	.67	มาก	4.07	.59	มาก	4.02	.64	มาก
	4.3 ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นรูปธรรม สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้	3.96	.55	มาก	3.90	.62	มาก	4.17	.61	มาก	3.99	.74	มาก
	4.4 สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ย่อยข้อ1-3ได้อย่างสอดคล้องกันและสอดคล้องกับประเด็น	4.02	.48	มาก	3.89	.73	มาก	4.15	.68	มาก	4.10	.55	มาก
รวมเฉลี่ย		4.01	.56	มาก	3.98	.60	มาก	4.23	.63	มาก	4.12	.67	มาก



ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ ด้านความสามารถในการปฏิบัติงาน

สมรรถนะการจัดการเรียนรู้	ตัวบ่งชี้	เหมาะสม			ความเป็นได้			ความเป็นประโยชน์			ความถูกต้อง		
		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ตัวบ่งชี้ 1 ความรู้ความเข้าใจในเป้าหมายของกลุ่ม	1.1 ระบุ อธิบาย หรือบอกเป้าหมายของกลุ่มได้อย่างถูกต้อง	4.08	.56	มาก	3.99	.61	มาก	4.26	.74	มาก	4.24	.51	มาก
	1.2 แสดงพฤติกรรมการทำงานสอดคล้องกับเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ	3.92	.54	มาก	3.78	.54	มาก	4.14	.42	มาก	4.35	.45	มาก
ตัวบ่งชี้ 2 ความสามารถในการสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด	2.1 มีการระบุ หรืออธิบายเพื่อแสดงความรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของตนเองต่อสมาชิกอื่นในกลุ่ม	4.07	.53	มาก	3.92	.43	มาก	4.28	.73	มาก	4.40	.76	มาก
	2.2 แสดงพฤติกรรมในข้อที่ 1 ได้อย่างเหมาะสมและตรงประเด็น	3.98	.52	มาก	3.91	.80	มาก	4.36	.57	มาก	4.20	.68	มาก
ตัวบ่งชี้ 3 การเปิดใจกว้าง	3.1 แสดงพฤติกรรมการยอมรับ และพิจารณาข้อความรู้ ความคิด ความรู้สึก ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะของผู้อื่น	4.18	.79	มาก	4.16	.63	มาก	4.43	.68	มาก	4.31	.55	มาก
	3.2 มีการนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ หรือปรับใช้ในการปฏิบัติงานของตนเอง	3.99	.62	มาก	3.90	.33	มาก	4.33	.70	มาก	4.17	.79	มาก
ตัวบ่งชี้ 4 ความสามารถในการประสานความรู้ ความคิด	4.1 แสดงพฤติกรรมการตั้งคำถาม ความคิดเห็น ให้ข้อเสนอแนะ ที่แสดงถึงความพยายามในการเชื่อมโยง	4.14	.58	มาก	4.12	.73	มาก	4.38	.52	มาก	4.38	.65	มาก
	4.2 สร้างข้อสรุปที่นำไปสู่การพัฒนา หรือปรับปรุงผลงานของกลุ่มได้อย่างเหมาะสม	4.00	.43	มาก	3.79	.59	มาก	4.30	.57	มาก	4.29	.79	มาก
รวมเฉลี่ย		4.05	.57	มาก	3.95	.58	มาก	4.31	.62	มาก	4.29	.65	มาก

อภิปรายผล

1. สภาพการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พบว่า ด้านความสามารถในเนื้อหาที่สอนและด้านการจัดการเรียนรู้ของครู มีการพัฒนาสมรรถนะอยู่ในระดับมาก และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านความสามารถในการใช้และพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยี ส่วนความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียนของครู พบว่า โดยภาพรวมครูมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยครูมีความรู้ความเข้าใจกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียนขั้นปรับปรุงแก้ไขบทเรียน (revising the lesson) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่กลุ่มครูปรับปรุงแก้ไขบทเรียนจากปัญหาที่พบในการสอนอาจมีการพบกลุ่มกันหลายครั้งเพื่อปรับปรุงบทเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รองลงมา คือ กระบวนการ (Lesson Study) เป็นรูปแบบของการวิจัยที่เปิดโอกาสให้ครูได้เป็นตัวหลักในการศึกษาวิเคราะห์แนวปฏิบัติในการสอนในชั้นเรียนของตนเอง และเป็นผู้ที่สามารถคิดได้ด้วยตนเอง Akihiko (2006) เป็นนักวิจัยการสอนและการเรียนรู้ในชั้นเรียนตลอด ซึ่งอธิบายได้ว่า การศึกษาผ่านบทเรียนมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาหลักสูตร แบบเรียน สื่อการสอน และสื่อการเรียนรู้ เห็นได้จากแบบเรียนส่วนใหญ่มักตีพิมพ์โดยครูที่มีส่วนร่วมในการศึกษาผ่านบทเรียนอย่างจริงจัง และครูกลุ่มนี้มักใช้กระบวนการศึกษาผ่านบทเรียนในการตรวจสอบการใช้สื่อการเรียนการสอนของตนเอง นอกจากนี้ Stigler และ Hiebert (1999) เสนอว่าแนวคิดการศึกษาค้นคว้ามีพื้นฐานมาจากแนวความคิดที่ว่า หากเราต้องการพัฒนาการสอนที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดจะทำเช่นนั้นก็คือในบริบทของบทเรียนที่ใช้จริงในชั้นเรียนซึ่งเมื่อเราเริ่มต้นด้วยบทเรียน ปัญหาในการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในชั้นเรียนก็จะหมดไป แต่ความท้าทายก็คือการบ่งชี้ว่าการเปลี่ยนแปลงในลักษณะใดที่ส่งผลต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในชั้นเรียน และเมื่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้รับการระบุอย่างชัดเจนแล้ว ความท้าทายก็คือ การแลกเปลี่ยนความรู้กับครูอื่นซึ่งประสบกับปัญหาในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน หรือมีเป้าหมายเดียวกัน ซึ่งจากงานเขียนนี้เองส่งผลให้กระบวนการศึกษาผ่านบทเรียนเป็นที่รู้จักในวงกว้างยิ่งขึ้นและ Yoshida (2005, p. 5) เสนอว่าการศึกษาค้นคว้าบทเรียน คือ การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (professional learning) ที่ครูเป็นผู้ขับเคลื่อนและดำเนินการภายใต้เป้าหมายที่มีร่วมกันมุ่งเน้นที่เนื้อหาสาระรายวิชาในบริบทของการคิดของนักเรียน และมีการให้ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญภายนอกในฐานะผู้รู้ (knowledgeable others) การศึกษาค้นคว้าบทเรียนไม่ใช่การฝึกอบรมครูไม่ใช่การสร้างบทเรียนที่สมบูรณ์แบบไม่ใช่การดำเนินการเพียงลำพัง และไม่ใช่การดำเนินการตามวงจรเพียงรอบเดียว

2. การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความถูกต้องเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกรายการ นอกจากนี้การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยกระบวนการวิจัยศึกษาบทเรียน ตั้งแต่กระบวนการกระบวนการวิจัยศึกษา และประเมินผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามกระบวนการ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอนคือ ขั้นกำหนดบทเรียน (focusing the lesson) ขั้นวางแผนบทเรียน (planning the lesson) ขั้นสอนและสังเกตการณ์ในชั้นเรียน (teaching the lesson) ขั้นสะท้อนความคิดและประเมิน (reflecting and evaluating) ขั้นปรับปรุงแก้ไขบทเรียน (revising the lesson) และขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (sharing results)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลวิจัย

การนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของครูไปใช้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลควรปฏิบัติดังนี้ ควรศึกษาแนวคิดการศึกษาค้นคว้าผ่านบทเรียนในบริบทของสถานศึกษาไทย ซึ่งการ

ดำเนินงานตามกระบวนการนี้มีลักษณะการผสมผสานแนวคิดทฤษฎีและหลักการเรียนรู้และการทำงาน แนวคิดสำคัญคือแนวคิดการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง นอกจากนี้ ควรทำความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทการทำงานของครูที่จะนำกระบวนการศึกษาผ่านบทเรียนไปใช้อย่างถ่องแท้ เพื่อให้สามารถวางแผนการดำเนินงานตามกระบวนการศึกษาผ่านบทเรียนได้อย่างเหมาะสมกับบริบทการทำงานและสามารถดำเนินงานได้อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผู้บริหารควรให้ความสำคัญและสนับสนุนการศึกษาผ่านบทเรียน โดยกำหนดเป็นนโยบายและมีการกำหนดแผนปฏิบัติงานของโรงเรียนรวมทั้งแผนระยะยาวดำเนินการอย่างต่อเนื่อง ควรเปิดโอกาสให้ครูได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ควรเริ่มต้นพัฒนาครูในกลุ่มแกนนำเพื่อเป็นผู้ดำเนินการศึกษาผ่านบทเรียนให้กับครูคนอื่น ๆ ในโรงเรียนได้ การดำเนินงานควรเป็นไปอย่างค่อยเป็นค่อยไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการดำเนินงานตามกระบวนการศึกษาผ่านบทเรียนในรูปแบบอื่น ๆ ในลักษณะของการจัดตั้งกลุ่มเครือข่าย แต่ให้เป็นไปในการจัดกลุ่มศึกษาผ่านบทเรียนโดยมุ่งเน้นในเรื่องของความสนใจและความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างแท้จริง พัฒนาสมรรถนะของครูในด้านใดด้านหนึ่ง โดยเฉพาะการผสมผสานกับแนวคิดการวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถของการทำวิจัยในชั้นเรียน

References

- Akihiko, T. (2006). *Implementing lesson study in North American schools, Paper presented at the APEC International Symposium on Innovation and Good Practice for Teaching and Lesson Study*. Khon-Kaen, Thailand, 13-17 June.
- College Academic Council. (2004). The professor of 21st century universal teaching competencies. Retrieved from www.algonquincollege.com
- Research for Better School. (2005). *Lesson study: Frequently asked questions*. Philadelphia: Author.
- Stigler, J. and Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: The free Press.
- Stufflebeam D. L., Madaus G. F. & Kellaghan T. (2001). *Program evaluation: A historical overview In D.L. Evaluation Models*. (2nd ed.). Netherlands: Springer.
- Tissana Khamanee et al. (2001). *Knowledge brain GYM problem decision skill potential*. Bangkok: The Master Group Management Co., LTD.
- _____. (2004). *Research and Development in Whole School Learning Reform*. Bangkok: Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Yoshida, M. (2005). An overview of lesson study. In Wang-Iverson, P. and Yoshida, M. (eds.), *Building our understanding of lesson study*. Philadelphia: Research for Better Schools.

Received: April 10, 2019

Revised: May 15, 2019

Accepted: May 21, 2019

ความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย

มัสยา ดวงศรี และ อธิธา ภาสะวณิช

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ ในภาพรวมระหว่างสถานการณ์รวมทั้งจำแนกตามเพศ และอายุ และเพื่อศึกษาวิธีการสร้างความเชื่อมั่นในตนเองและวิธีการลดระดับความวิตกกังวล โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 27 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ที่มีความเชื่อมั่นภายใน และความเชื่อมั่นแบบวัดซ้ำ ห่างกัน 7 วัน สถิติที่ใช้ คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาความแตกต่างจากข้อมูลที่ไม่อิสระต่อกัน (Paired Sample t-Test) และหาค่าความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-Way Repeated Measure ANOVA) และหาค่าความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ (Three-Way Repeated Measure ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างทำการวิเคราะห์แบบรายคู่ของ Bonferroni

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความเชื่อมั่นในตนเองตามสถานการณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี และระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ โดยรวมอยู่ในระดับน้อย นอกจากนี้พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ 0.05 ระหว่างสถานการณ์แต่ไม่พบความแตกต่างทางสถิติ เมื่อจำแนกตามเพศ และอายุ ส่วนเทคนิควิธีการลดความวิตกกังวลของเพศหญิงและเพศชายที่ใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การทำสมาธิ การพูดกับตนเอง และการหยุดความคิด ส่วนเทคนิคที่เพศหญิงและชายใช้ต่างกัน คือ เพศหญิงใช้เทคนิคคลายกล้ามเนื้อกับฝึกทักษะ แต่เพศชายใช้เทคนิคดูคลิป VDO การเล่นของตนเอง เล่นเกมส์ และดูการ์ตูน ตามลำดับ และเทคนิควิธีการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองของเพศหญิงและเพศชายที่ใช้มากที่สุด คือ การตั้งเป้าหมาย รองลงมา คือ การจินตภาพ และอันดับสุดท้าย คือ การกระตุ้นตัวเอง ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความเชื่อมั่นในตนเองตามสถานการณ์ ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ เซปักตะกร้อ

SELF-CONFIDENCE AND ANXIETY ON STATE OF NATIONAL SEPAKTAKRAW PLAYERS PARTICIPATING IN THE 18TH ASIAN GAMES IN INDONESIA

Masaya Duangsri and Tirata Bhasavanija

Faculty of Education, Ramkhamhaeng University

Abstract

This research aimed to study and compare a level of confidence and state anxiety as a whole between situation in relation to gender and ages, as well as to study how to create confidence and reduce anxiety. Participants were 27 national Sepak Takraw players involving in the 18th Asian Games in Indonesia. A purposive selection was used in this study. The Measures of Self-Confidence and Anxiety on State (MSCAS) were used, as well as the content validity and intraclass-and-retest reliability were used in this study. Data analysis was conducted by mean, standard deviation, Paired t-test, Two-and Three-Way Repeated Measure ANOVAs, and Bonferroni which would be used when difference was found.

Results revealed that an overall of self-confidence on state was found at a good level, as well as an overall of anxiety on state was found at a low level. Significant differences were found between situations ($p < 0.05$) but no statistical difference was found between genders and ages ($p > 0.05$). As for, females' and males' the top-three-anxiety-reducing techniques most used were meditation, self-talk, and thought stopping. The techniques were used in different ways between genders; females used muscle relaxation and skill training, but males used watching their playing-a-game VDO, playing a game, and watching a cartoon television program, respectively. According to females' and males' self-confidence increasing technique most used between genders was goal setting, next was imagery, and the last one was self-arousal technique, respectively.

Keywords: state self-confidence, state anxiety, self-confidence, Sepak Takraw

บทนำ

ความเชื่อมั่นในตนเองของนักกีฬาระดับยอดเยี่ยมมีความสัมพันธ์กันระหว่าง “อาการกังวล” และการทำนาย “ทิศทางของพฤติกรรม” ที่กำลังจะเกิดขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม นักกีฬาที่มีประสบการณ์ต่ำมีความต้องการ “ความเชื่อมั่นในตนเองระดับสูง” และ “อาการกังวลขนาดต่ำ” เพื่อไม่ให้รู้สึกวุ่นวายตัวเองไร้ความสามารถ (Mellalieu, Neil, & Hanton, 2006) “ความเครียด” มีความสัมพันธ์ต่อ “ผลการเล่นกีฬา” ในต่างประเทศ พบว่า ตัวแปรทางด้านความวิตกกังวลหรืออารมณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงการแข่งขันมีต้นเหตุมาจากปัจจัยด้านใดนั้นไม่สามารถระบุได้แน่ชัด แต่ส่วนใหญ่มักจะพิจารณาที่ 2 ตัวแปรหลัก คือ “อารมณ์ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การแข่งขัน” และ “อารมณ์ที่เป็นลักษณะนิสัยส่วนบุคคล” (Cerin, Szabo, Hunt, & Williams, 2000) จากการศึกษา “ความวิตกกังวลตามสถานการณ์การแข่งขัน” ที่เป็นประสบการณ์ทางอารมณ์กับ “อาการ” ที่เกิดขึ้นขณะแข่งขัน เพื่อที่จะทดสอบปฏิสัมพันธ์ภายในระหว่าง “ขนาด” “ความถี่” และ “ทิศทาง” ของอาการที่เกิดขึ้น ตัวอย่างปัจจัยที่สนับสนุนว่าเป็นไปตามทฤษฎีที่ว่า “ขนาด” ของอาการที่เกิดขึ้นจากความวิตกกังวลทางจิตขณะแข่งขัน คือ “เสถียรภาพทางอารมณ์” ขณะแข่งขัน อย่างไรก็ตาม “ความวิตกกังวลทางกาย” เพิ่ม “ขนาด” สูงขึ้นอย่างชัดเจนขณะเริ่มต้นการแข่งขัน ส่วนทางด้าน “ความถี่” ของการเกิดอาการวิตกกังวลนั้นเพิ่มขึ้นในขณะ “แข่งขัน” และ “เกมการเล่นมีการเปลี่ยนแปลง” ทั้งนี้ “ความเชื่อมั่นในตนเอง” เป็นตัวแปรที่นำมาใช้ในการหล่อหลอมเพื่อลดความวิตกกังวล (Hanton, Mellalieu, & Young, 2002) และ “ความวิตกกังวลทางกาย” ส่งผลให้ความสามารถทางการกีฬาลดลงได้ (Bhasavanija & Morris, 2013)

การประเมินความเชื่อมั่นและความวิตกทางการกีฬาสามารถทดสอบได้อยู่หลายวิธีการด้วยกัน อาทิ ก) การสังเกตพฤติกรรม ข) การประเมินทางสรีรวิทยา เช่น การวัดระดับสารเคมีในร่างกาย การวัดระดับอัตราการเต้นของหัวใจ ความอึดตัวของออกซิเจน ระดับอุณหภูมิร่างกาย ปริมาณเหงื่อบริเวณฝ่ามือ ปริมาณศักย์ไฟฟ้าที่ผิวหนัง คลื่นไฟฟ้าทางสมอง คลื่นไฟฟ้ากล้ามเนื้อ และ ค) การรายงานด้วยตนเอง (self-report) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม (Tirata Bhasavanija, 2017) ดังเช่นแบบทดสอบความวิตกกังวลตามสถานการณ์ (Revised Competitive Sport Anxiety Inventory – 2: CSAI – 2R) มีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง .70 - .80 (Pichit Muangnapo, 2002) และการประเมินสภาวะกายและจิตใจทางการกีฬา (Bhasavanija, Chirathamawat, Chobthamasakul, & Poompin, 2015) ด้วยแบบสอบถาม จำนวน 26 ตัวชี้วัด ประกอบไปด้วย 5 ปัจจัย คือ คุณภาพชีวิต ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่น ประสิทธิภาพในการจินตภาพ และการรับรู้การเกร็งของกล้ามเนื้อที่เกิดขึ้นจากการกีฬา ได้ค่าความเชื่อมั่นที่ .75

เนื่องจากผู้วิจัยเป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทย มีประสบการณ์และรับรู้ถึงความรู้สึกทั้งความวิตกกังวลทางกาย ความวิตกกังวลทางจิต และความเชื่อมั่นในตนเองก่อนการแข่งขันและขณะแข่งขัน รวมทั้งเทคนิควิธีการลดความวิตกกังวลทางกายและทางจิต และเทคนิควิธีการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองของนักกีฬา ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะศึกษาในเชิงลึกระหว่างตัวแปรทั้งสองตามสถานการณ์การแข่งขันในนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย เพื่อให้ได้มาซึ่งการพัฒนางานการกีฬาเซปักตะกร้อได้มากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ในแต่ละสถานการณ์
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ในภาพรวมระหว่างสถานการณ์
3. เพื่อเปรียบเทียบระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำแนกตามเพศและอายุ
4. เพื่อศึกษาวิธีการสร้างระดับความเชื่อมั่นในตนเองและวิธีการลดระดับความ วิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ในแต่ละสถานการณ์

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ในภาพรวมระหว่างสถานการณ์มีความแตกต่างกัน
2. ระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ระหว่างเพศมีความแตกต่างกัน
3. ระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศ อินโดนีเซีย ระหว่างช่วงอายุมีความแตกต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าค่ายฝึก ก่อนการคัดเลือกเพื่อเป็นตัวจริงที่ได้เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 36 คน เพศชาย จำนวน 18 คน และเพศหญิง จำนวน 18 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่ผ่านการคัดเลือกให้เป็นตัวจริง เพื่อเข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำนวน 27 คน เพศชาย จำนวน 15 คน และเพศหญิง จำนวน 12 คน ได้มาด้วยวิธีการ เลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เพื่อให้ได้เฉพาะนักกีฬาที่เป็นตัวจริง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ (Independent variables)
 1. เพศ
 2. อายุ

3. สถานการณ์

- 3.1 ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน
- 3.2 ก่อนการแข่งขัน 7 วัน
- 3.3 ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชั่วโมง
- 3.4 ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชั่วโมง
- 3.5 ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชั่วโมง
- 3.6 ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชั่วโมง

2. ตัวแปรตาม (Dependent variables)

ตัวแปรเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวล

1. ความเชื่อมั่นในตนเองตามสถานการณ์
2. ความวิตกกังวลทางกายและจิตใจตามสถานการณ์

ตัวแปรเกี่ยวกับเทคนิควิธีการทางจิต

1. วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการลดความวิตกกังวล
2. วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง

เครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับระดับความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ระหว่างก่อนการแข่งขัน 1 เดือน ก่อนการแข่งขัน 7 วัน ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชั่วโมง ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชั่วโมง ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชั่วโมง และก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้พัฒนาข้อคำถามด้านความวิตกกังวลทางกายและจิตใจและด้านความเชื่อมั่น จาก แบบประเมินสภาวะกายและจิตใจทางการกีฬาในนักกีฬาเยาวชน (Kittiphath Rungkhamchom, & Tirata Bhasavanija, 2017) ซึ่งในแบบประเมินฉบับนี้ประกอบไปด้วย 26 ข้อคำถาม 5 ปัจจัย คือ คุณภาพชีวิต ความวิตกกังวล ความเชื่อมั่น ประสิทธิภาพในการจินตภาพ และการรับรู้การเกร็งของกล้ามเนื้อ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ทำการสร้างแบบประเมินขึ้นเอง ในตอนที่ 3 ข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ คือ 1) วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการลดความวิตกกังวล และ 2) วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำมาเฉพาะปัจจัยด้านที่เกี่ยวข้องกับ

1. ความวิตกกังวลทางกายและจิตใจ
2. ความเชื่อมั่นในตนเอง

แบบประเมินประกอบด้วยการประเมิน 3 ตอน มีทั้งหมด 8 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

ตอนที่ 2 ข้อคำถามที่ประกอบไปด้วย 2 ปัจจัย คือ

1. ความวิตกกังวลทางร่างกายและทางจิตตามสถานการณ์
2. ความเชื่อมั่นในตนเองตามสถานการณ์

ตอนที่ 3 ข้อคำถามปลายเปิด จำนวน 2 ข้อ

1. วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการลดความวิตกกังวล
2. วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง

เกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยของตัวแปรเมื่อปรับค่าแล้ว ดังนี้

คะแนน	3.5 – 4.00	หมายถึง	สภาวะกายและจิตดีมาก
คะแนน	2.5 – 3.49	หมายถึง	สภาวะกายและจิตดี
คะแนน	1.5 – 2.49	หมายถึง	สภาวะกายและจิตปานกลาง
คะแนน	0.5 – 1.49	หมายถึง	สภาวะกายและจิตน้อย
คะแนน	0.0 – 0.49	หมายถึง	สภาวะกายและจิตไม่เหมาะสม

เกณฑ์การแปลค่าเฉลี่ยของตัวแปรในแต่ละข้อคำถามที่เป็นด้านบวก คือ ความเชื่อมั่น ส่วนด้านลบ คือ ความวิตกกังวลทางกาย และ ความวิตกกังวลทางจิต ดังนี้

ด้านบวก			ด้านลบ		
คะแนน 3.5 – 4.00	หมายถึง	ดีมาก	คะแนน 3.5 – 4.00	หมายถึง	ไม่เหมาะสม
คะแนน 2.5 – 3.49	หมายถึง	ดี	คะแนน 2.5 – 3.49	หมายถึง	น้อย
คะแนน 1.5 – 2.49	หมายถึง	ปานกลาง	คะแนน 1.5 – 2.49	หมายถึง	ปานกลาง
คะแนน 0.5 – 1.49	หมายถึง	น้อย	คะแนน 0.5 – 1.49	หมายถึง	ดี
คะแนน 0.0 – 0.49	หมายถึง	ไม่เหมาะสม	คะแนน 0.0 – 0.49	หมายถึง	ดีมาก

การหาคุณภาพเครื่องมือ

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะทำการพัฒนา แบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลและตามสถานการณ์ โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาสิ่งที่เป็นจริงเชิงข้อมูลเกี่ยวกับแบบประเมินที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลและตามสถานการณ์ เพื่อให้เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลวิจัยให้มากที่สุด
3. กำหนดผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาเซปักตะกร้อ 3 ท่าน และกำหนดผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการกีฬา 3 ท่าน

4. นำเครื่องมือที่เป็นแบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลและตามสถานการณ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาเซปักตะกร้อ จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยาการกีฬา 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตามวิธีของ Rovinelli และ Hambleton โดยนำคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence = IOC) ได้ค่า IOC = 0.96 (อยู่ระหว่าง 0.80 – 1.00)

5. จากนั้นนำเครื่องมือที่เป็นแบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลและตามสถานการณ์ที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาไปทดสอบขั้นตอนการเก็บข้อมูลวิจัย โดยนำไปทดลองใช้กับนักกีฬาเซปักตะกร้อเยาวชนทีมชาติ จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เพื่อหาจุดบกพร่องขณะใช้แบบประเมิน

6. เมื่อแบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลและตามสถานการณ์ มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้ว จึงนำมาใช้ในการทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มประชากรเป็นนักกีฬาเซปักตะกร้อโรงเรียนกีฬาชลบุรี จำนวน 30 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นภายใน (Intraclass-reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่า (r) = 0.91 จากนั้น ทำการทดสอบซ้ำ (test-retest) เพื่อหาค่าความง่ายของแบบประเมินด้วยการเว้นระยะการทดสอบห่างกัน 7 วัน แล้วนำผลการ

ทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่น (test-retest Reliability) โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ได้ค่า $(r) = 0.88$

7. นำแบบประเมินที่มีค่าความเที่ยงตรง (Content validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ที่เหมาะสมไปใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยกับกลุ่มประชากรที่กำหนด

ขั้นตอนของการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาเครื่องมือวิจัย คือ แบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวล และตามสถานการณ์
2. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย
3. เข้าพบกลุ่มตัวอย่าง เพื่ออธิบายวิธีการดำเนินการวิจัย พร้อมการกรอกใบยินยอมในการเข้าร่วมในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง
4. เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) เพื่อให้ได้นักกีฬาเซปักตะกร้อเฉพาะที่เป็นตัวจริงในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย
5. เริ่มการทดลองด้วยการประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในนักกีฬาเซปักตะกร้อที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ดังนี้
 - 5.1 ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน
 - 5.2 ก่อนการแข่งขัน 7 วัน
 - 5.3 ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชั่วโมง
 - 5.4 ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชั่วโมง
 - 5.5 ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชั่วโมง
 - 5.6 ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชั่วโมง
6. โดยให้กลุ่มตัวอย่างกรอกแบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์เวลาในการกรอกแต่ละครั้ง ประมาณ 5 นาที/ครั้ง จำนวน 6 ครั้งตลอดการวิจัย แล้วทำการบันทึกผล
7. ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลเป็นความเรียง

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความถี่ และค่าร้อยละ สำหรับข้อมูลทั่วไปของผู้กรอกแบบประเมิน รวมทั้ง ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับความวิตกกังวลทางร่างกายและทางจิตตามสถานการณ์ รวมทั้งความเชื่อมั่นในตนเองตามสถานการณ์
2. การความแตกต่างของความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ โดยภาพรวมระหว่างสถานการณ์ ด้วยการหาความแตกต่างของตัวแปรที่ไม่อิสระต่อกัน (Paired Sample t-test)
3. การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ ในการเก็บข้อมูลตอนที่ 3 จำแนกตามเพศ ด้วยการหาค่าความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-Way Repeated Measure ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างผู้วิจัยทำการวิเคราะห์แบบรายคู่ ของ Bonferroni

4. การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ ในการเก็บข้อมูลตอนที่ 3 จำแนกตามอายุ ด้วยการหาค่าความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ (Three-Way Repeated Measure ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างผู้วิจัยทำการวิเคราะห์แบบรายคู่ ของ Bonferroni

5. ค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ในตอนที่ 4 ข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับ 1) วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการลดความวิตกกังวล และ 2) วิธีการที่นักกีฬานำมาใช้ในการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเอง จำแนกตามสถานการณ์

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้กรอกแบบประเมิน จำแนกตามเพศ

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	15	55.60
หญิง	12	44.40
รวม	27	100.00
อายุ	ความถี่	ร้อยละ
18-21 ปี	3	11.10
22-25 ปี	4	14.80
25 ปีขึ้นไป	20	74.10
รวม	27	100.00

ตารางที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้กรอกแบบประเมินจำแนกตามเพศ พบว่า ผู้กรอกข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 55.60 เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า นักกีฬาตะกร้อที่กรอกข้อมูลส่วนใหญมีช่วงอายุ 25 ปีขึ้นไป จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 74.10

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ ระหว่างสถานการณ์ (n = 27)

ลำดับ	การเปรียบเทียบรายคู่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสภาวะกายและจิต	t	p
1	ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน	2.33	0.38	ปานกลาง	-10.94	.00*
	ก่อนการแข่งขัน 7 วัน	3.35	0.28	ดี		
2	ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน	2.33	0.38	ปานกลาง	-10.27	.00*
	ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม.	3.38	0.30	ดี		
3	ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน	2.33	0.38	ปานกลาง	-8.99	.00*
	ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม.	3.28	0.41	ดี		
4	ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน	2.33	0.38	ปานกลาง	-8.14	.00*
	ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม.	3.31	0.39	ดี		
5	ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน	2.33	0.38	ปานกลาง	-9.67	.00*
	ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม.	3.24	0.32	ดี		
6	ก่อนการแข่งขัน 7 วัน	3.35	0.28	ดี	-0.40	0.68
	ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม.	3.38	0.30	ดี		
7	ก่อนการแข่งขัน 7 วัน	3.35	0.28	ดี	0.97	0.33
	ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม.	3.28	0.41	ดี		

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ ระหว่างสถานการณ์ (n = 27)

ลำดับ	การเปรียบเทียบรายคู่	$\bar{X}$	S.D.	ระดับสภาวะกาย และจิต	t	p
8	ก่อนการแข่งขัน 7 วัน	3.35	0.28	ดี	0.57	0.56
	ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม.	3.31	0.39	ดี		
9	ก่อนการแข่งขัน 7 วัน	3.35	0.28	ดี	1.63	0.11
	ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม.	3.24	0.32	ดี		
10	ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม.	3.38	0.30	ดี	1.30	0.20
	ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม.	3.28	0.41	ดี		
11	ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม.	3.38	0.30	ดี	0.96	0.34
	ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม.	3.31	0.39	ดี		
12	ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม.	3.38	0.30	ดี	1.93	0.06
	ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม.	3.24	0.32	ดี		
13	ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม.	3.28	0.41	ดี	-0.31	0.75
	ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม.	3.31	0.39	ดี		
14	ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม.	3.28	0.41	ดี	0.61	0.54
	ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม.	3.24	0.32	ดี		
15	ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม.	3.31	0.39	ดี	1.09	0.28
	ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม.	3.24	0.32	ดี		

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ตาราง 2 ความแตกต่างกันระหว่างช่วงก่อนการแข่งขัน 1 เดือน กับ ก่อนการแข่งขัน 7 วัน ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม. ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม. ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม. และก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม โดยมีนัยทางสถิติที่ .05 นอกนั้นไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ จำแนกตามเพศ (ในส่วนนี้แปลผลตาม วัตถุประสงค์การวิจัยที่ 1 คือ เพื่อศึกษาความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการแปลผลเพียง ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งการเปรียบเทียบ ดู ตาราง 4)

สถานการณ์	เพศชาย		ระดับสภาวะกาย และจิต	เพศหญิง		ระดับสภาวะกาย และจิต
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน	2.40	0.45	ปานกลาง	2.26	0.26	ปานกลาง
ก่อนการแข่งขัน 7 วัน	3.38	0.34	ดี	3.32	0.20	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม.	3.39	0.31	ดี	3.37	0.30	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม.	3.39	0.33	ดี	3.15	0.48	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม.	3.34	0.37	ดี	3.27	0.43	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม.	3.31	0.38	ดี	3.15	0.22	ดี
รวม	3.20	0.23	ดี	3.09	0.19	ดี

ตาราง 3 ความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ของนักกีฬาตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำแนกตามเพศ พบว่า สภาวะจิตใจระหว่างเพศชายและเพศหญิง โดยภาพรวมอยู่ในระดับสภาวะกายและจิตที่ดี และเมื่อพิจารณาตามรายสถานการณ์พบว่า สภาวะจิตใจระหว่างเพศชายและเพศหญิงในแต่ละสถานการณ์ อยู่ในระดับ สุขภาพกายและจิตดี ยกเว้น สถานการณ์ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน ที่ทั้งเพศชายและเพศหญิงมีสภาวะจิตใจ อยู่ในระดับสุขภาพกายและจิตปานกลาง

ตารางที่ 4 การเลือกวิธีเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ จำแนกตามเพศ ด้วยการหาค่าความแปรปรวนสองทางแบบวัดซ้ำ (Two-Way Repeated Measure ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างผู้วิจัยทำการวิเคราะห์แบบรายคู่ ของ Bonferroni

ภายในกลุ่ม	Mauchly's W	ค่าไคสแควร์	df	p
สถานการณ์	.37	22.75	14	.06

ตาราง 4 ค่า Mauchly's W = .37 ค่าไคสแควร์ = 22.75 ค่า Significant มากกว่า $\alpha = 0.05$ ซึ่งยอมรับสมมติฐาน H0 สรุปได้ว่า ความแปรปรวนเป็น Compound Symmetry การแปลผลการทดลองดูตาราง 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ จำแนกตามเพศ

ตัวแปร		Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
สถานการณ์	Sphericity Assumed	21.733	5	4.347	45.476	.000
	Greenhouse-Geisser	21.733	3.383	6.424	45.476	.000
	Huynh-Feldt	21.733	4.133	5.258	45.476	.000
	Lower-bound	21.733	1.000	21.733	45.476	.000
สถานการณ์ * เพศ	Sphericity Assumed	.212	5	.042	.443	.818
	Greenhouse-Geisser	.212	3.383	.063	.443	.746
	Huynh-Feldt	.212	4.133	.051	.443	.783
	Lower-bound	.212	1.000	.212	.443	.512
Error (สถานการณ์)	Sphericity Assumed	11.947	125	.096		
	Greenhouse-Geisser	11.947	84.580	.141		
	Huynh-Feldt	11.947	103.330	.116		
	Lower-bound	11.947	25.000	.478		

ตาราง 5 ตัวแปรเพศไม่มีอิทธิพลต่อแต่ละสถานการณ์ ($F = 0.44, p > 0.05$)

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตาม
สถานการณ์ จำแนกตามอายุ

สถานการณ์	18-21 ปี		ระดับสภาวะ กายและจิต	22-25 ปี		ระดับสภาวะ กายและจิต	มากกว่า 25 ปี		ระดับสภาวะ กายและจิต
	$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.		$\bar{X}$	S.D.	
ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน	2.50	0.21	ดี	2.15	0.21	ปานกลาง	2.35	0.42	ปานกลาง
ก่อนการแข่งขัน 7 วัน	3.41	0.07	ดี	3.15	0.23	ดี	3.38	0.30	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม.	3.12	0.33	ดี	3.65	0.23	ดีมาก	3.36	0.28	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบ 8 ทีม 1 ชม.	3.16	0.28	ดี	3.53	0.41	ดี	3.25	0.43	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม.	3.37	0.33	ดี	3.62	0.27	ดีมาก	3.23	0.40	ดี
ก่อนการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศ 1 ชม.	3.08	0.26	ดี	3.21	0.15	ดี	3.27	0.36	ดี
รวม	3.10	0.24	ดี	3.21	0.25	ดี	3.14	0.36	ดี

ตาราง 6 การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำแนกตามอายุ พบว่า สภาวะจิตใจโดยภาพรวมของทุกช่วงอายุ อยู่ในระดับสุขภาพกายและจิตดี และเมื่อพิจารณาตามรายสถานการณ์พบว่า สภาวะจิตใจในแต่ละสถานการณ์ อยู่ในระดับสุขภาพกายและจิตดี ยกเว้นสถานการณ์ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน ที่ผู้เข้ารับการทดลองช่วงอายุ 22-25 ปี และช่วงอายุมากกว่า 25 ปี มีสภาวะจิตใจ อยู่ในระดับสุขภาพกายและจิตปานกลาง รวมทั้งสถานการณ์ก่อนการแข่งขันรอบแรก 1 ชม. และก่อนการแข่งขันรอบรองชนะเลิศ 1 ชม. ที่ผู้เข้ารับการทดลองช่วงอายุ 22-25 ปี มีสภาวะจิตใจอยู่ในระดับสุขภาพกายและจิตดีมาก

ตารางที่ 7 การเลือกวิธีเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ จำแนกตามอายุ ด้วยการหาค่าความแปรปรวนสามทางแบบวัดซ้ำ (Three-Way Repeated Measure ANOVA) เมื่อพบความแตกต่างผู้วิจัยทำการวิเคราะห์แบบรายคู่ ของ Bonferroni

ภายในกลุ่ม	Mauchly's W	ค่าไคสแควร์	df	p
สถานการณ์	.25	30.49	14	.00

*ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

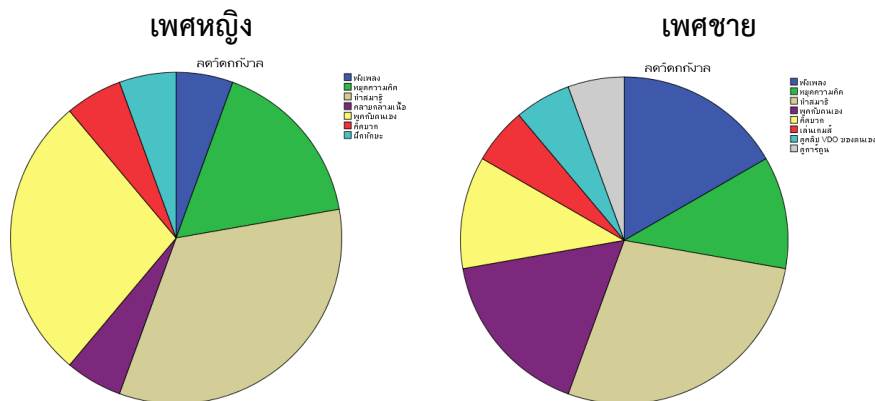
ตาราง 7 ค่า Mauchly's W = .25 ค่าไคสแควร์ = 30.49 ค่า Significant น้อยกว่า $\alpha = 0.05$ ซึ่งปฏิเสธสมมติฐาน H_0 ยอมรับสมมติฐาน H_1 สรุปได้ว่า ความแปรปรวนไม่เป็น Compound Symmetry การแปลผลการทดลองดูตาราง 8

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์จำแนกตามอายุ

ตัวแปร	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
สถานการณ์	Sphericity Assumed	12.011	5	2.402	27.465
	Greenhouse-Geisser	12.011	3.229	3.720	27.465
	Huynh-Feldt	12.011	4.101	2.929	27.465
	Lower-bound	12.011	1.000	12.011	27.465
สถานการณ์ * อายุ	Sphericity Assumed	1.663	10	.166	1.901
	Greenhouse-Geisser	1.663	6.457	.258	1.901
	Huynh-Feldt	1.663	8.201	.203	1.901
	Lower-bound	1.663	2.000	.831	1.901
Error (สถานการณ์)	Sphericity Assumed	10.496	120	.087	
	Greenhouse-Geisser	10.496	77.488	.135	
	Huynh-Feldt	10.496	98.413	.107	
	Lower-bound	10.496	24.000	.437	

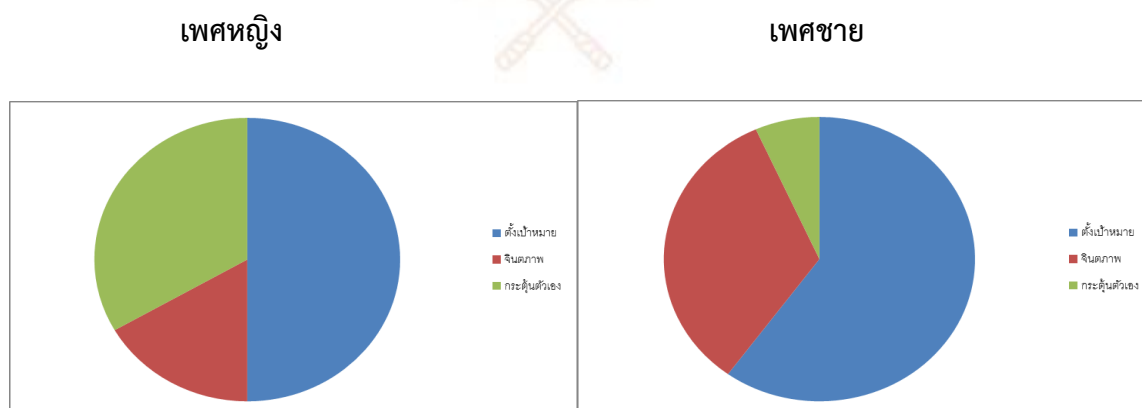
ตาราง 8 ตัวแปรอายุไม่มีอิทธิพลต่อแต่ละสถานการณ์ ($p > 0.05$)

ภาพที่ 1 สัดส่วนของวิธีการลดความวิตกกังวลของเพศหญิงและเพศชาย



เทคนิควิธีการลดความวิตกกังวลของเพศหญิงและเพศชายที่ใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การทำสมาธิ การพูดกับตนเอง และการหยุดความคิด ส่วนเทคนิคที่เพศหญิงและชายใช้ต่างกัน คือ เพศหญิงใช้เทคนิคคลายกล้ามเนื้อกับฝึกทักษะ แต่เพศชายใช้เทคนิคดูคลิป VDO การเล่นเกมของตนเอง เล่นเกม และดูการ์ตูน

ภาพที่ 2 สัดส่วนของวิธีการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองของเพศหญิงและเพศชาย



เทคนิควิธีการเพิ่มความเชื่อมั่นของเพศหญิงและเพศชายที่ใช้มากที่สุด คือ การตั้งใจเป้าหมาย รองลงมา คือ การจินตภาพ และอันดับสุดท้าย คือ การกระตุ้นตัวเอง ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

ความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย ที่ทดสอบด้วยแบบประเมินความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ แสดงถึงระดับความเชื่อมั่นในตนเองตามสถานการณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี รวมทั้งการศึกษาระดับความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬาตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย โดยภาพรวมอยู่ในระดับสภาวะกายและจิตดี หรือมีระดับความวิตกกังวลต่ำ ในทางทฤษฎีความเชื่อมั่นในตนเองของนักกีฬาระดับยอดเยี่ยม มีความสัมพันธ์กันระหว่าง “อาการกังวล” และการทำนาย “ทิศทางของพฤติกรรม” ที่กำลังจะเกิดขึ้นได้ นั่นแปลว่าถ้านักกีฬาที่มีประสบการณ์สูง จะมี “ความเชื่อมั่นในตนเองระดับสูง” และ “อาการกังวลขนาดต่ำ” (Mellalieu, Neil, & Hanton, 2006) ซึ่งสอดคล้องกับ กิตติพัทธ์ รุ่งชมคำ และ ภาสวณิช (Kittiphath Rungkhomchom & Tirata Bhasavanija, 2017) ที่ทำการศึกษา เรื่อง การศึกษาสภาวะกายและจิตใจทางการกีฬาในนักกีฬาเยาวชน ศูนย์ฝึกกีฬาเยาวชนที่พบว่า นักกีฬาเยาวชนมีความเชื่อมั่นในตนเองในช่วงฤดูกาลแข่งขัน อยู่ในระดับมาก หรือดี และมีความวิตกกังวลอยู่ในระดับต่ำ

การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ โดยภาพรวมระหว่างสถานการณ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยที่สภาวะจิตใจของผู้เข้าร่วมการทดลองในสถานการณ์ “ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน” มี “สภาวะกายและจิต” ต่ำกว่า “ทุกสถานการณ์” โดยทั่วไปเชื่อว่าทางจิตวิทยามักจะพิจารณาที่ 2 ตัวแปรหลักที่สามารถแทรกแซง ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลตามสถานการณ์เมื่อมีระดับความยากของงานสูงขึ้น คือ “อารมณ์ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การแข่งขัน” และ “อารมณ์ที่เป็นลักษณะนิสัยส่วนบุคคล” (Cerin, Szabo, Hunt, & Williams, 2000) แต่ในการวิจัยครั้งนี้เห็นแตกต่าง น่าจะเนื่องมาจากในสถานการณ์ “ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน” ที่ดูเหมือนมีความยากของงานที่ต่ำกว่ารอบชิงชนะเลิศ แต่ในความเป็นจริงของการวิจัยในครั้งนี้ นักกีฬาของไทยมีความวิตกกังวลว่าจะไม่ได้ถูกคัดเลือกเป็นตัวจริงในการแข่งขันที่กำลังจะมาถึง และนักกีฬาทุกคนมีฝีมือเท่าๆกัน จึงมีระดับสภาวะกายและจิตปานกลาง แต่ในสถานการณ์ “รอบชิงชนะเลิศ” กลับมีระดับสภาวะกายและจิตดี ทั้งนี้ เพราะนักกีฬารับรู้ถึงความสามารถ

ของตนเองว่าสูงกว่านักกีฬาชาติอื่นๆ จึงไม่มีความวิตกกังวลหรืออาจมีน้อยกว่าตอนคัดตัวกับนักกีฬาไทยด้วยกันที่มีฝีมือพอกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับ ภาพพัชร คำนึ่ง (Phaphat Kumnung, 2001) ที่ทำการศึกษา เรื่อง ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกรีฑาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาเยาวชน พบว่า ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในรอบคัดเลือกของนักกรีฑาหญิง อยู่ในระดับปานกลาง ด้านความวิตกกังวลทางจิต และความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในรอบชิงชนะเลิศ อยู่ในระดับปานกลาง

การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำแนกตามเพศ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ตัวแปรเพศ ไม่มีอิทธิพลต่อแต่ละสถานการณ์ สภาวะจิตใจระหว่างเพศชายและเพศหญิง โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี ในทางทฤษฎี “ความเครียด” มีความสัมพันธ์ต่อ “ผลการเล่นกีฬา” ซึ่งในต่างประเทศ พบว่า ตัวแปรทางด้านความวิตกกังวลหรืออารมณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงการแข่งขันมีต้นเหตุมาจากปัจจัยด้านใดนั้นไม่สามารถระบุได้แน่ชัด แต่ส่วนใหญ่มักจะพิจารณาที่ 2 ตัวแปรหลัก คือ “อารมณ์ที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การแข่งขัน” และ “อารมณ์ที่เป็นลักษณะนิสัยส่วนบุคคล” (Cerin, Szabo, Hunt, & Williams, 2000) ซึ่งตัวแปรทางด้านเพศยังไม่มีผลการกล่าวถึงอย่างเป็นทางการ แต่อย่างไรก็ตาม การวิจัยในครั้งนี้ผลการวิจัยได้สอดคล้องกับของ สมชาย คันทอง (Somchai Kuntotong, 2011) ที่ทำการศึกษา เรื่อง ความวิตกกังวลตามสถานการณ์ของนักกีฬายิมนาสติกในการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 39 จำแนกตามเพศ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ

การเปรียบเทียบความเชื่อมั่นในตนเองและความวิตกกังวลทางการกีฬาตามสถานการณ์ของนักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทยที่เข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย จำแนกตามอายุ ไม่พบความแตกต่างกันทางสถิติ โดยพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ตัวแปรอายุ ไม่มีอิทธิพลต่อแต่ละสถานการณ์ สภาวะจิตใจโดยภาพรวมของทุกช่วงอายุ อยู่ในระดับสภาวะกายและจิตดี และเมื่อพิจารณาตามรายสถานการณ์ พบว่า สภาวะจิตใจในแต่ละสถานการณ์ อยู่ในระดับสภาวะกายและจิตดี ยกเว้น สถานการณ์ก่อนการแข่งขัน 1 เดือน ที่ผู้เข้ารับการทดลองช่วงอายุ 22-25 ปี และช่วงอายุมากกว่า 25 ปี มีสภาวะจิตใจอยู่ในระดับ สภาวะกายและจิตปานกลาง ทั้งนี้ น่าจะเนื่องมาจาก ช่วงก่อนแข่งขัน 1 เดือน นักกีฬายังไม่ทราบว่าตนเองจะได้เล่นเป็นตัวจริงในการแข่งขันหรือไม่

เทคนิคหรือวิธีการลดความวิตกกังวลของเพศหญิงและเพศชายที่ใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก คือ การทำสมาธิ การพูดกับตนเอง และการหยุดความคิด ส่วนเทคนิคที่เพศหญิงและชายใช้ต่างกัน คือ เพศหญิงใช้เทคนิคคลายกล้ามเนื้อกับฝึกทักษะ แต่เพศชายใช้เทคนิคดูคลิป VDO การเล่นของตนเอง เล่นเกมส์ และดูการ์ตูน รวมถึง เทคนิคหรือวิธีการเพิ่มความเชื่อมั่นในตนเองของเพศหญิงและเพศชายที่ใช้มากที่สุด คือ การตั้งเป้าหมายรองลงมา คือ การจินตภาพ และอันดับสุดท้าย คือ การกระตุ้นตัวเอง ตามลำดับ ทั้งนี้ น่าจะเป็นผลมาจาก การที่ผู้ฝึกสอนกีฬานำเทคนิคต่างๆ มาใช้กับนักกีฬาจนส่งผลให้นักกีฬารู้จักและสามารถนำเทคนิคต่างๆ มาใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพในการเล่นกีฬาได้ ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ คือ จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าสภาวะจิตใจมีอิทธิพลโดยตรงต่อสภาวะร่างกายของนักกีฬา ซึ่งถ้าผู้ฝึกสอน นักกีฬา หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความเข้าใจหลักและวิธีการประเมินสภาวะของร่างกายและจิตใจของนักกีฬา ไม่ว่าจะเป็น ก) การสังเกตพฤติกรรม ข) การประเมินทางสรีรวิทยา และ ค) การรายงานด้วยตนเอง (self-report) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ และการใช้แบบสอบถาม น่าจะสามารถค้นพบปัญหาและดำเนินการหาแนวทางในการพัฒนานักกีฬาอย่างมีทิศทาง เพื่อผลักดันให้นักกีฬาสามารถนำสิ่งที่ได้ฝึกซ้อมมาไปใช้ในสนามแข่งได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การศึกษา ระดับความเชื่อมั่นและความวิตกกังวลตามสถานการณ์ในครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่านักกีฬาเซปักตะกร้อทีมชาติไทย

เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการแข่งขัน อยู่ในระดับสูง มี “ความเชื่อมั่นในตนเอง อยู่ในระดับสูง” และ “อาการกังวลมีขนาดต่ำ” ขณะเข้าร่วมในการแข่งขันกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 18 ณ ประเทศอินโดนีเซีย

References

- Bhasavanija, T., Chirathamawat, P., Chobthamasakul, C., & Poompin, K. (2015). *Validation of the Physical and Psychological State Measure in Sport for Thai athletes*. Proceedings: The 2nd International Seminar in Exercise and Sport Psychology. Burapha University, Thailand: ISESP.
- Bhasavanija, T., & Morris, T. (2013). *Using imagery of warmth in competition for oxygen consumption and golf putting performance enhancement*. Proceedings: The 13th World Congress of Sport Psychology. Beijing, China: ISSP.
- Cerin, E., Szabo, A., Hunt, N., & Williams, C. (2000). Temporal patterning of competitive emotions: A critical review. *Journal of Sports Science*, 18(8), 605-26.
- Hanton, S., Mellalieu, S.D., & Young, S.G. (2002). A qualitative investigation of the temporal patterning of the precompetitive anxiety response. *Journal of Sports Science*, 20(11), 911-28.
- Kittiphat Rungkhamchom & Tirata Bhasavanija. (2017). The physical and psychological states in sport in youth athletes. *Academic Journal of Institute of Physical Education*, 9(2), May – August, 83-96.
- Mellalieu, S.D., Neil, R., & Hanton, S. (2006). Self-confidence as a mediator of relationship between competitive anxiety intensity and interpretation. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 77(2), 263-70.
- Phaphat Kumnung. (2001). State anxiety of athlete participating in the 26th National Youth Game. *Journal of Faculty of Physical Education*, 13(2), 139-147.
- Pichit Muangnapo. (2002). Mental fitness. *Thai Sport Pamphlet*, 6th Year, 13.
- Somchai Kuntotong. (2011). *State anxiety of gymnastic athletes in the 39th Nation Games*. (Master's thesis). Srinakharinrajwiroj University.
- Tirata Bhasavanija. (2017). *KIN3111 Introduction to kinesiology research*. Booklet. Department of Health and Physical Education, and Recreation, Faculty of Education, RU.

Received: April 1, 2019

Revised: May 15, 2019

Accepted: May 20, 2019

การสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร

วัชร ยกฉิม รยาศิต เต็งกุลสัยมาน และ ก้องเกียรติ เขยชม
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตกระบี่

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เพื่อสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น สำหรับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย นักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาพล 031109 ทักษะและการสอนกรีฑา ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จำนวนทั้งสิ้น 30 คน แบ่งเป็นนักศึกษาชาย 15 คน และ นักศึกษาหญิง 15 คนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ แบบประเมินเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการวิ่งระยะสั้น เพื่อใช้ประกอบการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และแบบบันทึกคะแนนเพื่อใช้ประกอบการหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) ของเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) การทดสอบค่าที (t-test) สำหรับทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกตัว ทักษะการวิ่งทางตรง ทักษะการวิ่งทางโค้ง ทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.89, 1.00, 0.88, 0.92 และ 0.83 ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาโดยภาพรวม เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.90 และ 2) เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น จำนวน 5 ทักษะ มีค่าความเชื่อถือได้อยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก กล่าวคือ ทักษะการตั้งต้นมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.84 0.77 0.88 0.67 และ 0.72 อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นมีค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.83

คำสำคัญ: ทักษะการวิ่งระยะสั้น เกณฑ์การประเมิน ความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้

SCORING RUBRIC ASSESSMENT CRITERION CONSTRUCTION OF SHOT DISTANCE RUNNING SKILLS FOR STUDENTS OF INSTITUTE OF PHYSICAL EDUCATION CHUMPHON CAMPUS

Watchara Yokchim, Raja Syed Tengku Sulaiman, and Kongkiat Choeychom

Faculty of Education, Thailand International Sport University Krabi campus

Abstract

The purpose of the study was to construct scoring rubric assessment criteria of short distance running skills for students of Institute of Physical Education Chumphon Campus. The samples were 30 first-year students consisting of 15 males and 15 females who enrolled in PE 031109 course: Track and Field Skills and Instruction in 2nd semester, academic year 2018. The instrument used to collect the data was short distance running skill assessment form. Data were analyzed by utilizing mean, standard deviation, Pearson's Product-Moment Correlation Coefficient, and t-test.

Based on the analysis of the gathered data, the findings showed that: 1) the IOC of content validity of the developed 5-running-skill-assessment criteria was found at 0.89, 1.00, 0.88, 0.92, and 0.83 respectively, and the total validity was rated at 0.90; 2) the test-retest reliability of the 5-skill-running-assessment criteria was found at 0.84, 0.77, 0.88, 0.67, and 0.72 respectively, and the total reliability was rated at 0.83. However, the study was also found that all mentioned reliability values were considered to be at "high and very high" levels.

Keywords: short distance running skill, assessment criteria, validity, reliability

บทนำ

กรีฑานับได้ว่าเป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายประเภทหนึ่ง ทั้งนี้ก็เพราะว่าเป็นกีฬาที่สามารถมองเห็นกลไกการเคลื่อนไหวของนักกีฬาทุกส่วนทั้งฝีเท้า ความเร็ว ความไกล และความสูงได้อย่างชัดเจนและสามารถเล่นได้ทั้งชายและหญิง ด้วยเหตุนี้กรีฑาจึงได้รับการบรรจุให้มีในการเรียนการสอนและการแข่งขันทุกระดับอายุและทุกระดับการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันกีฬานักเรียน นักศึกษาแห่งชาติ กีฬาเยาวชนแห่งชาติ กีฬาแห่งชาติ กีฬาซีเกมส์ เอเชียนเกมส์ไปจนถึงการแข่งขันกีฬาโอลิมปิก กรีฑาเป็นกีฬาหลักที่เปรียบเสมือนเป็นบิดาของกีฬาประเภทอื่น ทั้งนี้ก็เพราะว่ากรีฑาเป็นพื้นฐานการเคลื่อนไหวที่ต้องใช้สมรรถภาพหลายด้านตั้งแต่ความเร็ว ความแข็งแรง พลังกำลัง ความอดทน การประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อและประสาท นั่นก็หมายความว่าเมื่อฝึกกรีฑาแล้วสามารถนำทักษะไปใช้ในการเล่นกีฬาอื่น ๆ ต่อไปได้ ด้วยเหตุนี้สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร จึงจัดให้มีการสอนกรีฑาให้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 และดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตร กล่าวคือ ต้องมีการวัดและประเมินผล ให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของรายวิชา

สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร เป็นสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาแห่งหนึ่งที่ได้เล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของกรีฑา ซึ่งเป็นพื้นฐานการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาประเภทอื่น ๆ และเป็นสถาบันที่ผลิตนักศึกษา เพื่อให้มีทักษะด้านพลศึกษาสามารถนำไปถ่ายทอดในโรงเรียนได้ จึงบรรจุให้วิชาทักษะและการสอนกรีฑา เป็นวิชาบังคับสำหรับนักศึกษา ในหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา (Institute of Physical Education Chumphon Campus, 2017, p. 11) ซึ่งในหลักสูตรได้กำหนดคำอธิบายรายวิชาไว้ว่า การวิ่งระยะสั้นระยะกลางระยะไกล การวิ่งข้ามรั้ว และวิ่งผลัด ประเภทลาน ได้แก่ การทุ่มน้ำหนัก ขว้างจักร พุ่งแหลน กระโดดไกล กระโดดสูง กระโดดค้ำแข็งก้าวกระโดด ศึกษาเทคนิคในการฝึกซ้อมตลอดจนการแก้ไขท่าทางต่าง ๆ ของการเล่นกรีฑาที่ไม่ถูกต้อง และให้มีความชำนาญเฉพาะอย่างเพิ่มขึ้น รวมทั้งการแข่งขันกรีฑาแต่ละประเภท

จากคำอธิบายรายวิชาข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเล่นกรีฑานั้นจะต้องมีการศึกษาทักษะที่ถูกต้อง และต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ สำหรับการวิ่งระยะสั้นจะแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะ 100 เมตร 200 เมตร และ 400 เมตร การวิ่งระยะสั้นจะประกอบด้วย ทักษะต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกวิ่ง ทักษะการวิ่งทางโค้ง ทักษะการวิ่งทางตรง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย แต่ในการวิ่งระยะทาง 100 เมตรนั้นไม่มีการวิ่งในทางโค้ง และในการวิ่ง 400 เมตร มืองค์ประกอบของทักษะเช่นเดียวกับ 200 เมตรแต่นักกรีฑาจะต้องวิ่งระยะทางไกลกว่า ถ้านักกรีฑาไม่มีความแข็งแรงและความอดทนก็จะส่งผลถึงการปฏิบัติทักษะได้

การจัดกระบวนการเรียนการสอนให้ประสบผลสำเร็จ จะต้องประกอบด้วยไปด้วยปัจจัยต่าง ๆ มากมายหลายประการที่สำคัญคือ จะต้องมีการวัดและการประเมินผลควบคู่กันไป ดังที่ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (Luan Saiyot & Angkana Saiyot, 1995) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการวัดผลและประเมินผลไว้ว่า

“การวัดผลเพื่อหาข้อมูลจากแต่ละบุคคลอันเป็นรากฐานให้จัดการศึกษาได้ผลตรงตามเป้าหมายจึงถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง กิจกรรมทางการศึกษาเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างให้บังเกิดการเปลี่ยนแปลงกับผู้รับการศึกษา ทั้งด้านปริมาณและด้านคุณภาพ การจะพิจารณาตัดสินว่าอะไรดีอะไรเลวอะไรได้ตามเกณฑ์ อะไรพลาดจากเกณฑ์ อะไรจะช่วยให้การพิจารณาตัดสินได้อย่างดีต้องใช้หลักการวัดผล จะพูดว่าที่ใดมีการศึกษาที่นั้นย่อมมีการวัดผลและประเมินผล”

ที่ผ่านมาการวัดผลในวิชาการศึกษาผู้สอนมักจะทำการทดสอบโดยการวิ่งจับเวลา ไม่ค่อยเน้นการประเมินความถูกต้องของท่าทางในการวิ่ง ซึ่งท่าทางในการวิ่งมีความสำคัญมาก เพราะท่าทางที่ถูกต้องก็จะทำให้การวิ่งมีประสิทธิภาพ ในการประเมินผลทักษะกรีฑาส่วนใหญ่จะใช้แบบประเมินที่ผู้สอนสร้างขึ้นเองจากประสบการณ์ โดยใช้เพียงการสังเกตของผู้สอนทำให้ไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอนชัดเจน การให้คะแนนก็ขาดความชัดเจน ไม่มีความยุติธรรม และไม่สามารถตรวจสอบได้ ดังนั้นในการวัดผล ผู้สอนควรมีหลักเกณฑ์ในการประเมินที่ชัดเจน เพื่อเป็นเครื่องมือในการบันทึกข้อมูลไม่ให้หลงลืมในสิ่งที่สังเกต และสามารถสังเกตได้อย่างมีหลักการตามหลักทฤษฎี เครื่องมือที่จะช่วยให้การสังเกตมีความเป็นปรนัยมากขึ้น ได้แก่ แบบประเมินค่า ซึ่งบุญส่งโกสะ (Boonsong Kosa, 2004) ได้อธิบายว่ามาตรฐานประมาณค่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวัดผลวิชาพลศึกษา โดยเฉพาะเมื่อต้องการดูท่าทางในการทำทักษะต่าง ๆ เป็นหลัก นอกจากนี้ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธานันท์ (Boontham Kritpreedaborisut, 2006) ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า แบบประเมินค่าเป็นเครื่องมือที่ใช้วัดสิ่งที่เป็นนามธรรมด้วยการแปลงเป็นปริมาณเชิงเปรียบเทียบ นิยมใช้วัดพฤติกรรมที่ไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้

อย่างไรก็ตาม ไพศาล หวังพานิช (Paisan Wangpanit, 2000) ยังได้กล่าวถึงข้อจำกัดของแบบประเมินค่าไว้ว่า “การใช้มาตราประมาณค่าเพื่อตรวจให้คะแนนผลงานนั้นมักมีปัญหาด้านความชัดเจนในการให้คะแนน กล่าวคือในกรณีที่ใช้แบบประเมินกำหนดระดับในมาตราประมาณค่าเป็น 3 ระดับผู้ประเมินจำเป็นต้องนิยามหรืออธิบายความแตกต่างของผลงานที่จะได้ระดับคะแนน 3-2-1 ว่าแตกต่างกันอย่างไร”

อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาเอกสารของผู้วิจัยพบว่า การวัดและประเมินผลวิชาทักษะและการสอนกรีฑา เป็นการประเมินผลเชิงคุณภาพโดยอาศัยการสังเกตจากอาจารย์ผู้สอนเป็นหลัก และใช้แบบประเมินค่า ซึ่งการประเมินในลักษณะดังกล่าวยังมีจุดอ่อนคือขาดความเป็นปรนัยความเชื่อถือได้ในการให้คะแนนผู้เรียน เนื่องจากแบบประเมินค่าไม่ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้อย่างชัดเจนจึงสามารถทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการประเมินได้

เกณฑ์การประเมินผลที่ดีนั้นต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญคือ มีความเที่ยงตรง (validity) มีความเชื่อถือได้ (reliability) และเครื่องมือในการประเมินผลที่ดีนั้นช่วยให้อาจารย์ผู้สอนสามารถวัดและประเมินผลความสามารถของผู้เรียนได้ตามสภาพที่เป็นจริง (Nixon and Jewett, 1974, as cited in Sompit Raweesri, 1999) นอกจากนี้กรมวิชาการ (Department of Academic Affairs, 1994) ยังได้อธิบายถึงคุณสมบัติของเกณฑ์การประเมินไว้ดังนี้

“เครื่องมือประเมินจะต้องกำหนดมาตราวัด (scale) และรายการของคุณลักษณะที่บรรยายถึงความสามารถในการแสดงออกของแต่ละจุดในมาตราการวัดอย่างชัดเจน และเกณฑ์การประเมินต้องบรรยายถึงความสามารถในการแสดงออกของนักเรียนในแต่ละระดับ จึงเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับครูผู้ปกครองและผู้สนใจอื่น ๆ ได้ทราบว่านักเรียนรู้อะไรและทำอะไรได้มากน้อยแค่ไหน เกณฑ์การประเมินจึงมีส่วนสำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยสามารถทำให้เห็นเป้าหมายของการแสดงของนักเรียนมีความชัดเจนและนำไปสู่การบรรลุวัตถุประสงค์หรือสมรรถภาพที่สำคัญของมาตรฐานการศึกษาได้ (p. 15)”

จากความสำคัญของเกณฑ์การประเมินดังกล่าวข้างต้น ประกอบกับผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การพัฒนาเกณฑ์การประเมินเกณฑ์การวิ่งระยะสั้นสำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ กล่าวคือมีความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ และมีความเป็นปรนัยยังมีอยู่ในวงจำกัด จึงเป็นเหตุจูงใจให้ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการสอนวิชากรีฑามีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาเกณฑ์การประเมินการ

วิ้งระยะสั้นสำหรับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงประจักษ์
ตลอดจนสามารถนำผลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ้งระยะสั้นสำหรับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขต
ชุมพร

สมมุติฐานการวิจัย

การทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสมมุติฐานเพื่อพิสูจน์ความเชื่อถือได้ของเกณฑ์การประเมินทักษะ
การวิ้งระยะสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ดังนี้

ผลการให้คะแนนทักษะการวิ้งระยะสั้น ครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .05

วิธีดำเนินงานวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา พล 031109 ทักษะและการสอนกรีฑา
จำนวนทั้งสิ้น 107 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาสาขาวิชาพลศึกษา
ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชุมพร ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา
พล 031109 ทักษะและการสอนกรีฑา ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) จำนวน
ทั้งสิ้น 30 คน ประกอบด้วยนักศึกษาชาย 15 คน และนักศึกษาหญิง 15 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เนื่องจากการทำวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ สร้างเกณฑ์ประเมินทักษะการวิ้งระยะสั้น เพื่อนำไป
เป็นเครื่องมือในการพัฒนาและยกระดับมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนวิชา พล 031109 ทักษะและการ
สอนกรีฑา สำหรับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้กำหนดเครื่องมือ เพื่อใช้
ประกอบการสร้างเกณฑ์ทักษะดังกล่าว ดังต่อไปนี้

1. แบบประเมินเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการวิ้งระยะสั้น เพื่อใช้ประกอบการหาค่าความเที่ยงตรง
เชิงเนื้อหา (content validity) ของเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ้งระยะสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ในการนี้ผู้วิจัยได้นำไป
ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแบบประเมินดังกล่าวก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งประกอบด้วยทักษะการวิ้งระยะสั้น จำนวน
5 ทักษะ ดังนี้

- 1.1 ทักษะการการตั้งต้น
- 1.2 ทักษะการออกตัว
- 1.3 ทักษะการวิ่งทางตรง
- 1.4 ทักษะการวิ่งทางโค้ง
- 1.5 ทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย

2. แบบบันทึกคะแนนรายบุคคลและโดยภาพรวมการปฏิบัติทักษะการวิ้งระยะสั้น ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อ
บันทึกข้อมูลสำหรับประกอบการหาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) ของเกณฑ์การประเมินดังกล่าว ในการนี้ผู้วิจัย
ได้นำแบบบันทึกดังกล่าวเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนที่จะนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเรื่อง การสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น สำหรับนักศึกษาศาสนาการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร กับกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัยสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตกระบี่ ถึง สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งนัดวันและเวลาในการทดสอบ

2. จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3. นำเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเกณฑ์ดังกล่าว ตามขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเนื้อหาวิชาทักษะและวิธีสอน รายวิชา พล 031109 ทักษะและการสอนกรีฑาที่สอนในภาคต้น ปีการศึกษา 2561

3.2 ปรึกษาอาจารย์ผู้สอนรายวิชา พล 031109 ทักษะและการสอนกรีฑา เกี่ยวกับองค์ประกอบในการประเมินการเรียนรู้สำหรับวิชานี้

3.3 ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีเกี่ยวกับ และการสร้างเกณฑ์การประเมิน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.4 วิเคราะห์องค์ประกอบและทักษะที่จะใช้ในการสร้างเกณฑ์การประเมินในรายวิชา พล 031109 ทักษะและการสอนกรีฑา

3.5 ศึกษาการสร้างเกณฑ์การประเมินสำหรับองค์ประกอบที่ได้พิจารณาแล้ว

3.6 สร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นสำหรับนักศึกษาศาสนาการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร โดยสร้างเกณฑ์การประเมินใน 5 ทักษะ คือ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกวิ่ง ทักษะการวิ่งทางตรง ทักษะการวิ่งทางโค้งและ ทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย โดยในแต่ละรายการได้กำหนดระดับคะแนนในการประเมินเป็น 5 ระดับ คือ 4 3 2 1 และ 0 โดยมีรายละเอียดของเกณฑ์การประเมินระบุไว้ในแต่ละระดับคะแนน

3.7 หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเกณฑ์การประเมิน โดยนำเกณฑ์ดังกล่าวไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านตรวจสอบ

3.8 หาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) ของเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น

4. ผู้วิจัยได้ควบคุมการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง อย่างไรก็ตามก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เชิญผู้ช่วยผู้วิจัยประชุมเพื่อชี้แจงเกี่ยวกับวิธีและขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ทั้งนี้เพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

5. นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์และแปลผล โดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ของเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น โดยใช้การคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Item Objective Congruence Index: IOC) ตามวิธีการของ โรวิลเนลลี และ แฮมเบิลตัน (Rovilnelli & Hambleton, 1977, pp. 49-60)

3. หาค่าความเชื่อถือได้ (reliability) ของเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น โดยการทดสอบซ้ำ (test-retest) ระยะเวลาห่างกัน 7 วัน แล้วนำคะแนนการทดสอบแต่ละทักษะจากการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) แล้วนำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ดังต่อไปนี้ (Boonchom Srisa-ard, 2002, p. 110)

- 1) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 หมายถึง ตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน
- 2) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อยู่ระหว่าง -1 และ +1 หมายถึง ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน โดยทิศทางของความสัมพันธ์พิจารณาจากเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ กล่าวคือ ถ้าเป็นไปในทางบวก แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในลักษณะคล้อยตามกัน แต่ถ้าในทางลบแสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในทางตรงกันข้ามกันหรือผกผันกัน

สำหรับการพิจารณาระดับความสัมพันธ์สามารถพิจารณาได้ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.80-1.00 หมายความว่า ผลจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กันระดับสูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.60-0.79 หมายความว่า ผลจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กันระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.40-0.59 หมายความว่า ผลจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กันระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.20-0.39 หมายความว่า ผลจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กันระดับยอมรับได้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.01-0.19 หมายความว่า ผลจากการทดสอบครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 มีความสัมพันธ์กันระดับต่ำ

3. การทดสอบค่าที (t-test) สำหรับใช้ทดสอบนัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัย

การทำวิจัยเรื่องสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี สามารถสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ดังนี้

1. เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกตัว ทักษะการวิ่งทางตรง ทักษะการวิ่งทางโค้ง ทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.89, 1.00, 0.88, 0.92 และ 0.83 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.90 ดังรายละเอียดในตาราง

รายการประเมิน	ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
ทักษะการตั้งต้น	0.89
ทักษะการออกตัว	1.00
ทักษะการวิ่งทางตรง	0.88
ทักษะการวิ่งทางโค้ง	0.92
ทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย	0.83
รวม	0.90

2. เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น จำนวน 5 ทักษะ มีค่าความเชื่อถือได้อยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก กล่าวคือ ทักษะการตั้งต้นมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.84 ถือว่าสูงมาก ทักษะการออกตัว มีค่าเท่ากับ 0.77 ถือว่าสูง ทักษะการวิ่งทางตรง มีค่าเท่ากับ 0.88 ถือว่าสูงมาก ทักษะการวิ่งทางโค้ง มีค่าเท่ากับ 0.67 ถือว่าสูง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย มีค่าเท่ากับ 0.72 ถือว่าสูง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นมีค่าความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.83 ถือว่าสูงมาก

เกณฑ์การประเมิน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความเชื่อถือได้
ทักษะการตั้งต้น	0.84*	สูงมาก
ทักษะการออกตัว	0.77*	สูง
ทักษะการวิ่งทางตรง	0.88*	สูงมาก
ทักษะการวิ่งทางโค้ง	0.67*	สูง
ทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย	0.72*	สูง
รวม	0.83*	สูงมาก

หมายเหตุ. * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย เพื่อสร้างเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นสำหรับนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกตัว ทักษะการวิ่งทางตรง ทักษะการวิ่งทางโค้ง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

1. เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกตัว ทักษะการวิ่งทางตรง ทักษะการวิ่งทางโค้ง ทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 0.89, 1.00, 0.88, 0.92 และ 0.83 ตามลำดับ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นมีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.90 สามารถสรุปได้ว่า เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ทั้งในภาพรวมและรายทักษะสามารถประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นของศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ได้ในเชิงปฏิบัติได้เป็นอย่างดี ดังที่ พิชิต ภูติจันทร์ (Pichit Phutchan, 2004, pp. 15-16) ได้อธิบายว่า แบบวัดหรือแบบประเมินใด ๆ ก็ตามที่มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเป็นที่ยอมรับได้ จะสามารถวัดเนื้อหาสาระที่ต้องการวัดได้อย่างครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร หรือวัดได้ครบตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ ซึ่งธีระ กุลสวัสดิ์ (Theera Kulsawat, 2015) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ และมีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการประเมินกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 ถือว่าเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับได้ แต่ถ้าค่าดัชนีดังกล่าวมีค่าต่ำกว่า 0.50 ผู้วิจัยก็สามารถนำไปปรับปรุงเพื่อใช้ประโยชน์ต่อไป หรือจะตัดทิ้งก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความจำเป็น นอกจากนี้ รายาซิด เต็งกูสุลัยมาน (Raja Syed Tengku Sulaiman, 2018, p. 21) ยังได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ไม่ว่าจะเป็นการหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยวิธีการใด ๆ มีหลักคิดที่สำคัญอยู่ประการหนึ่งว่า ผู้เชี่ยวชาญที่จะพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือ นั้น จะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่จะวัดนั้นจริงๆ จึงจะทำให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพตามต้องการ

2. เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น จำนวน 5 ทักษะ มีค่าความเชื่อถือได้อยู่ในระดับสูงถึงสูงมาก กล่าวคือ ทักษะการตั้งต้นมีค่าความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.84 ถือว่าสูงมาก ทักษะการออกตัวมี ค่าเท่ากับ 0.77

ถือว่าสูง ทักษะการวิ่งทางตรง มีค่าเท่ากับ 0.88 ถือว่าสูงมาก ทักษะการวิ่งทางโค้ง มีค่าเท่ากับ 0.67 ถือว่าสูง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย มีค่าเท่ากับ 0.72 ถือว่าสูง อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาในภาพรวมเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นมีความเชื่อถือได้ เท่ากับ 0.83 ถือว่าสูงมาก ซึ่งเป็นไปตามตารางเกณฑ์มาตรฐานการประเมินผลสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของ เคอร์เคนดัลล์, กรูเบอร์, และ จอห์นสัน (Kirkendall, Gruber, & Johnson, 1987, pp. 71-79; as cited in Sompit Raweesri, 1999, p. 15) ที่แสดงให้เห็นว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.80-0.89 ถือว่า เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นมีความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ดี

ดังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ ว่าเกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น ของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทั้ง 5 ทักษะ ประกอบด้วย ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกตัว ทักษะการวิ่งทางตรง ทักษะการวิ่งทางโค้ง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเกณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์กับการเรียนการสอนได้ ทั้งนี้ก็เพราะว่าเป็นเกณฑ์ที่มีคุณสมบัติตามหลักวิชาการ ทั้งความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) และความเชื่อถือได้ (reliability) ซึ่งเป็นไปตามข้อเสนอแนะของพูนศักดิ์ ประถมบุตร (Poonsak Prathombut, 1989, pp. 24-28) ที่ว่าแบบวัดหรือแบบประเมินที่สร้างขึ้นควรมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาคือสามารถวัดเนื้อหาได้ครบตามขอบเขตที่กำหนดไว้ และความเชื่อมั่น คือวัดกี่ครั้ง ผู้เรียนก็จะตอบหรือทำได้เหมือนเดิม

บทสรุป

เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้น จำนวน 5 ทักษะ ได้แก่ ทักษะการตั้งต้น ทักษะการออกตัว ทักษะการวิ่งทางตรง ทักษะการวิ่งทางโค้ง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาในระดับสูงมากทั้งในภาพรวมและแต่ละรายการ และเมื่อพิจารณาถึงค่าความเชื่อถือได้ของเกณฑ์การประเมินดังกล่าว พบว่า ค่าในภาพรวม ทักษะการตั้งต้น และทักษะการวิ่งทางตรง มีค่าดังกล่าวอยู่ในระดับสูงมาก ส่วนที่เหลือคือ ทักษะการออกตัว ทักษะการวิ่งทางโค้ง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย มีค่าความเชื่อถือได้อยู่ในระดับสูง อย่างไรก็ตาม สามารถสรุปได้ว่า เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีคุณภาพสูงเป็นที่ยอมรับได้ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร และวิทยาเขตอื่น ๆ ในเชิงปฏิบัติได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากประสบการณ์ในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้ค้นพบแนวทางในการทำวิจัยให้ประสบความสำเร็จ ตลอดจนการแก้ปัญหา และอุปสรรค ที่เกิดขึ้นขณะดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่มีการวัดซ้ำ ผู้วิจัยจะต้องวางแผนในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ดี ที่สำคัญคือต้องลดและป้องกันความเสี่ยงเกี่ยวกับการขาดหายไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการสร้างแรงจูงใจภายในที่ดี
2. กรณีที่มีการบันทึกสถิติ หรือคะแนนจากการปฏิบัติทักษะกีฬาของกลุ่มตัวอย่างเพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการวิจัย จำเป็นจะต้องหาผู้ช่วยบันทึกที่มีความชำนาญ และมีประสบการณ์เกี่ยวกับทักษะของกีฬาประเภทนั้น ๆ จึงจะสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ทัน และครบถ้วน

ข้อเสนอแนะสำหรับสถาบันการพลศึกษา

1. อาจารย์ผู้สอนที่ประสงค์จะนำแบบประเมินฉบับนี้ไปใช้ควรอ่านเกณฑ์ให้เข้าใจก่อน ทั้งนี้เนื่องจากการประเมินทักษะดังกล่าว มีเวลาจำกัดในการพิจารณาลักษณะทักษะที่นักศึกษาปฏิบัติ โดยเฉพาะ ทักษะการวิ่งทางโค้ง และทักษะการวิ่งผ่านเส้นชัย ทั้งนี้เพื่อให้การประเมินเป็นไปอย่างถูกต้อง ยุติธรรม และเป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนที่กำหนดไว้

2. เกณฑ์การประเมินทักษะการวิ่งระยะสั้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเกณฑ์ที่มุ่งเน้นการปฏิบัติทักษะที่ถูกต้องตามหลักสูตร ดังนั้นก่อนที่จะทำการประเมิน อาจารย์ผู้สอนจะต้องชี้แจงให้นักศึกษาเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ดังกล่าวอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรสร้างแบบประเมินทักษะพื้นฐานของกีฬาประเภทอื่น ๆ ทั้งกีฬาประเภททีม และกีฬาส่วนบุคคล
2. การหาความเชื่อมั่นของแบบประเมินด้วยวิธีการทดสอบซ้ำ (test – retest method) อาจจะใช้เทคนิคซึ่งเป็นทางเลือกอื่นแทนการทดสอบซ้ำได้ เช่น การประเมินซ้ำจากภาพการเคลื่อนไหวที่บันทึกไว้เป็นต้น
3. ควรสร้างเกณฑ์ปกติทักษะการวิ่งระยะสั้นของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา โดยใช้เกณฑ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการเรียนการสอนของสถาบันต่อไป

References

- Boonchom Srisa-ard. (2002). *Introduction to Research* (7th ed.). Bangkok: Suriwiriya-sain.
- Boonsong Kosa. (2004). *Measurement and Evaluation in Physical Education*. Bangkok: Kasetsart University.
- Boontham Kritpreedaborisut. (2006). *Measurement and Evaluation in Learning and Teaching*. Bangkok: B&B Printing.
- Department of Academic Affairs. (1994). *Physical education teacher hand books PE. 203 PE. 504 for secondary school level 2* (3rd ed.). Bangkok: Teacher's Council Publishing.
- Institute of Physical Education-Chumphon Campus. (2017). *Bachelor of Education Program in Physical Education B.E. 2560 (Five-year program)*. Chumphon: Faculty of Education.
- Luan Saiyot & Angkana Saiyot. (1995). *Technique of Learning Measurement*. Bangkok: Suriwiriya-sain.
- Paisan Wangpanit. (2000). *Measurement and Evaluation in Higher Education*. Bangkok: Ministry of University Affairs.
- Pichit Phutchan. (2004). *Sports Science*. Bangkok: Odian Store.
- Poonsak Prathombut. (1989). *Anatomy and Physiology*. (2nd ed.). Bangkok: Odian Store.
- Raja Syed Tengku Sulaiman. (2018). *Construction of sport skill test in Kabaddi for Thai elite athletics* (Research Report). Krabi: Institute of Physical Education Krabi Campus, Faculty of Education.
- Rovilnelly, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment of criterion-referenced test in item validity. *Dutch Journal of Educational Research*, 2, 49-60.
- Sompit Raweesri. (1999). *Higher education criterions construction of swimming skills for Kasetsart University*. (Master's thesis). Kasetsart University, Graduate School.

Theera Kulsawat. (2015). *Research instrument quality finding: focus group activity for quantitative research techniques at Faculty of Political Science and Law, Burapha University*. Retrieved from <http://km.buu.ac.th/article/frontend>

Received: October 16, 2019

Revised: November 22, 2019

Accepted: November 27, 2019

องค์ประกอบและการออกแบบสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน

วันชัย กองพลพรหม และชัยรัตน์ ชูสกุล

ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน และออกแบบโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาแบดมินตันและผู้ฝึกสอนจำนวน 325 คน แยกเป็นนักกีฬา 230 คน ผู้ฝึกสอน 30 คน และนักศึกษา 65 คน ผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน และความต้องการการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน มี 3 องค์ประกอบ เรียงลำดับความสำคัญตามน้ำหนักของคะแนนองค์ประกอบจากมากที่สุดไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความสามารถทางทักษะกีฬา ด้านสมรรถภาพทางจิตใจ และด้านสมรรถภาพทางกาย ตามลำดับ
2. ผลสรุปจากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับผลสรุปการสนทนากลุ่มของผู้เชี่ยวชาญ ทุกองค์ประกอบมีความสำคัญต่อสมรรถนะของผู้เล่นและการออกแบบโปรแกรมให้ข้อสังเกตและพิจารณาลำดับที่สำคัญมากที่สุดไปหาน้อย พบว่า ด้านความสามารถทางทักษะกีฬา ได้แก่ ลูกโด่งหลัง การส่งลูก ลูกตัดหยอด ลูกตบ ลูกหยอดหน้าตาข่าย ลูกดาด ลูกจัด ลูกแย็บ และการรับลูกตบ ด้านสมรรถภาพทางจิตใจ ได้แก่ ความเชื่อมั่น แรงจูงใจ การควบคุมตนเอง และสมาธิ ด้านสมรรถภาพทางกาย ได้แก่ ความคล่องแคล่ว ความอดทน ความแข็งแรง และความเร็ว ตามลำดับ
3. การทดลองแบบก่อนการทดลองด้วยการศึกษานำร่อง (Pilot study) พบว่า สมรรถนะทั้ง 3 ด้าน หลังการทดลองมีค่าคะแนน และระดับการประเมินดีขึ้นทุกด้าน สอดคล้องกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นส่งผลให้การพัฒนาผู้เล่นกีฬาแบดมินตันตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สามารถนำไปใช้เพื่อพัฒนาผู้เล่นกีฬาแบดมินตันได้

คำสำคัญ : สมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน องค์ประกอบการเล่นกีฬาแบดมินตัน ผู้เล่นแบดมินตัน

THE FACTORS AND THE DESIGNS OF BADMINTON PLAYERS PERFORMANCE

Wanchai Kongpolprom and Chairat Choosakul

Department of Sport and Health Science, Faculty of Education, Mahasarakham University

Abstract

The aims of this research were to study the performance factors for badminton players and to design the program to promote the performance for badminton players. The 325 participants were 230 badminton players, 30 coaches, and 65 students. The focus group was conducted by a panel of 6 experts. Research instruments included: the questionnaire on current conditions and the need of the performance building in badminton players and the focus group form. The data were analyzed by frequency distribution, percentage, mean, standard deviation and t-test.

The findings of this research were as follows:

1. There were three factors of badminton players' performance, ranked in order of weight of the factor scores from the highest to the lowest; sports skill performance, psychological fitness and physical fitness, respectively.

2. The results of samples' opinions met the experts' focus group discussion. Every factor was important to the performance of the player, but the consideration should focus on the most important factor in order; sports skill performance: the clear, the service, the drop shot, the smash, the net shot, the drive, the lob, the jab and the return of smash; Psychological Fitness: confidence, motivation, control and concentration; Physical Fitness: agility, muscle endurance, muscle strength and speed respectively.

3. The pre-experimental using pilot study on one group pre-test post-test design experiment before and after the experiment showed that the performance after the experiment, the criteria of the scores and the level of assessment were better than that in all aspects. In accordance with the opinions of experts it was found that the program created by the researcher resulted in the development of badminton players according to the research objectives and could be used to develop badminton players.

Keywords: badminton players' performance, confirmatory factor, badminton player

บทนำ

แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2560-2564) ได้มุ่งหวังให้การกีฬาเป็นส่วนสำคัญของวิถีชีวิตและส่งเสริมให้ประชาชนทุกภาคส่วน อันจะเป็นพื้นฐานในการพัฒนากีฬาไทยสู่ความเป็นเลิศในระดับสากล จากการทบทวนผลการดำเนินการตามแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2555-2559) ได้เห็นปัญหาอุปสรรคสำคัญในประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนากีฬาออกกำลังกายและการกีฬาขั้นพื้นฐาน ทำให้เด็กและเยาวชนจำนวนมากขาดโอกาสเข้าถึงการเรียนการสอนด้านพลศึกษาที่มีคุณภาพ ซึ่งแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติฉบับที่ 6 ได้มุ่งหวังว่าภายในปี พ.ศ. 2564 เด็กและเยาวชนทั่วประเทศสามารถเข้าถึงการเรียนการสอนวิชาพลศึกษาที่มีคุณภาพ ประชากรทุกภาคส่วนมีการออกกำลังกายและเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ นักกีฬาสามารถประสพผลสำเร็จในการแข่งขัน องค์ความรู้ด้านการกีฬาได้รับการพัฒนาและถูกนำไปใช้ประโยชน์ในการส่งเสริมการพัฒนากีฬาของประเทศ สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนากีฬาของประเทศตั้งแต่ระดับพื้นฐาน มวลชน จนต่อยอดไปสู่ความเป็นเลิศและอาชีพ โดยมีเป้าหมายการพัฒนา คือ เด็กและเยาวชนทุกกลุ่มและทุกพื้นที่ที่มีความตระหนัก มีความรู้และทักษะในกิจกรรมทางกายการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาได้อย่างน้อย 1 ชนิดกีฬา (Ministry of Tourism and Sports, 2012, p. 3, 25, 23) กีฬาแบดมินตันเป็นกีฬานิดหนึ่งมีผู้นิยมเล่นกันทั่วโลก และเหมาะสมสำหรับชนชาติในทวีปเอเชีย ส่วนใหญ่จะเป็นนักกีฬาจากทวีปเอเชียที่สามารถครองความเป็นเลิศมาโดยตลอด ดูจากอันดับมือโลกทั้ง 5 ประเภท ในรายการต่างๆ เช่น ซิงแชมป์โลก ซิงแชมป์เอเซียแลนด์ การแข่งขันกีฬาโอลิมปิก (Badminton World Federation, 2016a, online) กีฬาแบดมินตันเป็นกีฬาที่ต้องใช้เทคนิคที่ละเอียดอ่อน เพราะไม้หรือแร็กเก็ตเป็นอาวุธสำคัญในการใช้กำลังเพื่อตีลูกขนไก่ซึ่งต้องมีการสร้างและส่งผ่านทักษะพื้นฐานที่แม่นยำมีการประสานสัมพันธ์อย่างมีพลังเป็นกีฬาที่มีทักษะซับซ้อนต้องวางแผนการพัฒนายามีระบบการพัฒนาจึงจะมีประสิทธิภาพ (Han-Chen Huang, 2015, p. 19) การฝึกซ้อมที่ดีต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานตามหลักการฝึกที่ถูกต้อง องค์ประกอบที่เป็นเครื่องชี้ระดับความสามารถของผู้เล่นกีฬาทั้งในขณะซ้อมและแข่งขัน คือ ทักษะกีฬา สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพทางจิตใจ การพัฒนาให้มีศักยภาพจำเป็นต้องผ่านการเรียนการสอน การได้รับการฝึกอย่างจริงจัง (Ministry of Tourism and Sports, 2010, p. 1)

ความสามารถหรือสมรรถนะทางกีฬา (Sport Performance) เป็นการแสดงความสามารถทางกีฬาซึ่งจะดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ สมรรถภาพทางกาย ทักษะกีฬา และ สมรรถภาพทางจิต (Srinivasan, 2013, pp. 18-19; Mike, 2013 p. 11) กีฬาแบดมินตันเป็นการเล่นที่โดดเด่นเรื่องการใช้แรง ใช้เทคนิคที่สง่างามและละเอียดอ่อน มีความแข็งแรง และการประสานงานที่มีประสิทธิภาพ แต่มีทักษะที่ซับซ้อน ดังนั้น การเลือกและการฝึกผู้เล่นควรเป็นไปตามวิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ถูกต้องและเหมาะสม และมีประสิทธิภาพซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญในการพัฒนากีฬาแบดมินตัน (Han-Chen Huang, 2015, p. 19) ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในกระบวนการเรียนรู้ คือ การแสดงทักษะซึ่งเป็นหัวใจสำคัญที่สุดสำหรับครูพลศึกษาในการถ่ายทอดข้อมูลให้เข้าใจได้ในระยะเวลาอันสั้น ดังสุภาษิตที่กล่าวว่า “หนึ่งภาพมีค่าเท่ากับหนึ่งพันคำ (Ziba, 2016, p. 233)

การสร้างโปรแกรมเพื่อพัฒนาการเล่นกีฬาแบดมินตันส่วนใหญ่แยกการพัฒนาเป็นองค์ประกอบเพียงด้านใดด้านหนึ่ง เช่น การฝึกพลังระเบิดของกล้ามเนื้อที่มีผลต่อกิจกรรมตอบสนองในกีฬาแบดมินตัน (Gunn Chansrisukot, 2014, pp. 111-112) การศึกษาเกี่ยวกับผลการปรึกษากลุ่มแบบเกสตัลท์ต่อความเชื่อมั่นตนเองเฉพาะด้านและทักษะการเสิร์ฟแบดมินตัน (Nutnaphang Phasombun, 2014, pp. 72-75) การศึกษา

ผลของการฝึกจิตภาพและการเลียนแบบที่มีต่อความแม่นยำในการตีลูกหยอดกีฬาแบดมินตัน (Suttirak Nasome, 2013, p. 44) การศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทักษะทางจิตวิทยาการกีฬากับประสิทธิภาพของทักษะการเล่นแบดมินตัน (Deepti Arya & Sandeep Kumar, 2015, pp. 289-290) ซึ่งยังไม่พบว่ามีงานวิจัยที่ศึกษาองค์ประกอบความสำเร็จของกีฬาแบดมินตันรวมทั้ง 3 องค์ประกอบพร้อมกัน การสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่คาดหวังได้ถึงการศึกษาลักษณะวิธีการที่สร้างสมรรถนะของผู้เล่นแบดมินตันให้มีประสิทธิภาพ (Badminton World Federation, 2016b, pp. 10-18; Zuyuan Wang, 2016, pp. 53-63) สามารถประยุกต์ใช้สมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพทางจิตใจ และสมรรถภาพทางทักษะกีฬา มาสร้างเสริมสมรรถนะผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ในกลุ่มเด็กและเยาวชนทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษาตามยุทธศาสตร์การพัฒนาการกีฬาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ให้มีการออกกำลังกายและเล่นกีฬาพื้นฐานไปสู่ความเป็นเลิศทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปเป็นประโยชน์ในการจัดโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัย การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) สรุปวิธีดำเนินการดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลจากการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการศึกษาเอกสาร ตำรา หลักการแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา สังเคราะห์ได้ 3 องค์ประกอบ 23 องค์ประกอบย่อย ได้แก่ องค์ประกอบด้านความสามารถทางทักษะกีฬา (Sports Skill Ability) 9 ทักษะ องค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางจิตใจ (Psychology Fitness) 7 ด้าน และองค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) 7 ด้าน นำองค์ประกอบทั้ง 3 มาสร้างแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน แบบเรียงลำดับความสำคัญ กลุ่มตัวอย่างคือ นักกีฬาแบดมินตันที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแห่งชาติ ครั้งที่ 45 ณ จังหวัดสงขลา จำนวน 160 คน ผู้ฝึกสอนและนักกีฬาแบดมินตันของสถาบันการพลศึกษา ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาสถาบันการพลศึกษาแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 42 ณ จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 100 คน และนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม ที่ผ่านการเรียนวิชาทักษะและการสอนกีฬาแบดมินตัน จำนวน 65 คน รวม 325 คน

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน โดยการสังเคราะห์รูปแบบโปรแกรมจากการสรุปข้อมูลจากระยะที่ 1 คือ องค์ประกอบ 3 ด้าน 23 องค์ประกอบย่อย นำผลการเรียงลำดับมาสังเคราะห์โดยเรียงลำดับความสำคัญ และเทียบร้อยละเป็นชั่วโมงเพื่อกำหนดจำนวนชั่วโมงที่จัดกิจกรรมในโปรแกรม ตรวจสอบโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันด้วยการสนทนากลุ่ม (focus group) โดยผู้เชี่ยวชาญ 6 ท่าน ปรับปรุงโปรแกรมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

ได้โปรแกรมที่ประกอบด้วย 3 ด้าน 17 องค์ประกอบย่อย คือ ด้านความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ สมรรถภาพทางจิตใจ 4 ด้าน และสมรรถภาพทางกาย 4 ด้าน นำโปรแกรมไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาเขตมหาสารคาม จำนวน 20 คน แบ่งเป็นชาย 10 คน หญิง 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน 3 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) และแบบเขียนรายละเอียด ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานะ ประสบการณ์ในการเล่นหรือเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาแบดมินตัน และอยู่สังกัดใด ตอนที่ 2 คำถามสรุปเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบสมรรถนะผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านความสามารถทางทักษะกีฬา สมรรถภาพทางจิตใจ สมรรถภาพทางกาย ตอนที่ 3 คำถามสรุปเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบสมรรถนะผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ สมรรถภาพทางจิตใจ 7 ด้าน และสมรรถภาพทางกาย 7 ด้าน และตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน หาความตรงเชิงเนื้อหา โดยคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC ของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.89

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นตอนการออกแบบโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน โดยการสนทนากลุ่ม (focus group) เครื่องมือคือ แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและเหมาะสมในการออกแบบโปรแกรมบูรณาการ 3 องค์ประกอบ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน โดยมีประเด็นการวิพากษ์ด้วยการสนทนากลุ่ม ได้แก่ ความเหมาะสมขององค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ

2. ขั้นตอนการศึกษานำร่อง (Pilot study) ใช้เครื่องมือดังนี้ โปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน แบบทดสอบทักษะกีฬา 6 รายการ แบบสอบถามสมรรถภาพทางจิตใจ 4 ด้าน แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย 4 ด้าน ทดสอบและประเมินก่อนและหลังการทดลองใช้โปรแกรม (pretest-posttest) การจัดโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน เน้นให้สอดคล้องกับการฝึกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สอดคล้องกับหลักวิทยาศาสตร์การฝึกกีฬา ใช้เวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 120 นาที แบ่งช่วงการฝึกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 อบอุ่นร่างกาย ใช้เวลา 10 นาที แบ่งการฝึกออกเป็น อบอุ่นร่างกายทั่วไป และยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 5 นาที และอบอุ่นร่างกายเฉพาะส่วน 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงการฝึกเพื่อพัฒนา ใช้เวลา 80 นาที แบ่งการฝึกออกเป็น ฝึกความสามารถทางทักษะกีฬาแบดมินตัน ใช้เวลา 50 นาที บูรณาการกับการฝึกสมรรถภาพทางจิตใจ ใช้เวลา 30 นาที ช่วงที่ 3 ฝึกสมรรถภาพทางกาย ใช้เวลา 20 นาที คลายกล้ามเนื้อ และยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ใช้เวลา 10 นาที การทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬาใช้แบบทดสอบ 6 รายการ (Department of Physical Education, 2000, pp. 105-108, และ Virginia Hicks, 1973, pp. 41-48) ใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics score) ตามแบบทดสอบแต่ละรายการ กำหนดเกณฑ์คะแนนแล้วนำมาเทียบเกณฑ์คะแนน 5 ระดับ ส่วนการทดสอบสมรรถภาพทางจิตใจ 4 ด้าน ใช้แบบสอบถามการใช้จิตวิทยาการกีฬาในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันที่ผ่านการตรวจคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบ rating scale 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ และสมรรถภาพทางกาย

4 ด้าน 4 รายการทดสอบ (Brian Mackenzie, 2005, pp.62-63, 124-125, 179) ใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubrics score) ตามแบบทดสอบมาตรฐานที่กำหนด 5 ระดับ

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับตัวอย่าง จำนวน 325 คน สรุปประเด็นองค์ประกอบ การสร้างเสริมสมรรถนะจากแบบสอบถาม เพื่อนำมาสรุปเป็นร่างโปรแกรมเสนอผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 2 การออกแบบ และพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ด้วยการดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยสรุปประเด็นความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 6 ท่าน ด้วยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพ นำผลการสรุปประเด็นมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำโปรแกรมไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตมหาสารคาม จำนวน 20 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลคือ 1) ข้อมูลเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบ

ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลคือ 1) วิเคราะห์ประเด็นการสนทนากลุ่มด้วยข้อมูลเชิงคุณภาพ (Content analysis) 2) การเปรียบเทียบเกณฑ์มาตรฐาน (Department of Physical Education, 2000, pp.105-108; Virginia Hicks, 1973, pp. 41-48) (Brian Mackenzie, 2005, pp. 62-63, 124-125, 179) การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการทดสอบ Paired Sample t-test

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยครั้งนี้เป็น 3 ส่วน ดังนี้มีผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน พบว่า ผลการเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบจากมากไปหาน้อย พบว่า ด้านความสามารถทางทักษะกีฬา ด้านสมรรถภาพทางจิตใจ และด้านสมรรถภาพทางกาย ตามลำดับ และผลการเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยในแต่ละรายด้านของ 3 องค์ประกอบ พบว่า 1) ผลการเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยของรายด้านในด้านความสามารถทางทักษะกีฬาแบดมินตัน 9 ทักษะ ได้แก่ ลูกโด่งหลัง การส่งลูก ลูกตัดหยอด ลูกตบ ลูกหยอดหน้าตาข่าย ลูกตาด ลูกจัด ลูกแย็บ การรับลูกตบ 2) ผลการเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยขององค์ประกอบด้าน สมรรถภาพทางจิตใจ 7 ทักษะ ได้แก่ ความเชื่อมั่น แรงจูงใจ การควบคุมตนเอง สมาธิ การคิดเชิงบวก ความมุ่งมั่น และการจัดการความเครียด 3) ผลการเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อยขององค์ประกอบด้าน สมรรถภาพทางกาย 7 ทักษะ ได้แก่ ความคล่องแคล่ว ความอดทน ความแข็งแรง ความเร็ว ความอ่อนตัว การประสานสัมพันธ์ และการทรงตัว ผลการเรียงลำดับความสำคัญจากการวิเคราะห์ความถี่ของผู้ตอบแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ เปรียบเทียบข้อโม่งออกแบบโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความ

สามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ สมรรถภาพทางจิตใจ 7 ด้าน และสมรรถภาพทางกาย 7 ด้าน เพื่อนำเสนอผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมร่างโปรแกรม

ส่วนที่ 2 ผลการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน

1. ผู้วิจัยออกแบบโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน โดยนำข้อมูลจากการวิเคราะห์เรียงลำดับความสำคัญจากคำตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม คิดเป็นร้อยละ วิเคราะห์ชั่วโมง โดยจัดเนื้อหาให้สัมพันธ์กับการเรียงลำดับความสำคัญ ทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ ความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ สมรรถภาพทางจิตใจ 7 ด้าน และสมรรถภาพทางกาย 7 ด้าน โปรแกรมประกอบด้วยรายละเอียด 4 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 องค์ความรู้ที่สำคัญ ส่วนที่ 2 ส่วนประกอบของโปรแกรม ส่วนที่ 3 แบบประเมินและแบบทดสอบ ส่วนที่ 4 ตัวอย่างหน่วยการฝึก นำโปรแกรมเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือด้วยกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) พบว่า องค์ประกอบความสามารถทางทักษะกีฬามีความเหมาะสมในการนำมาออกแบบกิจกรรม โดยเรียงลำดับความสำคัญของเนื้อหาทั้ง 9 ทักษะ ส่วนองค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางจิตใจ และสมรรถภาพทางกาย มีองค์ประกอบย่อย 7 ด้าน ยากที่จะนำมาออกแบบโปรแกรมได้ทั้งหมด ผู้วิจัยควรสังเคราะห์เนื้อหาจากการเรียงลำดับความสำคัญใหม่ควรปรับลดเพื่อให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ 6 คน สรุปได้ องค์ประกอบของโปรแกรม 3 องค์ประกอบ คือ ด้านความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ สมรรถภาพทางจิตใจ 4 ด้าน และสมรรถภาพทางกาย 4 ด้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 วิเคราะห์น้ำหนักของเนื้อหาตามลำดับความสำคัญด้วยการแจกแจงความถี่ คิดเป็นร้อยละ เพื่อกำหนดชั่วโมงในการออกแบบโปรแกรม

สมรรถนะ	องค์ประกอบ	จำนวนคน	ร้อยละ	จำนวนชั่วโมง
ด้านความสามารถทางทักษะกีฬา (Sports Skill Ability)	1.ลูกโด่งหลัง (CL)	68	20.92	6.28 (6)
	2.การส่งลูก (SV)	54	16.62	4.99 (5)
	3.ลูกตัดหยอด (DS)	52	16.00	4.80 (5)
	4.ลูกตบ (SM)	51	15.69	4.71 (5)
	5.ลูกหยอดหน้าตาข่าย (NS)	35	10.77	3.23 (3)
	6.ลูกดาด (DV)	23	7.08	2.12 (2)
	7.ลูกจัด (LO)	22	6.77	2.03 (2)
	8.ลูกแย็บ (JA)	10	3.08	0.92 (1)
	9.รับลูกตบ (RS)	10	3.08	0.92 (1)
รวมชั่วโมงการฝึกความสามารถทางทักษะกีฬา = 30 ชั่วโมง				
ด้านสมรรถภาพทางจิตใจ (Psychology Fitness)	1.ความเชื่อมั่น (CF)	98	35.25	7.76 (8)
	2.แรงจูงใจ (MT)	75	26.98	5.94 (6)
	3.การควบคุมตนเอง (CT)	62	22.30	4.91 (5)
	4.สมาธิ (CCT)	43	15.47	3.40 (3)
รวมชั่วโมงการฝึกสมรรถภาพทางจิตใจ = 22 ชั่วโมง				
ด้านสมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness)	1.ความคล่องแคล่ว (AG)	81	31.27	6.45 (7)
	2.ความอดทน (EN)	68	26.25	5.25 (5)
	3.ความแข็งแรง (MS)	56	21.62	4.32 (4)
	4.ความเร็ว (SP)	54	20.85	4.17 (4)
รวมชั่วโมงการฝึกสมรรถภาพทางกาย = 20 ชั่วโมง				

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการสรุปประเด็นการตรวจสอบความสอดคล้องเหมาะสมองค์ประกอบสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน โดยการนำผลสำรวจสภาพปัจจุบันและความต้องการจากกลุ่มตัวอย่าง 325 คน นำเสนอผู้เชี่ยวชาญโดยกระบวนการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า โปรแกรมการสร้างเสริมสมรรถนะประกอบด้วย ด้านความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ ใช้เวลาในการฝึก 30 ชั่วโมง องค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางจิตใจ 4 ด้าน ใช้เวลาในการฝึก 22 ชั่วโมง และองค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางกาย ใช้เวลาในการฝึก 20 ชั่วโมง ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำในการปรับปรุงโปรแกรมเพื่อให้มีความสอดคล้องเหมาะสมด้วยการบูรณาการ 3 องค์ประกอบ เพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน ให้สอดคล้องกับหลักการฝึกกีฬามากยิ่งขึ้น โดยพิจารณาตามการเรียงลำดับความสำคัญเพื่อไม่ให้โปรแกรมมีรายละเอียดในการออกแบบกิจกรรมมากเกินไป เนื่องจากองค์ประกอบย่อยในแต่ละด้านมีมากจึงพิจารณาให้องค์ประกอบด้านความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะคงไว้ทั้งหมด องค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางจิตใจคงไว้ 4 ด้าน และองค์ประกอบด้านสมรรถภาพทางกายคงไว้ 4 ด้าน กำหนดเวลาในการฝึกตลอดการเข้าร่วมโปรแกรม 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 120 นาที แบ่งช่วงการฝึกออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 อบอุ่นร่างกาย ใช้เวลา 10 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงการฝึกเพื่อพัฒนา โดยใช้กิจกรรมที่สามารถโยงความสัมพันธ์หรือฝึกไปด้วยกันได้ โดยบูรณาการการฝึกทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ ความสามารถทางทักษะกีฬา 50 นาที ฝึกสมรรถภาพทางจิตใจ 30 นาที ช่วงที่ 3 ฝึกสมรรถภาพทางกาย 20 นาที และการคลายกล้ามเนื้อ ใช้เวลา 10 นาที

2. ผลการศึกษานำร่อง (Pilot Study) การทดลองใช้โปรแกรมก่อน และหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง 20 คน แยกเป็นเพศชาย 10 คน เพศหญิง 10 คน ดังตารางที่ 2 – 4

ตารางที่ 2 ผลการทดลองใช้โปรแกรม (Pilot Study) ด้านความสามารถทางทักษะกีฬาแบดมินตัน 6 รายการ เทียบเกณฑ์คะแนน 5 ระดับ

ความสามารถทางทักษะ กีฬาแบดมินตัน	เพศ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			t-test	p-value
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1. การตีลูกโด่งหลัง	ชาย	2.33	0.76	ต่ำ	3.76	0.52	ดี	5.937*	.000
	หญิง	1.86	0.54	ต่ำ	3.67	0.39	ดี	8.253*	.000
2. การส่งลูกสั้นของเฟรนช์	ชาย	1.80	0.12	ต่ำ	4.03	0.18	ดี	49.726*	.000
	หญิง	1.51	0.26	ต่ำ	3.76	0.29	ดี	19.445*	.000
3. การส่งลูกยาวของสก็อตและฟอกซ์	ชาย	2.05	0.11	ต่ำ	3.58	0.20	ดี	21.857*	.000
	หญิง	0.93	0.42	ต่ำมาก	2.51	0.20	ปานกลาง	11.123*	.000
4. การตีลูกตบ	ชาย	1.76	0.60	ต่ำ	3.57	0.19	ดี	9.497*	.000
	หญิง	1.64	0.34	ต่ำ	3.40	0.18	ปานกลาง	19.357*	.000
5. การตีลูกตัดหยอด	ชาย	1.66	0.23	ต่ำ	2.52	0.13	ปานกลาง	11.727*	.000
	หญิง	1.16	0.58	ต่ำมาก	3.30	0.16	ปานกลาง	10.694*	.000
6. การตีลูกกระทบผนัง	ชาย	1.95	0.19	ต่ำ	3.70	0.32	ดี	12.944*	.000
	หญิง	1.51	0.32	ต่ำ	3.52	0.27	ดี	15.841*	.000
รวมเฉลี่ย	ชาย	1.92	0.20	ต่ำ	3.52	0.20	ดี	28.694*	.000
	หญิง	1.43	0.22	ต่ำ	3.36	0.07	ปานกลาง	26.604*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 การแสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬาของกลุ่มทดลองเพศชายและเพศหญิง ก่อนการทดลอง พบว่า เพศชาย มีผลการทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬา โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ แยกเป็นรายทักษะ พบว่า การตีลูกโด่งหลัง การส่งลูกสั้น การตีลูกตบ การส่งลูกยาว การตีลูกตัดหยอด และการตีลูกกระทบผนัง อยู่ในเกณฑ์ต่ำ เพศหญิง มีผลการทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬา โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ต่ำ แยกเป็นรายทักษะ พบว่า การตีลูกโด่งหลังการส่งลูกสั้น การตีลูกตบ และการตีลูกกระทบผนัง อยู่ในเกณฑ์ต่ำ การส่งลูกยาวและการตีลูกตัดหยอด อยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก หลังการทดลอง พบว่า เพศชาย มีผลการทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬา โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี แยกเป็นรายทักษะ พบว่า การตีลูกโด่งหลัง การส่งลูกสั้น การส่งลูกยาว การตีลูกตบ และการตีลูกกระทบผนัง อยู่ในเกณฑ์ดี และการตีลูกตัดหยอด อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง เพศหญิง มีผลการทดสอบความสามารถทางทักษะกีฬา โดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง แยกเป็นรายทักษะ พบว่า การตีลูกโด่งหลัง การส่งลูกสั้น และการตีลูกกระทบผนัง อยู่ในเกณฑ์ดี การส่งลูกยาว การตีลูกตบ และการตีลูกตัดหยอด อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง ความสามารถทางทักษะกีฬาก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันทั้ง 6 รายการ ทั้งเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถภาพทางจิตใจ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

สมรรถภาพทางจิตใจ (คะแนน 5 ระดับ)	ก่อนทดลอง			หลังการทดลอง			t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ		
1.ด้านความเชื่อมั่น	2.40	0.17	น้อย	4.65	0.20	มากที่สุด	47.693*	.000
2.ด้านแรงจูงใจ	2.53	0.24	ปานกลาง	4.60	0.29	มากที่สุด	32.173*	.000
3.ด้านการควบคุมตนเอง	2.40	0.17	น้อย	4.55	0.27	มากที่สุด	43.460*	.000
4.ด้านสมาธิ	2.48	0.24	น้อย	4.43	0.29	มาก	23.804*	.000
รวมเฉลี่ย	2.41	0.14	น้อย	4.53	0.21	มากที่สุด	60.263*	.000

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ rating scale) ของสมรรถภาพทางจิตใจของกลุ่มทดลอง เพศชาย เพศหญิง ก่อนการทดลองพบว่า สมรรถภาพทางจิตใจ ในภาพรวม อยู่ในระดับน้อย แยกเป็นรายด้านพบว่า แรงจูงใจ อยู่ในระดับปานกลาง ความเชื่อมั่น การควบคุมตนเองและสมาธิ อยู่ในระดับน้อย หลังการทดลองพบว่า สมรรถภาพทางจิตใจ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แยกเป็นรายด้านพบว่า ความเชื่อมั่น แรงจูงใจ และการควบคุมตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด และสมาธิ อยู่ในระดับมาก สมรรถภาพทางจิตใจ 4 ด้าน ทั้งเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มทดลองเพศชาย เพศหญิง จำนวน 20 คน

รายการทดสอบ (ใช้เกณฑ์ทดสอบ)	เพศ	ก่อนการทดลอง			หลังการทดลอง			t-test	p-value
		$\bar{X}$	S.D	ระดับ	$\bar{X}$	S.D	ระดับ		
1. ความคล่องแคล่ว ว่องไว (วินาที)	ชาย	17.71	0.90	ปานกลาง	15.37	1.09	ดี	4.680*	.001
	หญิง	21.38	0.60	ปานกลาง	17.82	0.53	ดี	14.721*	.000
2. ความแข็งแรง (เมตร)	ชาย	2.43	0.19	ปานกลาง	2.73	0.28	ดี	2.846*	.019
	หญิง	2.21	0.15	ปานกลาง	2.53	0.12	ดี	6.630*	.000
3. ความเร็ว (วินาที)	ชาย	4.30	0.20	ปานกลาง	4.15	0.29	ดี	1.098	.301
	หญิง	4.70	0.12	ปานกลาง	4.49	0.18	ดี	6.477*	.000
4. ความอดทน (นาที)	ชาย	12.26	0.48	ปานกลาง	11.39	0.44	ดี	4.251*	.002
	หญิง	15.22	0.83	ปานกลาง	14.11	0.71	ดี	4.612*	.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบกับเกณฑ์การทดสอบสมรรถภาพทางกายของ Brian Mackenzie (2005) พบว่า กลุ่มทดลองเพศชายมีผลการทดสอบก่อนการทดลองทั้ง 4 รายการ อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับดี การเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองพบว่า ด้านความคล่องแคล่วว่องไว ด้านความแข็งแรง ด้านความอดทน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านความเร็วไม่แตกต่างกัน เพศหญิง มีผลการทดสอบก่อนการทดลองทั้ง 4 อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองทั้ง 4 ด้านอยู่ในระดับ ดี การเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองพบว่า ทั้งด้านความคล่องแคล่วว่องไว ด้านความอดทน ความเร็วและความอดทน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้มีประเด็นสำคัญที่ค้นพบจากโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน และสามารถนำมาอภิปรายผลตามความมุ่งหมายของการวิจัยได้ ดังนี้

1. จากผลการศึกษาแนวคิดทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน และการเรียงลำดับความสำคัญขององค์ประกอบสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน พบว่า การสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นแบดมินตัน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ (Hongcharoen, 1994; Sangthong, 1997; Department of Physical Education, 2000) สมรรถภาพทางจิตใจ 7 ด้าน (Poosanapas Somnil, 2015; Wilaipin Tongprasert, 2013) และสมรรถภาพทางกาย 7 ด้าน (Department of Physical Education, 2013) สอดคล้องกับนักวิทยาศาสตร์การกีฬามากมายท่านได้กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนานักกีฬา ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ทักษะและเทคนิค สมรรถภาพทางกาย และสมรรถภาพด้านจิตใจ (Tavorn Kamuthsri, 2017) สอดคล้องกับ Mike (2013, p. 12) ได้สรุปสมรรถนะที่สำคัญในการพัฒนานักกีฬาแบดมินตัน ประกอบด้วย ทักษะกีฬา เทคนิค สมรรถภาพทางกาย จิตวิทยา การพัฒนาสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันให้มีประสิทธิภาพต้องฝึกทักษะหลายด้านด้วยกัน ได้แก่ ทักษะการตีลูกพื้นฐาน คือทักษะการตีลูกเสริฟสั้น เสริฟยาว เสริฟพุ่ง ลูกโด่งหลัง การตีลูกหยอด การตีลูกจัด (Jianyu, 2012, p. 31, Babatunde, 2014, abstract)

สอดคล้องกับ Tzetzis G (2006) ได้สรุปว่าการฝึกทักษะการเล่นกีฬาแบดมินตัน ควรจะคำนึงถึงความซับซ้อนของทักษะในการเรียนการสอนเพื่อนำผลมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง สมรรถภาพทางจิตใจ เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นในการเล่นกีฬาแบดมินตัน ควรจัดกิจกรรมเกี่ยวกับจิตวิทยาสอดแทรกในโปรแกรมการฝึกเพื่อให้ผู้เล่นสามารถเล่นได้มีประสิทธิภาพ เพราะจิตวิทยาเป็นปัจจัยสำคัญเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดโปรแกรมการฝึกให้เกิดการพัฒนาและทำให้นักกีฬาแบดมินตันประสบผลสำเร็จในการเล่น (Manju, 2014, p. 230, Fradejas et al., 2018, p. 3) นอกจากทักษะและจิตใจ รวมทั้งสมรรถภาพทางกายก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน สอดคล้องกับ Ming-Kai (1995) ได้สรุปว่า กีฬาแบดมินตันเป็นกีฬาที่ต้องใช้สมรรถภาพทางกายที่เป็นธรรมชาติของความเร็ว การหยุดและเริ่มต้น การกระโดด การกระโดดพุ่ง การเคลื่อนที่ด้วยการก้าวเท้าไปข้างหน้า การเปลี่ยนแปลงอย่างอย่างรวดเร็วของทิศทาง และความหลากหลายของจังหวะ จำเป็นต้องฝึกสมรรถภาพทางกายเฉพาะเจาะจง ครอบคลุมถึงความสามารถของสมรรถภาพทางกลไก โดยเฉพาะความสามารถในการกระโดดเปลี่ยนทิศทางอย่างฉับพลันของการเคลื่อนไหวของแขนขาที่มีความรวดเร็วในระยะเวลานั้นๆ ต้องใช้การทำงานประสานกันของกล้ามเนื้อและจิตใจ สอดคล้องกับ Jaworski (2016: 21), Mehmet (2015: 542) ได้สรุปว่า กีฬาแบดมินตันเป็นกีฬาที่ต้องมีการเคลื่อนไหวของแขนอย่างรวดเร็ว และสามารถเคลื่อนที่ได้เต็มช่วงของร่างกายอย่างหลากหลายด้วยการควบคุมได้ภายในระยะเวลานั้นๆ

2. จากผลการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน สรุปเป็นองค์ความรู้ในการร่างโปรแกรม นำไปหาคุณภาพของโปรแกรมด้วยกระบวนการสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน พบว่า โปรแกรมประกอบด้วยเนื้อหา 3 องค์ประกอบ คือ 1) ความสามารถทางทักษะกีฬา 9 ทักษะ คือ ลูกโด่งหลัง การส่งลูก ลูกตัดหยอด ลูกตบ ลูกหยอดหน้าตาข่าย ลูกคาด ลูกจัด ลูกแย็บ และรับลูกตบ 2) สมรรถภาพทางจิตใจ คือ ความเชื่อมั่น แรงจูงใจ การควบคุมตนเอง และสมาธิ 3) สมรรถภาพทางกาย 4 ด้าน คือ ความคล่องแคล่ว ความแข็งแรง ความเร็ว และความอดทน โปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นไปตามหลักการ แนวคิด และทฤษฎีการสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันครบ 3 องค์ประกอบ ใช้หลักการฝึกเพื่อสร้างเสริมสมรรถนะครบตามขั้นตอน การฝึกเป็นไปตามหลักการ FITT มีการวัดและประเมินตนเองเป็นระยะตลอดการเข้าร่วมโปรแกรม กำหนดเวลาในการฝึกตลอดการเข้าร่วมโปรแกรม การกำหนดช่วงการฝึกบูรณาการทั้ง 3 องค์ประกอบที่สามารถโยกหรือฝึกไปด้วยกันได้ (Corbin. et al. 2001: 88-90) สอดคล้องกับ Srinivasan (2013); Mike (2013) และ Department of Physical Education (2013) ได้สรุปว่า นักกีฬาจะประสบความสำเร็จสูงสุด การฝึกประกอบด้วย สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness) ทักษะกีฬา (Sport Skill) และ สมรรถภาพทางจิต (Psychological Fitness)

3. จากผลการทดสอบหลังการทดลองใช้โปรแกรม (try out) พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะด้านความสามารถทางทักษะกีฬาแบดมินตัน สมรรถภาพทางจิตใจ และสมรรถภาพทางกายดีขึ้นกว่าก่อนทดลองทุกด้าน ทั้งการเปรียบเทียบเกณฑ์ค่าคะแนน และระดับการประเมิน ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่าสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันทั้ง 3 องค์ประกอบหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตันดีขึ้น สอดคล้องกับ กัญจน์ จันทรศรีสุคต (Gunn Chansrisukot, 2014) ศรีนิวาสน (Srinivasan, 2013) ได้สรุปผลการใช้โปรแกรมการฝึกทักษะกีฬาแบดมินตันควบคู่กับการฝึกสมรรถภาพทางกายหลังการทดลองมีการพัฒนาในทางที่ดีขึ้น สอดคล้องกับ นุชนางค์ ผ้าสมบูรณ์ (Nutnaphang Phasombun, 2014) สุทธิรักษ์ นาโสม (Suttiruk Nasome, 2013), Deepti Arya & Sandeep (2015), ได้ศึกษา พบว่า รูปแบบการฝึกสรุปว่าจิตวิทยาการกีฬามีความสัมพันธ์กับทักษะการเล่นกีฬาแบดมินตันอย่างชัดเจน นอกจากนั้น

การแสดงออกทางทักษะกีฬาที่มีประสิทธิภาพต้องมีการฝึกซ้อมที่ดีต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการซ้อมที่เหมือนกัน และควรมีการวางแผนและดำเนินไปตามหลักของการฝึกซ้อมซึ่งจะช่วยให้การฝึกซ้อมมีความถูกต้องและเกิดประโยชน์สูงสุด การจัดโปรแกรมการฝึกที่ดีต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการฝึกซ้อมที่เหมือนกันและควรมีการวางแผนและดำเนินไปตามหลักของการฝึกซ้อม จิตวิทยาการกีฬาทำให้นักกีฬาสามารถเรียนรู้และรู้จักจิตใจตนเองอย่างแท้จริง ทำให้นักกีฬาสามารถควบคุมอารมณ์และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างถูกต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ (Department of Physical Education, 2015, p. 10) และสมรรถภาพทางกายเป็นดัชนีที่จะชี้ให้เห็นว่า นักกีฬาจะนำเอาความสามารถทางด้านร่างกายที่มีอยู่มาใช้ได้ดีมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับการนำเอาความสามารถที่มีอยู่มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการพัฒนานักกีฬาให้มีขีดความสามารถสูงสุด เป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดความสามารถในการเล่นหรือแข่งขันอย่างมีประสิทธิภาพ (Sombat Karnchanakit & Somying Chantaruthai, 1999, p. 2; Tavorn Kamuthsri, 2017, p. 43)

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาองค์ประกอบเพื่อออกแบบโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาแบดมินตัน พบว่า องค์ประกอบด้านความสามารถทางทักษะกีฬา สมรรถภาพทางจิตใจ และสมรรถภาพทางกาย มีส่วนสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะของผู้เล่นกีฬา ดังนั้นผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาสมรรถนะของนักกีฬาควรให้ความสำคัญในการนำองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านไปออกแบบโปรแกรมเพื่อพัฒนาผู้เล่นให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ควรทำวิจัยเกี่ยวกับการสร้างโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถนะของผู้เล่นกีฬาด้วยการนำองค์ประกอบด้านความสามารถทางทักษะกีฬา ด้านสมรรถภาพทางจิตใจ และด้านสมรรถภาพทางกายไปพัฒนาในชนิดกีฬาอื่นต่อไป

References

- Babatunde. (2014). Effects of two methods of teaching badminton strokes and skill performance of children. *Journal of Emerging Trends in Educational Research and Policy Studies (JETERAPS)*, 5(8), 118-123.
- Badminton World Federation. (2016a). *Player development systems in the performance pathway in four world-leading badminton nations*. Julian North, Sergio Lara-Bercial, AJ Rankin-Wright, Mike Ashford and Lisa Whitaker Carnegie School of Sport, Leeds Beckett University, United Kingdom.
- Badminton World Federation. (2016b). *World Ranking*. Retrieved from http://bwfbadminton.com/rankings/2/bwf-world-rankings/7/women-s-singles/2016/17?rows_per_page=25&page_no=1
- Brain Mackenzie. (2005). *101 Performance Evaluation Test*. London. Electric Word plc.
- Corbin. C, et al. (2001). *Concepts of fitness and wellness: A comprehensive lifestyle approach*, (9th ed.). McGraw-Hill Companies.

Deepti Arya & Sandeep Kumar. (2015). Relationship between psychological skills and badminton skills performance. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 2(1), 288-290.

Department of Physical Education. (2000). *Badminton training manual*. Bangkok: Curriculum and Training Development Group Sports Development Division, Sports Office, Department of Physical Education.

_____. (2013). *Sports Psychology*. Bangkok: Ministry of Tourism and Sports. Office of the Veterans Organization Printing Office of the Royal Thai Navy.

_____. (2015). *Concepts and self-assessment in sports psychology*. Sports Science, Department of Physical Education, Ministry of Tourism and Sports. Weerawan Printing and Packaging Printing, Bangkok.

Fradejas et al. (2018). How do psychological characteristics influence the sports performance of men and women: A study in school sports. Psychological characteristics influence in sports performance. *Journal of Human Sport & Exercise*, 13(4).

Gunn Chansrisukot. (2014). *The effect of combined the reaction time training and explosive power training on response time in badminton players*. (Doctoral dissertation). Chulalongkorn University.

Han-Chen Huang. (2015). Analysis of selection indicators of badminton players by the Delphi method and analytic hierarchy process. *International Journal of Computer Science & Information Technology (IJCSIT)*, 7(1).

Hongcharoen, T. (1994). *Techniques for playing badminton*. Bangkok: Siam Sport Syndicate.

Jaworski. (2016). *Identification of determinants of sports skill level in badminton players using the multiple regression model*. University of Physical Education, Krakow, Poland.

Jianyu Wang. (2016). Changes in badminton game play across developmental skill levels among high school student. California State University, Bakersfield and Wenhao Liu, Slippery Rock University. *ICHPER-SD Journal of Research*, 7(2). Fall-Win 2012.

Manju Chahal, Deepak Hooda. (2014). Investigation of underlying psychological factors on performance in badminton. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development* 2014, 1(6), 230-231.

Mike Woodward. (2013). *Coaches, manual, badminton coach education*. Badminton World Federation, Kuala Lumpur.

Ming-Kai. (1995). *Sport specific fitness testing of badminton players*. Sports Science Department, Hong Kong Sports Institute.

Ministry of Tourism and Sports. (2010). *Strategic plan to create Thai sports to excellence (2010-2016)*. Bangkok: Ministry of Tourism and Sports January 2010.

- _____. (2012). *The 5th National Sport Development Plan (2012-2016)*. Bangkok: Ministry of Tourism and Sports.
- Nutnaphang Phasombun. (2014). *An effect of gestalt group counseling on self-efficacy and badminton serving*. (Master's thesis). Burapha University.
- Poosanapas Somnil. (2015). *Sports and Exercise Psychology: SS11200*. Faculty of Science, Udonthani Rajabhat University.
- Sangthong, N. (1997). *Badminton practice and judgment*. (2nd ed.). Songkhla: Promotion of Textbook Production Thaksin University.
- Sombat Karnchanakit & Somying Chantaruthai. (1999). *Sports Psychology, Theory of Practice*. Bangkok, Darnsutha Printing Company.
- Srinivasan. (2013). *Influence of conventional training programme combined with ladder training on selected physical fitness and skill performance variables of college level badminton players*. Maruthi College of Phy. Edu., Coimbatore ,T.N, India.
- Suttiruk Nasome. (2013). *The effect of imagery and modeling on accuracy in badminton drop shot*. (Master's thesis). Srinakharinwirot University.
- Tavorn Kamuthsri. (2017). *Physical fitness enhancement*. College of Science and Technology Mahidol University Sport. Media Press Limited partnership.
- Tzetzis, G. (2006). *The effect of difference feedback methods on badminton skills acquisition and retention*. Aristotelian University of Thessaloniki.
- Virginia Hicks. (1973). *The how to of badminton form player to teacher*. Printed in the United States of America.
- Wilaipin Tongprasert. (2013). *Path analysis of coaching styles, basic psychological needs and intrinsic motivation effect to successful in sport*. (Doctoral dissertation). Burapha university.
- Ziba Kamaei. (2016). *Effects of model skill level on learning of badminton long service: The role of self-efficacy*. Shoushtar, Iran: Physical education and sport science Shoushtar branch, Islamic Azad University, Shoushtar, Iran.
- Zuyuan Wang. (2016). *A Journey into the badminton world*. West Lafayette, Indiana.

Received: August 23, 2019

Revised: September 30, 2019

Accepted: October 3, 2019

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียนสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7

ศกพลวรรณ สีนประเสริฐ อุดม รัตนอัมพรโสภณ และ สถาพร พงษ์พิบูล

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ปัจจัยด้านผู้บริหาร สถานศึกษา ปัจจัยด้านครูผู้สอนและปัจจัยด้านสนับสนุน ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยและปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้จำนวน 338 คน โดยเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัยเป็นแบบสอบถามเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำนวน 2 ตอน คือ 1) สอบถามความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ 2) สอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ประกอบด้วย ด้านผู้บริหารสถานศึกษา ด้านครูผู้สอนและด้านสนับสนุน โดยแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นอยู่เท่ากับ 0.98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD), การวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสนับสนุนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยรวมอยู่ในระดับมากและมีความสัมพันธ์กับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ทางบวกในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 3) ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสนับสนุน ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 4) ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสนับสนุน สามารถร่วมกันพยากรณ์ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ได้ร้อยละ 81.20 โดยมีสมการพยากรณ์ ในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

$$\hat{Z} = .22Z_{11} + .14Z_{13} + .09Z_{21} + .11Z_{22} + .26Z_{31} + .25Z_{32}$$

คำสำคัญ: ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ปัจจัยที่ส่งผล โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

FACTORS AFFECTING THE PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY (PLC) OF SCHOOLS UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 7

Sakollwon Sinparsert, Udom Rattanampornsopon, and Sataporn Pruettikul

Faculty of Education, Burapha University

Abstract

The purpose of this research was to study the professional learning community (PLC), administrator factors, teacher factors and supporting factors, including the relationship of each factor affecting the professional learning community (PLC) of schools under the Secondary Educational Service Area Office 7. The samples were 338 teachers in schools under the Secondary Educational Service Area Office 7 obtained by stratified random sampling. The data collected by 5-rating-scale questionnaires were divided into 2 sections as follows 1) The questions about PLC and 2) The questions about factors affecting PLC, compost administrator factors, teacher factor, and supporting factors. The reliability of questionnaire was 0.98. The data were analyzed by mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), simple correlation analysis and stepwise multiple regression analysis.

The findings of the research were as follows:

1) The Professional Learning Community and factors affecting schools under the Secondary Educational Service Area Office 7, overall and each aspect were found at a high level. 2) The school administrator factors, teacher factors and supporting factors under the Secondary Educational Service Area Office 7 were positive correlation with PLC at nearly high with statistically significant at 0.01 level. 3) The school administrator factors, teacher factors and supporting factors affecting the Professional Learning Community of schools under the Secondary Educational Service Area Office 7 with statistically significant at 0.01 level. 4) The school administrator factor, teacher factors and supporting factors, could predict the Professional Learning Community of schools under the Secondary Educational Service Area Office 7 with 81.20 percent with the predicted equation as follows:

$$\hat{Z} = .22Z_{11} + .14Z_{13} + .09Z_{21} + .11Z_{22} + .26Z_{31} + .25Z_{32}$$

Keywords: Professional Learning Community, Factors Affecting, The Secondary Educational Service Area Office 7

บทนำ

การศึกษาจัดเป็นหนึ่งในเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาที่ยั่งยืนและเป็นปัจจัยสำคัญหนึ่งของโลกที่จะเป็นกลไกขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาและการเรียนรู้ไม่มีที่สิ้นสุด ทั้งทางด้านเทคโนโลยี วิถีชีวิต ความเป็นอยู่ สังคมและมนุษย์ การเรียนรู้ในโลกยุคปัจจุบันเป็นโลกแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้าง สามารถเข้าถึงได้ในทุกที่ ทุกเวลา หากมนุษย์เป็นบุคคลที่มีคุณภาพก็จะยิ่งนำพาประเทศชาติให้พัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาให้กับมนุษย์ทุกระดับซึ่งเป็นกำลังหลักและกำลังสำคัญในการพัฒนาสังคม (Usa Chuchart et al., 2016) ปัญหาสำคัญทางการศึกษาของประเทศไทยพบว่า ประชากรวัยเรียนขาดทักษะชีวิต ทักษะการทำงานร่วมกัน หลักสูตรขาดการคำนึงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นและข้อจำกัดด้านการเข้าถึงและการขาดความเท่าเทียม (Wittayakorn Chiangkhun, 2016) ดังที่ Mr. David Atchoarena ผู้แทน UNESCO กรุงปารีส ได้กล่าวไว้ในการจัดทำข้อเสนอนโยบายการศึกษาของประเทศไทยร่วมกับองค์การศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจเพื่อองค์กรพัฒนา ณ ห้องกมลทิพย์ โรงแรมสุโกศล กรุงเทพฯ ว่า “ปัญหาสำคัญของการศึกษาไทยในภาพรวมคือเรื่องประสิทธิภาพการศึกษา กล่าวคือ ผลลัพธ์ทางการศึกษาไม่สัมพันธ์กับผลที่คาดหวังให้เกิดขึ้น เมื่อพิจารณาสถานการณ์การเข้าเรียนและคะแนนผลสอบ PISA ยังพบว่ามีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาเกิดขึ้นระหว่างเมืองใหญ่กับชนบท” ส่งผลให้การศึกษาของประเทศไทยอยู่ในอันดับต่ำกว่าหลาย ๆ ประเทศในภูมิภาคเดียวกัน (Suweena Gaintanasilp, 2016)

วิกฤตการณ์การศึกษาของประเทศไทยสะท้อนให้เห็นว่า คุณภาพการศึกษาของประเทศไทยต้องได้รับการปฏิรูปอย่างเร่งด่วน รัฐบาลจึงริเริ่มดำเนินการนำร่องโครงการปฏิรูปการเรียนรู้สู่ผู้เรียนในระบบการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนเป็นฐานปฏิบัติการเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ด้วยการวางยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และระบบการพัฒนอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสร้างทางเลือกต่าง ๆ และเพื่อให้เกิดความร่วมมือปฏิบัติการเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาให้เกิดขึ้นจริงบนพื้นที่ ให้บรรลุเป้าหมายที่คุณภาพผู้เรียนและยกระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนให้สูงขึ้น (Usa Chuchart et al, 2016) โดยครูจะต้องเปลี่ยนแปลงตัวเองให้เป็นครูเพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21 เป็นผู้พร้อมเตรียมคนออกไปทำงาน เปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอนเป็นครูฝึกหรืออำนวยความสะดวกในการเรียน ห้องเรียนต้องเปลี่ยนจากห้องสอนเป็นห้องทำงาน ผู้บริหารต้องเปลี่ยนเป็น ผู้เปิดใจรับฟังหาจุดร่วมในการทำงาน สร้าง HOPE แก่ผู้เกี่ยวข้อง เสริมสร้างกำลังใจเพื่อขับเคลื่อนงานให้มีประสิทธิภาพ และด้วยเหตุนี้กระทรวงศึกษาธิการจึงได้นำหลักการ “ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” (Professional Learning Community: PLC) มาใช้ในปฏิรูปการศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาครู PLC ซึ่งเป็นการรวมตัวกันของครูในโรงเรียนหรือเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการจัดการเรียนรู้ให้ศิษย์ ผู้บริหารโรงเรียน คณะกรรมการโรงเรียน ผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษาและผู้บริหารการศึกษาระดับประเทศเข้าร่วมจัดระบบสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Vicharn Panich, 2016) ชุมชนแห่งการเรียนรู้หรือชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จะเปลี่ยนแปลงการทำงานของครูจากที่ทำงานอย่างโดดเดี่ยวมาเป็นการทำงานร่วมกันเป็นทีม มุ่งมั่นให้เกิดผลลัพธ์ต่อสมรรถนะทางวิชาชีพสำหรับครูและทักษะการเรียนรู้ของนักเรียน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและเกิดสังคมแห่งความรู้ที่อาศัยความร่วมมือเป็นฐานในการปรับตัวและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้น (Pongtip Tehparee, 2014)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งที่มีส่วนในการสร้างชุมชน การเรียนรู้ทางวิชาชีพให้เกิดขึ้นกับสถานศึกษาในสังกัดและตอบสนองนโยบายกระทรวงศึกษาธิการ โดยจัดให้มีการสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถนำ

กระบวนการ PLC ไปจัดทำแผนและแนวทางการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติจริงในสถานศึกษาได้อย่างเป็นระบบ และต่อเนื่องเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและสร้างวัฒนธรรมสู่ความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืน เปิดโอกาสให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระนำไปสู่การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ จึงควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 7 เพื่อนำข้อค้นพบจากการศึกษาวิจัยนี้เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 7
2. เพื่อศึกษาปัจจัยความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7
3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7
4. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7
5. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียนใน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 7 ครั้งนี้ ผู้วิจัยสังเคราะห์จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้ ฐาปนัฐ อุดมศรี (Thapanut Udomsree, 2015) และ Hord (2008) จากการศึกษาข้างต้นพบว่า ความเป็น ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ประกอบด้วย 6 ด้านที่สำคัญดังนี้ 1) ด้านค่านิยมร่วมกัน/วิสัยทัศน์ร่วมกัน 2) ด้านภาวะผู้นำร่วม 3) ด้านการปฏิบัติงานแบบร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจ 4) ด้านการปฏิบัติมุ่งผลลัพธ์ของ นักเรียนและครู 5) ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนวิธีการปฏิบัติ และ 6) ด้านปัจจัยสนับสนุน/ โครงสร้างชุมชน ส่วนปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ผู้วิจัยอาศัยแนวคิดของ สหรัฐ เต็มวงษ์ (Saharat Temwong, 2017) ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ด้านดังนี้ 1) ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา 2) ปัจจัยด้านครูผู้สอน และ 3) ปัจจัยด้านสนับสนุน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำนวน 2,186 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำนวน 338 คน โดยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Yamane (1973, p.25) และวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling)

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำนวน 62 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 จำนวน 26 ข้อ แบ่งเป็น 6 ด้าน ดังนี้ 1) ค่านิยมร่วมกัน/วิสัยทัศน์ร่วมกัน 2) ภาวะผู้นำร่วม 3) การปฏิบัติงานแบบร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจ 4) การปฏิบัติมุ่งผลลัพธ์ของนักเรียนและครู 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนวิธีการปฏิบัติ และ 6) ปัจจัยสนับสนุน/โครงสร้างชุมชน ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จำนวน 36 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้านคือ 1) ปัจจัยด้านผู้บริหาร 2) ปัจจัยด้านครูผู้สอน และ 3) ปัจจัยด้านสนับสนุน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาทฤษฎี แนวคิด งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 แล้วนำแนวคิด ทฤษฎีและข้อมูล มาสร้างแบบสอบถาม โดยสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ และนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามรายข้อกับวัตถุประสงคที่ต้องการจะวัด (Index of item-objective congruence: IOC)

2. นำแบบสอบถามมาหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยวิธีคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงคโดยการหาค่า (Item Objective Congruence: IOC) และได้ค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงคตั้งแต่ .50 ขึ้นไป แสดงว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องตรงตามวัตถุประสงคจึงนำแบบสอบถามเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษางานวิทยานิพนธ์พิจารณาเพื่อนำไปทดลองเพื่อหาความเชื่อมั่น (Reliability)

3. นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงครั้งสุดท้ายไปทดสอบ (Try-out) กับครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก โดยแยกตามตัวแปรที่ศึกษา

4. นำแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ .43 ถึง .79 มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา ตามวิธีของ Cronbach ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น แยกตามตัวแปรที่ศึกษาดังนี้

4.1 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 มีค่าอำนาจจำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านผู้บริหาร ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .55 ถึง .72 2) ปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .43 ถึง .65 และ 3) ปัจจัยด้านสนับสนุน ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง .59 ถึง .71

4.2 ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .57 ถึง .79 มีค่าความเชื่อมั่น .96

4.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 มีค่าความเชื่อมั่นเป็นรายด้าน ดังนี้ 1) ปัจจัยด้านผู้บริหาร ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .92 2) ปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ .91 นำแบบสอบถามที่ผ่านการวิเคราะห์คุณภาพมาจัด

ทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ส่งให้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 338 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 338 ฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ระดับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$), ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. วิเคราะห์ข้อมูลระดับปัจจัยปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสนับสนุนที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพกับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยใช้สถิติหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Simple Correlation)
4. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple regression analysis) และสมการพยากรณ์ โดยวิธีการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7

ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7	n = 338		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1 ด้านค่านิยมร่วมกัน/วิสัยทัศน์ร่วมกัน	4.30	0.78	มาก	1
2 ด้านภาวะผู้นำร่วม	4.24	0.88	มาก	3
3 ด้านการปฏิบัติงานแบบร่วมมือร่วมแรง ร่วมใจ	4.21	0.85	มาก	4
4 ด้านการปฏิบัติมุ่งผลลัพธ์ของนักเรียนและครู	4.27	0.84	มาก	2
5 ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนวิธีการปฏิบัติ	4.14	0.84	มาก	5
6 ด้านปัจจัยสนับสนุน/โครงสร้างชุมชน	4.13	0.88	มาก	6
รวม	4.21	0.84	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ ด้านค่านิยมร่วมกัน/วิสัยทัศน์ร่วมกัน ($\bar{X}$ = 4.30, S.D. = 0.78) ด้านการปฏิบัติมุ่งผลลัพธ์ของนักเรียนและครู ($\bar{X}$ = 4.27, S.D. = 0.84) และด้านภาวะผู้นำร่วม ($\bar{X}$ = 4.24, S.D. = 0.848) ตามลำดับ ส่วนอันดับสุดท้าย ได้แก่ ด้านปัจจัยสนับสนุน/โครงสร้างชุมชน ($\bar{X}$ = 4.13, S.D. = 0.88)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับและอันดับของปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสนับสนุนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7

ปัจจัย	n = 338		ระดับ	อันดับ
	$\bar{X}$	S.D.		
1 ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา	4.19	0.83	มาก	2
2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน	4.21	0.76	มาก	1
3 ปัจจัยด้านสนับสนุน	4.15	0.83	มาก	3
รวม	4.18	0.80	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสนับสนุนอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับ ดังนี้ ปัจจัยด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.21$, S.D. = 0.76) ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.83) และปัจจัยด้านสนับสนุน ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.83)

ตารางที่ 3 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยสนับสนุนกับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7

ด้านปัจจัย	ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	
	r	P
ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษา		
นโยบาย (X_{11})	0.72**	0.00
ภาวะผู้นำ (X_{12})	0.73**	0.00
การนิเทศติดตาม (X_{13})	0.75**	0.00
รวม	0.73**	0.00
ปัจจัยด้านครูผู้สอน		
การเตรียมการสอน (X_{21})	0.58**	0.00
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (X_{22})	0.66**	0.00
การวัดประเมินผล (X_{23})	0.67**	0.00
สะท้อนการปฏิบัติงาน (X_{24})	0.65**	0.00
รวม	0.64**	0.00
ปัจจัยด้านสนับสนุน		
บรรยากาศของโรงเรียน อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_{31})	0.81**	0.00
ผู้ปกครองนักเรียน (X_{32})	0.76**	0.00
รวม	0.78**	0.00

** $p < .01$

จากตารางที่ 3 พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหารสถานศึกษากับความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.72-0.75 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับที่ค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ปัจจัยด้านครูผู้สอนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.58-0.67 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ยกเว้น ปัจจัยด้านการเตรียมการสอนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลาง ปัจจัยด้านสนับสนุนด้านบรรยากาศของโรงเรียน อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก มีความสัมพันธ์ทางบวกใน

ระดับสูง และปัจจัยผู้ปกครองนักเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับค่อนข้างสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตารางที่ 4 ค่าสถิติของตัวแปรพยากรณ์ ที่ใช้พยากรณ์ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7

ตัวแปรพยากรณ์	<i>b</i>	<i>S.E.b</i>	β	<i>T</i>	<i>p</i>
ปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษาด้านนโยบาย (X_{11})	0.22	0.03	0.22	6.67**	0.00
ปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษาด้านการนิเทศติดตาม (X_{13})	0.12	0.04	0.14	3.61**	0.00
ปัจจัยครูผู้สอนด้านการเตรียมการสอน (X_{21})	0.09	0.03	0.09	2.95**	0.00
ปัจจัยครูผู้สอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (X_{22})	0.11	0.03	0.11	3.24**	0.00
ปัจจัยสนับสนุนด้านบรรยากาศของโรงเรียน อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_{31})	0.24	0.04	0.26	6.26**	0.00
ปัจจัยสนับสนุนด้านผู้ปกครอง (X_{32})	0.23	0.03	0.26	7.34**	0.00
ค่าคงที่ (<i>a</i>)	-0.05	0.12		0.48	0.63
$R = 0.90 \quad R^2 = 0.81 \quad S.E.est = 0.26$					

** $p < .01$

จากตารางที่ 4 พบว่า ตัวแปรที่ทำการศึกษสามารถร่วมกันส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้ร้อยละ 81 ($R^2 = 81$) ค่าความคลาดเคลื่อนเนื่องจากพยากรณ์เท่ากับ 0.26 และพบว่าค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณของตัวแปรพยากรณ์ ด้านปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษา ด้านครูผู้สอนและปัจจัยสนับสนุน ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยเรียงลำดับจากตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ ปัจจัยสนับสนุนด้านบรรยากาศของโรงเรียน อาคารสถานที่และ สิ่งอำนวยความสะดวก (X_{31}) ปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษาด้านการนิเทศติดตาม (X_{13}) ปัจจัยสนับสนุนด้านผู้ปกครอง (X_{32}) ปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษา ด้านนโยบาย (X_{11}) ปัจจัยครูผู้สอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (X_{22}) และปัจจัยครูผู้สอนด้านการเตรียมการสอน (X_{21}) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสมของทั้ง 6 ปัจจัย เท่ากับ 0.90 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัยสามารถพยากรณ์ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ได้ร้อยละ 81.40 และสามารถเขียนเป็นสมการพยากรณ์ ได้สมการพยากรณ์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\hat{Y} = -.05 + .21X_{11} + .12 X_{13} + .09X_{21} + .11X_{22} + .24X_{31} + .23X_{32}$$

$$\hat{Z} = .22Z_{11} + .14Z_{13} + .09Z_{21} + .11Z_{22} + .26Z_{31} + .25Z_{32}$$

อภิปรายผลการวิจัย

1. ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก อภิปรายผลรายด้าน ดังนี้ 1.1 ด้านค่านิยมร่วมกัน/วิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมเป็นความรู้เกี่ยวกับความสามารถในการสร้างภาพฝันในอนาคตขององค์กรร่วมกัน คงไม่มีองค์กรใดที่ประสบผลสำเร็จสู่ความยิ่งใหญ่ โดยปราศจากวิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจร่วมทั่วทั้ง องค์กรและเมื่อมีวิสัยทัศน์ที่แท้จริง คนจะสร้างความเป็นเลิศและเรียนรู้ ไม่ใช่เพราะมีคนสั่งให้ทำแต่เพราะเขาต้องการทำ (Senge, 2006) 1.2 ด้านภาวะผู้นำร่วม โดยรวมและรายข้อ

อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าภาวะผู้นำร่วมกันของสมาชิกชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นการเพิ่มพลังอำนาจซึ่งกันและกันให้สมาชิกมีภาวะผู้นำเพิ่มขึ้นจนเกิดเป็นผู้นำร่วมของครูในการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มุ่งการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Sergiovanni, 1994) 1.3 ด้านการปฏิบัติงานแบบร่วมมือ ร่วมแรง ร่วมใจ โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้บริหารสถานศึกษาและครูมีส่วนร่วมในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น วัตถุประสงค์ และเป้าหมายร่วมกัน มีการทำงานเป็นทีมด้วยความยืดหยุ่นและพึ่งพาอาศัยกันและมีการวางแผนในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน สนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมของโรงเรียน (Krongkan Napra, 2017) 1.4 ด้านการปฏิบัติมุ่งผลลัพธ์ของนักเรียนและครู โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการปฏิบัติงานของผู้บริหารและครูที่เป็นการบูรณาการกลยุทธ์และวิธีการที่หลากหลายในการบริหารงานและการจัดกระบวนการเรียนรู้ รวมถึงการปฏิบัติกิจกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากภาระงานที่กำหนด เช่น การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการ การเป็นแบบอย่างที่ดีโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มที่ และมีผลสัมฤทธิ์บรรลุตามเป้าหมายที่โรงเรียนกำหนดไว้ (Thapanut Udomsree, 2015) 1.5 ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนวิธีการปฏิบัติ โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพูดคุยสนทนากันระหว่างผู้บริหารและครูเกี่ยวกับกระบวนการและผลการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความเข้าใจและเกิดการแลกเปลี่ยนแนวคิด การแบ่งปันกลยุทธ์ที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน รวมถึงการเรียนรู้ข้อผิดพลาดต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานจากประสบการณ์ของแต่ละบุคคลเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาการปฏิบัติงานต่อไป โดยอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการ การขัดเกลาทางสังคมและการชี้แนะแบบกัลยาณมิตร (Thapanut Udomsree, 2015) 1.6 ด้านปัจจัยสนับสนุน/โครงสร้างชุมชน โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของจุลลี ศรีชะโคตร (Jullie Seesakote, 2014) ที่ได้ศึกษาบรรยากาศองค์การที่ส่งผลต่อชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูในสังกัดเทศบาลนครขอนแก่นพบว่า ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การมีความสัมพันธ์กับการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาน้อยที่สุดเทียบกับปัจจัยด้านอื่น ๆ ที่ได้ศึกษา กล่าวคือ โครงสร้างองค์การค่อนข้างมีรูปแบบที่ไม่เปลี่ยนแปลงมีการวางโครงสร้างของหน้าทีการปฏิบัติงานที่ชัดเจน

2. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอนและปัจจัยด้านสนับสนุนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 7 โดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ การรวมตัวของครูในสถานศึกษาในลักษณะทีมเรียนรู้ โดยครูเป็นผู้นำร่วมกัน ส่วนผู้บริหารเป็นผู้สนับสนุนบนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรที่มีวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน มีการดำเนินการแบบทีมร่วมเรียนรู้ มีการจัดการความรู้ และพัฒนาวิชาชีพภายใต้สภาพการณ์ที่สนับสนุนเพื่อเปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเองสู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญ (Jullie Seesakote, 2014) ดังที่ เอกพล อยู่ภักดี (Aekapon Yupakdee, 2017) ที่ได้ศึกษาปัจจัยทางการบริหารที่ส่งผลต่อชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 พบว่าปัจจัยทางการบริหารของผู้บริหารโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางการบริหารกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูในโรงเรียน มีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ทุกด้าน

3. จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษา ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสนับสนุน ร่วมกันพยากรณ์ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

มัธยมศึกษา เขต 7 ได้ร้อยละ 81.40 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ 1) ปัจจัยสนับสนุนด้านบรรยากาศของโรงเรียน อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก (X_{31}) มีระบบการทำงานที่ทันสมัย เชื่อมโยงเทคโนโลยีเพื่อให้ครูและ ผู้เรียนสามารถใช้งานได้ทันต่อความต้องการ รวมถึงชุมชนเข้ามามีบทบาทในการวางรากฐานหรือโครงสร้าง การศึกษาของโรงเรียน มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมของทางโรงเรียน 2) ปัจจัยผู้บริหาร สถานศึกษาด้านการนิเทศติดตาม (X_{13}) ผู้บริหารให้คำแนะนำในเรื่องการจัดการเรียนการสอนแก่ครู มีการ จัดการนิเทศตามชั้นเรียน บันทึกข้อมูลการนิเทศ ประเมินการสอนของครูเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการสอนให้มี ประสิทธิภาพตามลำดับ ดังที่ Zepada (2004) ได้ศึกษาแนวทางสำหรับผู้บริหารในการเสริมสร้างชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพไว้ดังนี้ การอบรมการนิเทศการเรียนการสอน มีการนิเทศการเรียนการสอนอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง ผู้นิเทศให้ความสำคัญและยึดมั่นกับการพัฒนาบุคลากรและสร้างคณะกรรมการของโรงเรียนเพื่อเชื่อม กิจกรรมในการพัฒนาทางวิชาชีพเข้ากับกระบวนการพัฒนาของโรงเรียน และสุดท้ายคือการที่ผู้บริหารกระจาย อำนาจในการตัดสินใจไปยังบุคลากรของโรงเรียนในกรณีที่ต้องมีการตัดสินใจในเรื่องสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ โรงเรียน 3) ปัจจัยสนับสนุนด้านผู้ปกครอง (X_{32}) โรงเรียนยินดีรับฟังความคิดเห็นของผู้ปกครองเมื่อมีการแสดง ความคิดเห็นในด้านต่าง ๆ ของโรงเรียน เช่น การจัดการเรียนการสอน อาคารสถานที่ เป็นต้น ร่วมกันกำหนด ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทางวิชาชีพของครูและพัฒนาผู้เรียนรายบุคคลตามลำดับ 4) ปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษาด้านนโยบาย (X_{11}) พบว่าผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนที่เน้นการ ทำงานเป็นทีม ร่วมมือกันในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีการจัดประชุมชี้แจงเกี่ยวกับนโยบายและวิสัยทัศน์อย่าง ชัดเจน และสนับสนุนครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่พัฒนาทักษะแก่ผู้เรียนอย่างเหมาะสม 5) ปัจจัย ครูผู้สอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (X_{22}) ครูผู้สอนมุ่งมั่น พยายามทุ่มเทเวลาให้กับงานที่รับผิดชอบโดยเฉพาะด้านการ สอนเพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ครูผู้สอนเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและสามารถ เชื่อมโยงกับบุคคลอื่นได้ ตลอดจนการจัดหาสื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมี คุณภาพ 6) ปัจจัยครูผู้สอนด้านการเตรียมการสอน (X_{21}) พบว่า ครูผู้สอนมีการวิเคราะห์และการรายงานผล การศึกษาให้ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และผู้เรียนทราบ เพื่อหาแนวทางการพัฒนา โดยครูผู้สอนมีการปรับปรุง พัฒนาวิธีการวัดประเมินผลให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ควบคู่ไป ด้วยทุกครั้งที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามลำดับ ดังที่ กันตวรรณ มีสมสาร (Kantawan Meesomsarn, 2017) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยใน ศตวรรษที่ 21 พบว่า สมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย ในศตวรรษที่ 21 ทั้งสมรรถนะที่เป็นจริงและ สมรรถนะที่คาดหวังประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดและการประเมินผลอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัย พบว่า 1) ด้านปัจจัยสนับสนุน/โครงสร้างชุมชน อยู่ในลำดับสุดท้าย ดังนั้น โรงเรียนควร ส่งเสริมให้มีโครงสร้างเครือข่ายระหว่างผู้บริหารกับครู ผู้บริหารกับนักเรียน ครูกับครู ครูกับนักเรียนและมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เชื่อมโยงการเรียนรู้ผ่านการทำกิจกรรมร่วมกันด้วยความสมัครใจอันก่อให้เกิดพลังและ ปัญญาร่วมกัน 2) ปัจจัยด้านผู้บริหาร ควรมีนโยบายให้ผู้บริหารนำความรู้ ความสามารถ ในด้านภาวะผู้นำมา ปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน ในการกระตุ้นหรือโน้มน้าวใจให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนร่วมกัน ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ 3) ปัจจัยด้านครูผู้สอน พบว่า ด้านการเตรียมการสอนของครูอยู่ในระดับ สุดท้าย ผู้บริหารจึงควรมีนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุน ให้ครูมีการศึกษาหาความรู้ในด้านการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ การเตรียมการสอนร่วมกันภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสาระวิชาที่ใกล้เคียงกันหรือสามารถเชื่อมโยงเนื้อหากันได้ เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียนอย่างสูงสุด และ 4) งานวิจัยนี้สามารถนำผลการพยากรณ์ ความเป็นชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพไปปรับใช้กับการขับเคลื่อนนโยบายความเป็นชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพในโรงเรียนตามบริบทของแต่ละพื้นที่ได้ โดยนำปัจจัยสนับสนุนด้านบรรยากาศของโรงเรียน อาคารสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก ปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษาด้านการนิเทศติดตาม ปัจจัยสนับสนุน ด้านผู้ปกครอง ปัจจัยผู้บริหารสถานศึกษาด้านนโยบาย ปัจจัยครูผู้สอนด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และปัจจัยครูผู้สอนด้านการเตรียมการสอนที่พยากรณ์ได้ไปปรับให้เหมาะสม

References

- Aekgapon Yupakdee. (2017). Administrative factor affecting the professional learning community in school under the Office of Secondary Education Service Area 30. *KKU Research Journal of Humanities and Sciences (Graduate study)*, 5(2), 36.
- Hord, S. M. (2008). Evolution of professional learning community. *Journal of Staff Development*, 29(3), 10-13.
- Jullie Seesakote. (2014). *Organizational climate affecting the professional learning community of teachers under Khon Kaen Municipality*. (Master's Thesis). Khon Kaen University.
- Kantawan Meesomsarn. (2017). *Guidelines for learning management competency development of early childhood education teachers in the 21st century*. (Master's thesis). Sukhothai Thammathirat Open University.
- Krongkan Napra. (2017). *Professional learning community affecting the effectiveness of academic administration of public primary schools in Samut Sakhon Province*. (Master's Thesis). Nakhon Pathom Rajabhat University.
- Pongtip Tehparee. (2014). A development of professional learning community model for the primary school teacher. *Journal of Silpakorn Education Research*, 6(2), 284.
- Saharat Temwong. (2017). *Factors affecting the professional learning community of schools under the Secondary Educational Service Area Office 19*. (Master's Thesis). Loei Rajabhat University.
- Sergiovanni, T. (1994). *Building community in schools*. San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline: The arts & practice of the learning organization*. New York: Doubleday.
- Suweena Gaintanasilp. (2016). Education policy review with UNESCO and OECD. *Journal of Thailand Education*, 13(134), 4.
- Thapanut Udomsree. (2015). *The school management model to enhance the professional learning community in classroom action research*. (Doctoral dissertation). Chulalongkorn University.

Usa Chuchart et al. (2016). *Directions and topics of education research in Thailand to achieve United Nations for sustainable development goals*. (1st ed.). Bangkok: 21 century.

Vicharn Panich. (2016). *Banthenchiwitkru Suchumchonkarreanru*. (1st ed.). Bangkok: Siam Commercial.

Wittayakorn Chiangkhun. (2016). *Thai education conditions 2014/2015 “will reform Thai education to keep up with the world in the 21st century”*. (1st ed.). Bangkok: Pimdeekarnpim.

Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An introductory analysis*. (3rd ed.). New York: Harper and Row Publication.

Zepeda, S. (2004). Leadership to build learning communities. *The Educational Forum* 68, 144-151.

Received: April 5, 2019

Revised: June 12, 2019

Accepted: June 17, 2019

ผลของโปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกาย และเทคนิคการเสิร์ฟที่มีผลต่อคุณภาพ การเสิร์ฟเทนนิส

Yin Hang และ จิราวัฒน์ ขจรศิลป์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตชลบุรี

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกาย และเทคนิคการเสิร์ฟเทนนิสที่มีคุณภาพ และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิสกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาย ระดับปริญญาตรี คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยอุยจิ่ง นอร์มอล (Qujing Normal University) ประเทศจีน จำนวน 25 คน ที่กำลังเรียนวิชาเทนนิส มีอายุเฉลี่ย 20-22 ปี กลุ่มตัวอย่างเลือกมาแบบเจาะจง เฉพาะนักศึกษาชาย เพื่อการศึกษาการพัฒนาการเล่นเทนนิสที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเพศของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็น โปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกาย และฝึกเทคนิคการเสิร์ฟที่มีผลต่อคุณภาพการเสิร์ฟเทนนิส และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิส ใช้เวลาการทดลองฝึกตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการทดลองนี้ ประกอบด้วยการทดสอบย่อย 5 รายการ ได้แก่ แรงบีบมือยืน กระโดดไกล ดันพื้น ความเร็วในการเสิร์ฟ และอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟ ทำการฝึกทั้งหมด 8 สัปดาห์ ๆ ละ 4 วัน ใช้เวลาฝึกวันละ 1 ชั่วโมง 30 นาที ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยายในการวิเคราะห์ผลการทดลอง หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า 1. ผลการทดลองพบว่าพลังของแรงบีบมือ (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ) เพิ่มขึ้น 2.86 กิโลกรัม คิดเป็น 8.58% การยืนกระโดดไกล (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา) เพิ่มขึ้น 7.36 เมตร คิดเป็น 3.03% ดันพื้น 1 นาที (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน) เพิ่มขึ้น 10.92 ครั้ง คิดเป็น 21.26% ความเร็วในการเสิร์ฟลูกเทนนิสเพิ่มขึ้น 15.84 กิโลเมตรต่อชั่วโมง คิดเป็น 14.07% และความสำเร็จในการเสิร์ฟลูกเทนนิส สูงขึ้น 31.6% คิดเป็น 58.52% จากการวิเคราะห์ผลการทดลองของแรงบีบมือ (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ) การยืนกระโดดไกล (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา) การดันพื้น 1 นาที (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน) ความเร็ว และอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟลูกเทนนิสก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพการเสิร์ฟลูกประกอบด้วยหลายปัจจัย ดังนี้ ความมั่นคงในการโยนลูกสู่อากาศ ความแม่นยำของตำแหน่งลูกที่กระทบหน้าไม้ เทคนิคการเคลื่อนไหวของร่างกายที่เหมาะสมตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ ความสอดคล้องจังหวะการเสิร์ฟ ความเร็วและความแข็งแรง ยังพบว่าการเพิ่มขึ้นของความมั่นคงในการโยนลูกเทนนิสขึ้นสู่อากาศ ความแม่นยำการเสิร์ฟ ความเร็ว และพลังของการเสิร์ฟลูกเทนนิส มีผลทำให้ประสิทธิภาพของเทคนิคการเสิร์ฟลูกเทนนิส สามารถทำให้คุณภาพการเสิร์ฟลูกเทนนิสเพิ่มมากขึ้น ดังนั้น ในการออกแบบโปรแกรมการฝึกนั้นต้องยึดตามหลักการพัฒนาความสามารถตามลำดับขั้นตอน และต้องสอดคล้องกับหลักการทางวิทยาศาสตร์จึงสามารถทำให้คุณภาพการเสิร์ฟลูกเทนนิส ดียิ่งขึ้นในการฝึกเพื่อพัฒนาคุณภาพการเสิร์ฟจะต้องฝึกความเร็วและอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟร่วมกัน นอกจากนี้ การที่จะควบคุมความเร็วและอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟให้มีคุณภาพ และการที่จะเพิ่มความเร็วในการเสิร์ฟนั้นจะต้องพัฒนาความเร็ว ความแข็งแรงและพลังระเบิดของกล้ามเนื้อ และการเพิ่มขึ้นของอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟขึ้นอยู่กับความแม่นยำของการโยนลูกขึ้นสู่อากาศและเทคนิคการตีลูกเทนนิส

คำสำคัญ: ความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิส อัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟ สมรรถภาพทางกาย

EFFECT OF PHYSICAL FITNESS PROGRAM AND TENNIS SERVING TECHNIQUE PROGRAM TO THE TENNIS SERVE QUALITY

Yin Hang and Jirawat Kajornsilp

Faculty of Physical Education, Thailand National Sports University
Chon Buri Campus

Abstract

The purposes of this research were to study and compare the effects of physical fitness training program and techniques for quality tennis serving and speed of serving tennis. The samples were 25 male students in bachelor's degree, Faculty of Physical Education, Qujing Normal University, China, who were studying tennis at an average age of 20-22 years. The samples were specifically selected from only male students for study to develop muscles without concerning of sex. The instruments used in this study were a physical fitness training program and a program of serving techniques affecting the quality of serving tennis. The program created by the researcher for this experiment consisted of 3 items of physical fitness, grip strength (forearm strength), standing long jump (leg strength) and one-minute push-ups (upper limb strength) and 2 items of techniques, the speed of tennis serving and the serving success rate. The program of training took eight weeks, four days a week, 1 hour 30 minutes per day from May to June, 2018. The data were analyzed by mean, standard deviation and percentage.

The results of study were as follows:

1. The results showed that grip strength (forearm strength), increased by 2.86 kg, (8.58%), standing long jump (The strength of the lower limb) increased by 7.36 meters, (3.03%), one-minute push-ups (the strength of the upper limbs) increased by 10.92 times, (21.26%), the speed of tennis serving increased 15.84 kilometers per hour (14.07%), and the serving success rate increased by 31.6% (58.52%).

Significant differences of hand grip strength (forearm strength), standing long jump (leg strength), one-minute push-ups (upper limb strength), tennis serve speed, and the success rate of tennis serve were found in the pre and post experiments at the level of 0.05

2. The factors affecting the quality of tennis serving were as follows; the stability in throwing balls into the air, the accuracy of the hitting point, the reasonable movement technique based on scientific principles, the coordination of serving rhythm and the speed and strength. Also it was found that the increase in stability of throwing balls into the air, precision serving speed and the power of serving balls, the effectiveness the ball serving technique can increase the quality of serving. Therefore, in the design of the training program, it must adhere to the principles of competency development in order of steps. It must be consistent with scientific principles

and can improve the quality of serving. In practice to improve the quality of serving, practice of the speed and serving success rate were needed. In addition, to control the speed and success rate of serving quality needed development in speed, strength and power of the muscle. Moreover. Increasing the serving success rate depended on the accuracy of throwing the ball into the air and the technique of hitting the ball.

Keywords: Speed of Tennis Serve, Serving Success Rate, Physical Fitness

บทนำ

กีฬาเทนนิสเป็นกีฬาที่แพร่หลายไปทั่วโลก ทำให้มีผู้สนใจเล่นกีฬาประเภทนี้มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้กีฬาเทนนิสที่เรียนในมหาวิทยาลัยมีแนวโน้มการพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น มีผลมาจากการพัฒนาของสังคมและความต้องการในการเล่นกีฬานักศึกษาในระดับอุดมศึกษามากขึ้น มหาวิทยาลัยหลายแห่งจึงจัดการเรียนการสอนวิชาเทนนิสทั้งภาคทฤษฎี และภาคปฏิบัติในระดับอุดมศึกษาอย่างจริงจัง มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเล่นเทนนิสเพื่อพัฒนาคุณภาพด้านการเรียนการสอนและการฝึกซ้อม บทความหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเริ่มมีจำนวนมากขึ้นแม้ในต่างประเทศก็เช่นเดียวกัน แต่งานวิจัยด้านนวัตกรรมยังมีไม่มากพอ การเรียนการสอนและการฝึกซ้อมกีฬาเทนนิสในปัจจุบันนั้นจึงไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านการเรียนการสอน และการฝึกซ้อมได้อย่างแท้จริง ทำให้การพัฒนากีฬาเทนนิสมีขีดจำกัดหลายประการทำให้การพัฒนาเป็นไปได้เร็วและมากอย่างที่ควรเป็น แม้ว่าจะมีคนนิยมเล่นมากขึ้น และวิชาเทนนิสในมหาวิทยาลัยเป็นหัวใจหลักในการเรียนการสอนและการฝึกซ้อมอีกทั้งมีบทบาทในหลายด้านก็ตาม

ดังนั้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาวิธีการเพื่อการเรียนการสอนและการฝึกซ้อมเทคนิคการเสิร์ฟเทนนิส โดยศึกษาค้นหาโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสมและเทคนิคการเสิร์ฟลูกเทนนิส เพื่อการพัฒนาการเล่นกีฬาเทนนิสให้มีประสิทธิภาพนำไปใช้ฝึกซ้อมเพื่อโอกาสในการแข่งขันต่อไปได้ จึงออกแบบโปรแกรมการฝึกที่สมบูรณ์ที่ครอบคลุมไปถึงการกำหนดความเร็วและอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟเป็นตัวชี้วัดในการประเมินระดับความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสของนักศึกษาปี 1 ที่เรียนวิชาเทนนิสของมหาวิทยาลัยอุยจิ่ง นอร์มอล (Qujing Normal University) ประเทศจีน ได้บันทึกผลเปรียบเทียบก่อนและหลังทำการทดลอง พบว่านักศึกษามีการพัฒนาความสามารถในการเสิร์ฟเทนนิสที่ดีขึ้นจนถึงระดับที่ผู้วิจัยเกิดความพอใจ ได้รับการยืนยันหลังจากการทดลองใช้โปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกาย และเทคนิคการเสิร์ฟลูกเทนนิส ว่ามีผลการพัฒนาที่ดีขึ้นกว่าเดิมเมื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนไม่เพียงแต่สามารถพัฒนาความเร็ว และอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟเท่านั้น ยังทำให้คุณภาพและประสิทธิภาพการเรียนการสอนดีขึ้น อีกทั้งมีประโยชน์กับครูผู้สอนและตัวผู้เรียนเองในการเรียนรู้เทคนิคการเสิร์ฟเทนนิส ดังนั้น การฝึกเพื่อพัฒนาความเร็ว และเพิ่มอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟเทนนิสเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในเทคนิคการเล่นกีฬาเทนนิส เทคนิคการเสิร์ฟในกีฬาเทนนิสเป็นเทคนิคหนึ่งที่ยากที่สุด การที่เราสามารถเสิร์ฟได้ดีในการแข่งขันมีผลให้เราเป็นฝ่ายควบคุมเกมการแข่งขันนั้นๆได้ดี

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการฝึกสมรรถภาพทางกาย และการฝึกซ้อมการเสิร์ฟเทนนิสที่มีต่อความแข็งแรง คุณภาพของการเสิร์ฟ และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิสของนักศึกษา Qujing Normal University ที่เรียนวิชาเทนนิส
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการฝึกสมรรถภาพทางกาย และการฝึกซ้อมการเสิร์ฟเทนนิสที่มีต่อความแข็งแรง คุณภาพของการเสิร์ฟ และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิสของนักศึกษา Qujing Normal University ที่เรียนวิชาเทนนิส

สมมติฐานการวิจัย

ผลของการฝึกสมรรถภาพทางกาย และการฝึกซ้อมการเสิร์ฟเทนนิส มีผลต่อความแข็งแรง คุณภาพของการเสิร์ฟ และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิส โดยใช้โปรแกรมการฝึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นทำให้นักศึกษา Qujing Normal University ที่เรียนวิชาเทนนิส มีความแข็งแรง คุณภาพของการเสิร์ฟ และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิสสูงขึ้น ทำให้ผลการเรียน วิชาเทนนิส สูงขึ้น

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นนักศึกษาชายของ Qujing Normal University ที่เรียนวิชา เทนนิส จำนวน 25 คนเลือกมาแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกายและการฝึกซ้อมการเสิร์ฟเทนนิส
2. ตัวแปรตาม คือ ความแข็งแรง คุณภาพของการเสิร์ฟ และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิส

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการทดลองของการเรียนการสอนเทนนิสโดยใช้โปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกาย และการฝึกซ้อมการเสิร์ฟเทนนิส ที่มีต่อความแข็งแรง คุณภาพของการเสิร์ฟ และความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิส
2. แนวทางในการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนวิชาเทนนิส และสร้างระบบการเรียนสำหรับการสอนเทนนิสเพื่อเพิ่มสมรรถภาพทางกายและพัฒนาเทคนิคการเล่นเทนนิส

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิผลของการฝึกซ้อม การพัฒนาสมรรถภาพร่างกายและเทคนิคการเสิร์ฟลูกที่มีผลต่อคุณภาพความเร็วและอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟ กลุ่มตัวอย่างในการทดลองเป็นนักศึกษาปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยฉุยจิ่ง นอร์มอล (Qujing Normal University) ที่เรียนวิชาเทนนิสเป็นวิชาบังคับ ของสาขาวิชาพลศึกษาจำนวน 25 คน มีอายุเฉลี่ยระหว่าง 20-22 ปี เลือกมาแบบเจาะจงโดยกำหนดให้ทั้ง 25 คน เป็นกลุ่มทดลองเดียว การทดลองนี้เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคมถึงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2561 โดยทำการเปรียบเทียบตัวแปรที่ศึกษาก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

เดือนที่หนึ่ง ทำการฝึกทั้งหมด 4 วันต่อสัปดาห์ โดยแบ่งเป็นวันจันทร์ และวันพฤหัสบดีฝึกเทคนิคการเสิร์ฟลูกเทนนิส วันอังคารและวันศุกร์ฝึกสมรรถภาพร่างกาย

เดือนที่สอง ทำการฝึกทั้งหมด 4 วันต่อสัปดาห์ โดยแบ่งเป็นวันจันทร์วันอังคารและวันศุกร์ฝึกเทคนิคการเสิร์ฟลูกเทนนิส วันพฤหัสบดีฝึกสมรรถภาพร่างกาย

หลังจากนั้นทำการทดสอบผลหลังการทดลองเสร็จสิ้นใน 8 สัปดาห์แล้ว นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เปรียบเทียบ เปรียบเทียบ และอภิปรายผลการทดลอง สรุปและให้ข้อเสนอแนะในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. โปรแกรมการทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการทดลองนี้ประกอบข้อมูลทั่วไปของร่างกาย ข้อมูลสมรรถภาพร่างกายพื้นฐาน และเทคนิค ทำการฝึกทั้งหมด 8 สัปดาห์ ฝึกสัปดาห์ละ 4 วัน ใช้เวลาฝึกครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที
2. แบบสอบถามสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ด้านกีฬาเทนนิสที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลพื้นฐานกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง ประกอบด้วย

1. ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มทดลอง ประกอบด้วย ชื่อ เพศ ชั้นปี

2. ข้อมูลทั่วไปของร่างกาย ประกอบด้วย อายุ น้ำหนัก (กิโลกรัม) ส่วนสูง (เซนติเมตร) ความยาวของแขนส่วนปลาย (เซนติเมตร) ความยาวของขา (เซนติเมตร)

3. ข้อมูลสมรรถภาพร่างกายพื้นฐาน ประกอบด้วย แรงบีบมือ (กิโลกรัม) ยืนกระโดดไกล (เซนติเมตร) การดันพื้น 1 นาที (ครั้ง)

4. เทคนิคการเสิร์ฟลูก เก็บข้อมูลจากผลทดลองคุณภาพการเสิร์ฟลูก ประกอบด้วย การประเมินผลความเร็วและอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟลูกเทนนิส

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกีฬาเทนนิสที่มีประสบการณ์ด้านการฝึกซ้อม ผู้ฝึกสอนกีฬาเทนนิส และอาจารย์ในระดับอุดมศึกษา จำนวน 5 คน โดยเป็นผู้เชี่ยวชาญจากประเทศ จำนวน 2 คน และจากประเทศจีน จำนวน 3 คน ที่มีความเชี่ยวชาญด้านกีฬาเทนนิสเพื่อให้รู้และเข้าใจวิธีการฝึกซ้อม การออกแบบโปรแกรมฝึกซ้อม กำหนดความเข้มข้นของการฝึกเป็นไปตามหลักการทางวิทยาศาสตร์หรือไม่ ตรวจสอบข้อผิดพลาด เสนอแนะและแก้ไข เพื่อให้ได้โปรแกรมฝึกที่เป็นมาตรฐานมีความสมบูรณ์

อุปกรณ์ในการทดลองการฝึกซ้อมการเสิร์ฟลูก

1. บาร์เบลล์ (Barbell)
2. ดัมเบลล์ (Dumbbell)
3. นาฬิกาจับเวลา
4. สายวัด
5. ลูกเทนนิส
6. ไม้เทนนิส
7. อุปกรณ์วิเคราะห์วงสวิง Zepp Tennis 2

ข้อมูลอุปกรณ์ที่ใช้วัดความเร็วในการเสิร์ฟลูก

อุปกรณ์ที่ใช้วัดความเร็วในการเสิร์ฟลูกเป็นอุปกรณ์วิเคราะห์วงสวิง Zepp Tennis 2 ที่ผลิตในประเทศจีน ผู้วิจัยได้นำอุปกรณ์วิเคราะห์วงสวิง Zepp Tennis2 มาทดสอบการใช้งานกับกลุ่มทดลอง ทั้ง 25 คน เพื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่นของอุปกรณ์โดยใช้ Cronbach's Alpha ได้ค่าความเชื่อมั่นของอุปกรณ์เท่ากับ 0.871

หลักในการทำงานมีดังนี้คือ สามารถใช้เชื่อมต่อกับไม้เทนนิสทุกชนิด มีขนาดเล็ก ไม่มีผลทำให้น้ำหนักไม้เทนนิสเพิ่มขึ้น อุปกรณ์นี้จะทำงานร่วมกับเซ็นเซอร์ตรวจสอบการจับความเคลื่อนไหว ตัวที่ยึดไม้เทนนิสสามารถติดตามการเคลื่อนไหวและแปลงเป็นข้อมูลส่งไปยังโปรแกรม Zepp Tennis บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือสมาร์ตโฟนผ่านบลูทูธ

วิธีการใช้และติดตั้งอุปกรณ์วิเคราะห์วงสวิง Zepp Tennis 2 มีดังนี้

1. นำซิลิโคนติดไว้กับด้านล่างของด้ามจับ จากนั้นนำ อุปกรณ์วิเคราะห์วงสวิง Zepp Tennis 2 ติดทับไปยังซิลิโคน

2. ดาวนโหลดโปรแกรม Zepp Tennis ลงบนอุปกรณ์ไร้สาย จากนั้นเชื่อมต่อกันด้วยบลูทูธ ส่งข้อมูลไปยังโปรแกรมแบบไทม์ไลน์ โปรแกรมนี้สามารถแปลงข้อมูลให้เป็นข้อมูลที่สามารถนำไปคำนวณสถิติ และเปรียบเทียบแนวโน้มการพัฒนาของผู้ใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

จากการศึกษาทดลองผลของการฝึกสมรรถภาพทางกาย และการฝึกซ้อมการเสิร์ฟเทนนิสที่มีต่อความแข็งแรงคุณภาพและความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิสได้สรุปผล ดังนี้

ความสูงของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 169.87 เซนติเมตร ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.01

น้ำหนักของกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 62.22 กิโลกรัม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.70

ความยาวของแขนส่วนปลายมีค่าเฉลี่ย 78.48 เซนติเมตร ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.82

ความยาวของขามิมีค่าเฉลี่ย 103.12 เซนติเมตร ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.68

สมรรถภาพร่างกายก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้ แรงบีบมือ 30.46 กิโลกรัม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.48, ยืนกระโดดไกล 235.12 เซนติเมตรค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 23.36, การดันพื้น 40.44 ครั้ง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.76

คุณภาพการเสิร์ฟฟลูกเทนนิสก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้ ความเร็วการเสิร์ฟฟลูกเทนนิส 96.72 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.63, และอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟฟลูกเทนนิส 22.40 เปอร์เซ็นต์ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.88

สมรรถภาพร่างกายหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้ แรงบีบ 33.32 กิโลกรัม ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.49, ยืนกระโดดไกล 242.48 เซนติเมตร ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 23.82, การดันพื้น 51.36 ครั้ง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.44

คุณภาพการเสิร์ฟฟลูกเทนนิสหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ดังต่อไปนี้ ความเร็วการเสิร์ฟฟลูกเทนนิส 112.56 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.55 และอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟฟลูกเทนนิส 54 เปอร์เซ็นต์ และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10.00

จากการเปรียบเทียบและวิเคราะห์ผลทางสถิติก่อนและหลังการทดลอง ได้ผลสรุปว่า ผลการทดสอบสมรรถภาพทางร่างกายที่ประกอบด้วย แรงบีบมือ ยืนกระโดดไกล และการดันพื้น และคุณภาพในการเสิร์ฟฟลูกเทนนิสที่ประกอบด้วย ความเร็วและอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟฟลูกเทนนิส มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($P < 0.05$)

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการทดลองก่อน และหลังการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิส และอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟ

รายการทดลอง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean	Sig. (2-tailed)
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
แรงบีบมือ	30.46	7.48	33.32	7.49	-2.86	.000
ยืนกระโดดไกล	235.12	25.36	242.48	23.82	-7.36	.000
ดันพื้น	40.44	13.76	51.36	11.44	-10.92	.000
ความเร็วในการเสิร์ฟเทนนิส	96.72	14.63	112.56	14.55	-15.84	.000
อัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟ	22.40	15.88	54.00	10.00	-31.60	.000

$P < 0.05$

อภิปรายผลการวิจัย

1. แร่งบีบมือ เป็นการประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน การทดสอบแร่งบีบมือสัมพันธ์กับการพัฒนาความเร็ว และการควบคุมอัตราความสำเร็จในการเสิร์ฟ การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนมีผลช่วยให้ผ่อนคลายแรงจับไม้เทนนิส เพราะว่าการที่จับไม้เทนนิสที่ผ่อนคลาย สามารถออกแรงเสิร์ฟลูกได้มากและง่ายขึ้น ก่อนการออกแรงตีกลัมนื้อได้ผ่อนคลาย ในขณะที่ต้องออกแรงช่วยให้ระดับการหดตัวของกล้ามเนื้อยังมีมาก การออกแรงตีก็ยิ่งมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นการเพิ่มขึ้นของแร่งบีบมือมีผลกระทบโดยตรงกับความเร็วและคุณภาพการเสิร์ฟลูกเทนนิส สอดคล้องกับงานวิจัยของ Zhao Hongsheng (2011) ที่ได้ทำการทดลองเปรียบเทียบการฝึกซ้อมกลัมนื้อแขนมีการนำแร่งบีบมือเป็นตัวแปรเข้ามาใช้เป็นตัวชี้วัดผลการทดลอง เพราะว่าการฝึกความสามารถในการออกแรงอย่างรวดเร็วของกล้ามเนื้อส่วนปลายสามารถทำให้การเสิร์ฟลูกเทนนิส ไม่ว่าจะเป็นความเร็ว อัตราความสำเร็จ และการหมุนของลูกที่ตีออกไปเพิ่มความเร็วมากขึ้น

2. ยืนกระโดดไกลเป็นการทดสอบและประเมินความสามารถของแรงกระโดดของกล้ามเนื้อขา และเป็นการพัฒนาพลังระเบิดของกล้ามเนื้อขา แต่ต้องให้กล้ามเนื้อทำงานสอดคล้องกัน เพื่อเพิ่มความเร็วในการเคลื่อนไหวปัจจัยที่มีผลต่อการยืนกระโดดไกล คือ ความแข็งแรง ความสอดคล้องกันกับท่าทางของร่างกาย การแกว่งของแขน การส่งและเปลี่ยนสภาพของแรง ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อเทคนิคการเสิร์ฟเทนนิสเช่นเดียวกัน การเพิ่มขึ้นของความแข็งแรงกล้ามเนื้อขา ทำให้ความมั่นคงของการทรงตัวในการเสิร์ฟลูกเทนนิสมากขึ้นด้วย และเป็นส่วนสำคัญส่วนหนึ่งในการเสิร์ฟเทนนิสอย่างมาก จากการวิเคราะห์บทความ และงานวิจัย พบว่า วิธีการฝึกความเร็วในกีฬาเทนนิสมีตัวชี้วัดถึง 11 ตัว หนึ่งในนั้นก็คือ การยืนกระโดดไกล Ma Shunjiang (2008) กล่าวว่า การยืนกระโดดไกลเป็นหน่วยชี้วัดที่สำคัญต่อการฝึกเสิร์ฟลูกเทนนิส เป็นการฝึกที่สามารถพัฒนาความเร็ว ความแข็งแรง และความมั่นคงในการเสิร์ฟลูกเทนนิสได้อย่างมีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง

3. ดันพื้น สามารถเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนบน หน้าอก หลัง และหน้าท้อง ในการเสิร์ฟเทนนิสนั้นจำเป็นต้องอาศัยความสามารถ และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่กล่าวมา และมีผลโดยตรงกับการเพิ่มความเร็ว และอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟสอดคล้องกับการทดลองของ Ma Shunjiang (2008) ที่ได้สรุปผลการทดลองว่า การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนบนมีผลต่อคุณภาพการเสิร์ฟลูกเทนนิสอย่างชัดเจน และในการวิจัยของ Jiang Dianzai and Guan Zhongwei (2015) ชี้ชัดว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความเร็วและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนบน คือ การยืดเหยียดของแขนส่วนบน พลังระเบิดของกล้ามเนื้อ เป็นต้น อีกทั้งนำการฝึกดันพื้นมาใช้ในแต่ละช่วงฝึกจะส่งผลให้การเสิร์ฟลูกดีขึ้น

4. ท่าทางการเสิร์ฟ ต้องทำงานสอดคล้องกันแบบลูกโซ่ เนื่องจากความแข็งแรงของการเสิร์ฟ ไม่ได้อาศัยเพียงแค่พลังระเบิดของลำตัวและแขนเท่านั้น ยังต้องอาศัยแรงที่ส่งตรงจากการยืด และงอของหัวเข่าจนเกิดเป็นระบบการส่งแรงแบบลูกโซ่ ในระบบนี้จะต้องจัดการออกแรงตามลำดับที่เหมาะสมถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง Tao Zhixiang, Qi bing and Hu Yabing (2005) กล่าวว่า แรงมาจากความแข็งแรงของตัวนักกีฬาเอง เช่น ความแข็งแรงของนักกีฬามีมาก การตีลูกก็ยิ่งเร็วตามไปด้วย ดังนั้น ในการเสิร์ฟเทนนิส นอกจากนักกีฬาจะต้องมีความชำนาญในเทคนิคและทักษะต่างๆ แล้ว ยังต้องมีความแข็งแรงที่ค่อนข้างมาก ถึงจะสามารถรับประกันแรงกระแทกในตำแหน่งที่ลูกกระทบหน้าไม้ที่มีมากด้วย

5. จากการนำผลการทดลองมาวิเคราะห์ทางสถิติแล้ว พบว่า ก่อนและหลังการทดลองอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟมีความแตกต่างกัน จากการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟ พบว่า การฝึกซ้อมเทคนิคการเสิร์ฟเทนนิสและการฝึกสมรรถภาพร่างกายทำให้การพัฒนาอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด การวิเคราะห์จากปัจจัยที่มีผลต่ออัตราความสำเร็จการเสิร์ฟ พบว่า การโยนลูกที่เที่ยงตรงขึ้นไปในอากาศ

ตำแหน่งที่ลูกกระทบหน้าไม้อย่างแม่นยำ ทักษะการเสิร์ฟที่สมบูรณ์ และมีพลังในการตีลูกที่เพียงพอ ทักษะการเสิร์ฟลูกเทนนิสมีองค์ประกอบที่ซับซ้อน การที่จะเสิร์ฟให้ดีนั้นจำเป็นต้องทำให้ทุกส่วนของร่างกายมีการทำงานความสอดคล้องซึ่งกันและกัน ไม่ใช่แค่การออกแรงเพียงส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย (Zheng Wenxiu and Zhang Hairong, 2014)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ในการเรียนการสอนและการฝึกซ้อมการเสิร์ฟเทนนิสนั้น ควรต้องเพิ่มพลังระเบิด ความแข็งแรง ความเร็ว ขนาดของกล้ามเนื้อส่วนบนและล่าง จะทำให้การเสิร์ฟมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
2. ในการฝึกเสิร์ฟลูกเทนนิสควรฝึกทั้งความเร็ว และอัตราความสำเร็จการเสิร์ฟไปพร้อมกัน
3. เพื่อคุณภาพการเรียนการสอนที่เร็ว และดีขึ้น ควรนำโปรแกรมการฝึกสมรรถภาพทางกาย และเทคนิคการเสิร์ฟที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้นให้นำไปใช้ในการเรียนการสอนวิชาเทนนิส และการฝึกซ้อมกีฬาเทนนิส

References

- Jiang dianzai; & Guan zhongwei. (2015). Research on the training method of the speed strength of the serve for the tennis ball. *Journal of Nanjing Institute of Physical Education (Natural Science)*, 11(4), 72-74.
- Ma shunjian. (2008). *Research on the method of tennis serve speed strength*. (Master's thesis). Central China Normal University.
- Tao zhixiang et al. (2005). Exploration on tennis service system. *Journal of Beijing Sport University*, 13(12), 1695-1697.
- Zhao hongsheng. (2011). *Study on the strength of forearm muscle strength training to improve the quality of college students' rotating balls*. (Master's thesis). Northeast Normal University.
- Zheng wenxiu; & Zhang Hairong. (2014). Analysis of factors affecting tennis players' success rate. *Time Education*, 9(22), 137-139.

Received: January 23, 2019

Revised: April 8, 2019

Accepted: April 11, 2019

การพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการ กระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วาสนา เชื้อลี พงศ์เทพ จิระโร และ สมศักดิ์ ลีลา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดำเนินการตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1)การศึกษาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) จากแบบสอบถามครูประถมศึกษา โดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน จำนวน 985 คน 2)สร้างและพัฒนารูปแบบ ตรวจสอบรูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 คน 3)ทดลองใช้รูปแบบกับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 3 จำนวน 38 คน และ 4)ประเมินและปรับปรุงรูปแบบ โดยการเก็บข้อมูลจากศึกษานิเทศก์และครู ด้วยแบบประเมินประสิทธิผลรูปแบบและการสนทนากลุ่ม จากผู้เข้าร่วมสนทนา จำนวน 36 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1)สมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไคสแควร์ ($\chi^2=1947.30$ p-value=0.00 χ^2 -test=0.00 $\chi^2/df=2.83$ CFI=0.99 GFI=0.90 AGFI=0.88 RMSEA=0.047 และ SRMR=0.098 2)รูปแบบการพัฒนา ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ (1)วางแผน (2)ให้ความรู้ (3)ลงมือปฏิบัติ (4)สะท้อนผลกลับ (5)ประเมินผล และ (6)นิเทศ เสริมแรง เรียกว่า “PIDRER MODEL” 3)ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า ครู 38 คน มีพัฒนาการผ่านเกณฑ์ 31 คน และไม่ผ่านเกณฑ์ 7 คน ครูที่มีพัฒนาการอยู่ในระดับมากที่สุด 10 คน และระดับมาก 21 คน 4)ผลการประเมินรูปแบบพบว่า ทุกมาตรฐานอยู่ในระดับมาก ผลการปรับปรุงและพัฒนาได้รูปแบบประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ (1)วางแผน (2)ให้ความรู้ (3)ลงมือปฏิบัติ (4)สะท้อนผลกลับ (5)วิพากษ์ข้อสอบ (6) นิเทศ เสริมแรง (7) ประเมินผล และ (8) รายงานวิจัยข้อสอบ เรียกว่า “PIDRCRER MODEL”

คำสำคัญ: สมรรถนะการสร้างข้อสอบ รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะ กระบวนการนิเทศการศึกษา
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

MODEL OF COMPETENCY DEVELOPMENT IN TEST CONSTRUCTION INTEGRATING THE SUPERVISION PROCESS AND PARTICIPATORY ACTION RESEARCH OF PRIMARY SCHOOL TEACHERS

Wassana Chuealee, Pongthep Jiraro and Somsak Lila

Faculty of education, Burapha University

Abstract

The objective of this study was to develop the model of competency development in test construction integrating the supervision process and participatory action research of primary school teachers. The implementation of the research and development model was divided into 4 steps: 1) Studying the competency in test construction of 985 primary school teachers; the structural validity by Confirmatory Factor Analysis in Multi-stage Random Sampling by questionnaire; 2) Developing and inspecting the research model by 17 experts; 3) Trying out the developed model in 38 primary school teachers working for schools under Primary Education Service Area Office 3; and 4) Evaluating and improving the developed model: The data were collected from a group of teacher supervisors, and it was evaluated through the use of the assessment questionnaire of model effectiveness and the focus group technique by 36 participants.

This study indicated that: 1) the primary school teachers had a high competency in test construction. The model was consistent with the empirical data ($\chi^2 = 1947.30$, P-value = 0.00, χ^2 -test = 0.00 $\chi^2/df = 2.83$, CFI = 0.99, GFI = 0.90, AGFI = 0.88, RMSEA = 0.047 and SRMR = 0.098); 2) the model development in test included 6 steps as follows: (1) Planning (2) Providing knowledge (3) Implementing (4) Providing feedbacks (5) Evaluating and (6) Supervising and giving a reinforcement called “PIDRER MODEL”; 3) The trying out showed that 31 teachers passed the set criteria and 7 teachers could not meet them. About 10 teachers were able to perform in an excellent level and 21 teachers performed at a high level; and 4) The results of evaluation and improvement of the model were found at a high level. The results of model improvement and development consisted of 8 steps: (1) planning, (2) providing knowledge, (3) implementing, (4) giving feedbacks, (5) suggesting, (6) supervising, (7) evaluating and (8) reporting called “PIDRCRER MODEL”.

Keywords: Model of Competency Development, Test Construction, Educational Supervision Process, Participatory Action Research

บทนำ

การศึกษาถือเป็นเครื่องมือและกลไกที่มีความสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้เป็นคนที่มีคุณภาพของสังคมและประเทศชาติ ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลก ในศตวรรษที่ 21 แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคน ทุกช่วงวัย และการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีเป้าหมายให้คนทุกช่วงวัยมีทักษะ ความรู้ ความสามารถและสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษาและมาตรฐานวิชาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ และยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0 กำหนดให้ครูทุกระดับและประเภทการศึกษาได้รับการพัฒนาตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อประกันคุณภาพและมาตรฐานสมรรถนะวิชาชีพครู และระบบประกันคุณภาพการศึกษา (OECD, 2018: 108-116) จากการศึกษางานวิจัยฉอม ชูยิ้ม (Chalom Chooym, 2013, p. 164-165) พบว่า ครูมีปัญหาในการสร้างข้อสอบเกี่ยวกับการกำหนดประเภทของข้อสอบและการสร้างข้อสอบให้สอดคล้องเหมาะสมกับตัวชี้วัด และวัยผู้เรียน การกำหนดน้ำหนักของแต่ละเนื้อหาและพฤติกรรมลงในตารางวิเคราะห์หลักสูตร (Narong Teepprachai, 2014, p. 344) ครูไม่มีความรู้เกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อสอบรู้จักการประเมินผลแบบอิงเกณฑ์น้อยมาก ส่วนการประเมินแบบอิงกลุ่มอยู่ในระดับปานกลาง และครูไม่ทราบรายละเอียดเกี่ยวกับการสอบ (Metta Marwiang, 2013, p. 235) ครูไม่มีรูปแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในชั้นเรียนที่ชัดเจน และงานวิจัยของพินดา วราสุนันท์ (Pinda Varasunun, 2011, p. 209) พบว่า ครูออกข้อสอบเกินหลักสูตร นำข้อสอบกลางภาคมาออกซ้ำในปลายภาค

ข้อสอบจึงนับเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งของการวัดและประเมินผล เพราะเป็นสิ่งเร้ากระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงพฤติกรรมด้านความรู้ ทักษะและเจตคติที่สามารถสังเกตและวัดได้แล้วแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Chawal Prarattakul, 1964, p. 104) การเลือกพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบ นับเป็นประเด็นที่มีความจำเป็นเร่งด่วน ต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับครู โดยพัฒนาให้สอดคล้องในทางปฏิบัติจริงได้และยั่งยืนสอดคล้องกับศจี จิระโร (Sajee Jiraro, 2013, p. 81) ที่ว่า ครูมีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบปรนัย ข้อสอบอัตนัย และการหาคุณภาพข้อสอบ และสอดคล้องกับเมตตา มาเวียง (Metta Marwiang, 2013, p. 187) ในเรื่อง การสร้างคลังข้อสอบ

การพัฒนาแบบทดสอบให้มีความเป็นมาตรฐาน ดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนเชื่อถือได้ มีคุณภาพและยุติธรรม (NIETH, 2016: 2) มีสารสนเทศเชิงประจักษ์ที่สะท้อนผลถึงการจัดการเรียนรู้ของครูและนำข้อมูลที่ได้มาวางแผนพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น การพัฒนาครูด้านการสร้างข้อสอบ จึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทางหน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับ ควรดำเนินการเพื่อขับเคลื่อนไปสู่การปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ เพราะอาชีพครูเป็นวิชาชีพขั้นสูงที่ต้องมีใบประกอบวิชาชีพตามมาตรฐานวิชาชีพครู (OECD, 2018: 16) การพัฒนาอย่างยั่งยืน ต้องมีการนิเทศ ติดตามช่วยเหลืออย่างเป็นระบบ ต่อเนื่อง โดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศ แบบ “PIDRE” (Sangad Utranan, 1987, pp. 84-88) 5 ขั้นตอน 1) วางแผน 2) ให้ความรู้ 3) ลงมือปฏิบัติ 4) นิเทศ เสริมแรง และ 5) ประเมินผล ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Kemmis and McTaggart, 1998: 11) 4 ขั้นตอน 1) วางแผน 2) ลงมือปฏิบัติ 3) สังเกตการณ์ และ 4) สะท้อนผลกลับ นับเป็นกระบวนการดำเนินงานที่เน้นการปฏิบัติ ก่อให้เกิดความร่วมมือกัน (Cresswell, 2002: 614)

จากสาเหตุและปัญหาดังกล่าวรวมถึงข้อจำกัดที่ผ่านมาของการพัฒนาครู ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาให้มีความรู้ มีทักษะและเจตคติในการวัดและประเมินผล เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใน 5 วิชา คือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษาและภาษาอังกฤษตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะในการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา
2. เพื่อสร้างและพัฒนาแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา โดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา โดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
4. เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา โดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่ง 4 ขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 (R₁) ศึกษาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา ดำเนินการ 2 ขั้นตอนย่อย คือ
1. สังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี สมรรถนะ หลักการสร้างข้อสอบ วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) สรุปเป็นกรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา 3 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ และ 3) ด้านเจตคติ

2. ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) ศึกษาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้อัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนตัวแปร 20 ต่อ 1 (Hair, Black, Babin & Anderson, 2010, p. 102) ใช้การสุ่มแบบหลายขั้นตอน จำนวน 985 คน แล้วนำผลมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA)

ขั้นตอนที่ 2 (D₁) สร้างและพัฒนาแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม 1) นำข้อมูลผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) มาพัฒนาแบบ 2) ศึกษาหลักการ ทฤษฎี การพัฒนาครู การพัฒนาแบบ 3) บูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาแบบ “PIDRE” (Sangad Utranan, 1987, pp. 84-88) 5 ขั้นตอน 1) วางแผน (P) 2) ให้ความรู้ (I) 3) ลงมือปฏิบัติ (D) 4) นิเทศ เสริมแรง (R) และ 5) ประเมินผล (E) ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Kemmis and McTaggart, 1988, p. 11) 4 ขั้นตอน 1) วางแผน (P) 2) ลงมือปฏิบัติ (A) 3) สังเกตการณ์ (O) 4) สะท้อนผลกลับ (R) ผลการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 1 ได้รูปแบบ (ร่าง 1) และ 4) ตรวจสอบรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เลือกมาตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 17 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมและความสอดคล้องของรูปแบบ ปรับปรุงแก้ไขรูปแบบตามข้อเสนอแนะ (ร่าง 2)

การวิจัย เชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วม	กระบวนการนิเทศแบบ PIDRE				
	P (Planning)	I (Informing)	D (Doing)	R (Reinforcing)	E (Evaluating)
P (Planning)	ร่วมกันวางแผน ศน./ผอ./ครู แบ่งหน้าที่	การอบรมให้ ความรู้แก่ครู ผอ.สนับสนุน ผอ.ศน.นิเทศ/ ประเมินผล		ผอ./ ศน. ให้การเสริมแรง	
A (Action)			ครูปฏิบัติงาน ผอ.สนับสนุน ศน.นิเทศ	กำลังใจครู ตลอดระยะ เวลากระบวนการ	
O (Observation)				การวิจัยก่อน/ ระหว่าง/ หลัง	ครูประเมินตนเอง ศน./ประเมินผล
R (Reflection)	ร่วมสะท้อน ผลงานข้อสอบ ศน./ ผอ./ ครู				
การประเมินรูปแบบโดยการสนทนากลุ่ม (ศน./ ครู)					
รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครู PIDRER					

ภาพที่ 1 การบูรณาการกระบวนการนิเทศร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ขั้นตอนที่ 3 (R₂) การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental research) แบบหนึ่งกลุ่มมีการทดสอบก่อนและหลังการพัฒนา One group pretest-posttest design (Fitz-Gibbon, 1987, p. 113) กลุ่มทดลอง คือ ครูที่สอน 5 วิชาหลัก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 3 จาก 5 โรงเรียน จำนวน 38 คน ได้มาด้วยสมัครใจ ดังนี้ 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสร้างข้อสอบให้ครู 2) นำรูปแบบไปทดลองใช้ 5 โรงเรียน 3) วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนพัฒนาการ (Gain score) โดยใช้สูตรคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ (Sirichai Kanjanawasi, 2013, pp. 277-279) ประเมินทักษะการสร้างข้อสอบตรวจให้คะแนนเป็นแบบบูรณาการแบบองค์รวม 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 4 (D₂) ประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ดังนี้ 1) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ 4 มิติ (Stufflebeam, 1991) (1) ธรรมดาประโยชน์ (2) ความเป็นไปได้ (3) ความเหมาะสม และ (4) ความถูกต้อง 2) ประเมินรูปแบบโดยสนทนากลุ่ม (Focus group) กลุ่มตัวอย่างเป็นศึกษานิเทศก์ จำนวน 5 คนและครู จำนวน 31 คน แล้วพัฒนาปรับปรุงได้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา ฉบับสมบูรณ์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ ได้แก่ เพศ สังกัด ตำแหน่ง วุฒิการศึกษา ระดับชั้นที่สอน ประสบการณ์การสอน วิชาที่สอน ขนาดโรงเรียน และภาระงานที่รับผิดชอบนอกเหนือจากงานสอน ตอนที่ 2 สมรรถนะการสร้างข้อสอบ

ของครูประถมศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 40 ข้อ 3 ด้าน คือ 1) ด้านความรู้ จำนวน 13 ข้อ 2) ด้านทักษะ จำนวน 16 ข้อและ 3) ด้านเจตคติ จำนวน 11 ข้อ ตอนที่ 3 ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับแยกตามสมรรถนะแต่ละด้าน โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficients)

2. แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คนคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

3. แบบประเมินทักษะการสร้างข้อสอบ มีลักษณะการประเมินชิ้นงาน ตรวจให้คะแนนเป็นแบบรูบริกแบบองค์รวม 5 ระดับ

4. แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ มีลักษณะเป็นแบบ มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ประเมิน 4 มิติ 1) ธรรมชาติ 2) ความเป็นไปได้ 3) ความเหมาะสม และ 4) ความถูกต้อง

5. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม มี 3 ประเด็น คือ 1) รูปแบบมีความเหมาะสมอย่างไร 2) ปัญหาและอุปสรรคจากการทดลองใช้รูปแบบ และ 3) ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงรูปแบบ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 (R_1) ศึกษาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา โดยทำหนังสือจากภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ครูประถมศึกษาที่สอน 5 วิชาหลัก เพื่อขออนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย จัดส่งทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยส่งซองติดแสตมป์ไปกับแบบสอบถามในการตอบกลับ โดยส่งแบบสอบถามไปจำนวน 985 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 835 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 84.77

ขั้นตอนที่ 2 (D_1) สร้างและพัฒนาแบบ โดยทำหนังสือจากภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้ทรงคุณวุฒิและติดต่อประสานงานทางโทรศัพท์และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) จัดส่งแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ร่างรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบไปยังผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน จากนั้นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบร่างรูปแบบ จำนวน 17 ท่าน

ขั้นตอนที่ 3 (R_2) ทดลองใช้รูปแบบกับครูผู้สอนที่เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 38 คน ระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน-31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ที่สอนใน 5 วิชาหลักที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินทักษะการสร้างข้อสอบของครูและแบบสอบถามสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครู

ขั้นตอนที่ 4 (D_2) ประเมินและปรับปรุงรูปแบบ โดยใช้แบบประเมินทักษะการสร้างข้อสอบ แบบสอบถามสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครู แบบประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบ 4 มิติ และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1(R_1) ศึกษาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา 1) วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้และค่าความโด่ง 2) วิเคราะห์ข้อมูลคำถามปลายเปิด โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) 3) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดล

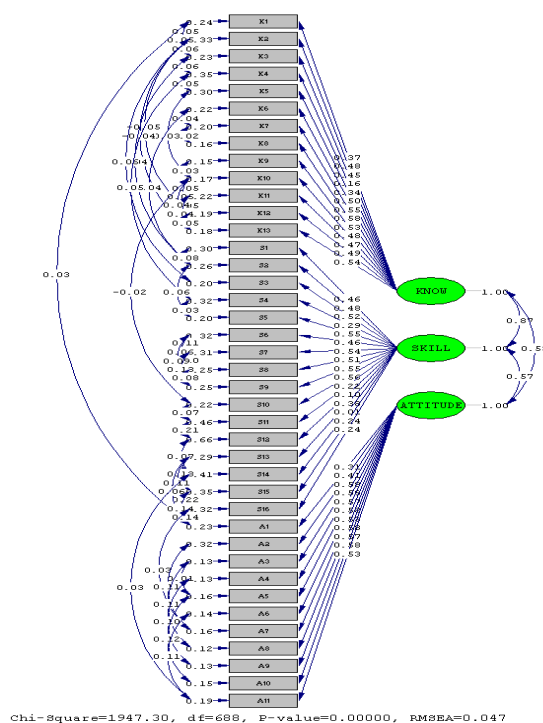
ขั้นตอนที่ 2 (D₁) สร้างและพัฒนารูปแบบ 1) วิเคราะห์ค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Inter quartile rang: IR) จากผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 ท่าน 2) วิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของรูปแบบและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) จากข้อมูลเชิงคุณภาพ

ขั้นตอนที่ 3 (R₂) ทดลองใช้รูปแบบ 1) วิเคราะห์ข้อมูลคะแนนพัฒนาการ (Gain score) โดยใช้สูตรคะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ (Sirichai Kanjanawasi, 2013, pp. 277-279) 2) วิเคราะห์ข้อมูลประเมินทักษะการสร้างข้อสอบ โดยตรวจให้คะแนนเป็นแบบรูบริคแบบองค์รวม (Holistic scoring rubric) 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 4 (D₂) ประเมินและปรับปรุงรูปแบบ 1) ข้อมูลการประเมินรูปแบบ ใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 2) ข้อมูลการสนทนากลุ่ม ใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

1. สมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านเจตคติมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านความรู้และด้านทักษะตามลำดับ การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง พบว่า โมเดลสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 1947.30 ค่า P-value เท่ากับ 0.00 ค่า χ^2 -test เท่ากับ 0.00 ค่า (χ^2 / df) เท่ากับ 2.83 ค่า (CFI) เท่ากับ 0.99 ค่า (GFI) เท่ากับ 0.90 ค่า (AGFI) เท่ากับ 0.88 ค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.047 และค่า (SRMR) เท่ากับ 0.098 ผ่านเกณฑ์ระดับพอใช้ และมีความตรงเชิงโครงสร้าง รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 2 และตารางที่ 1

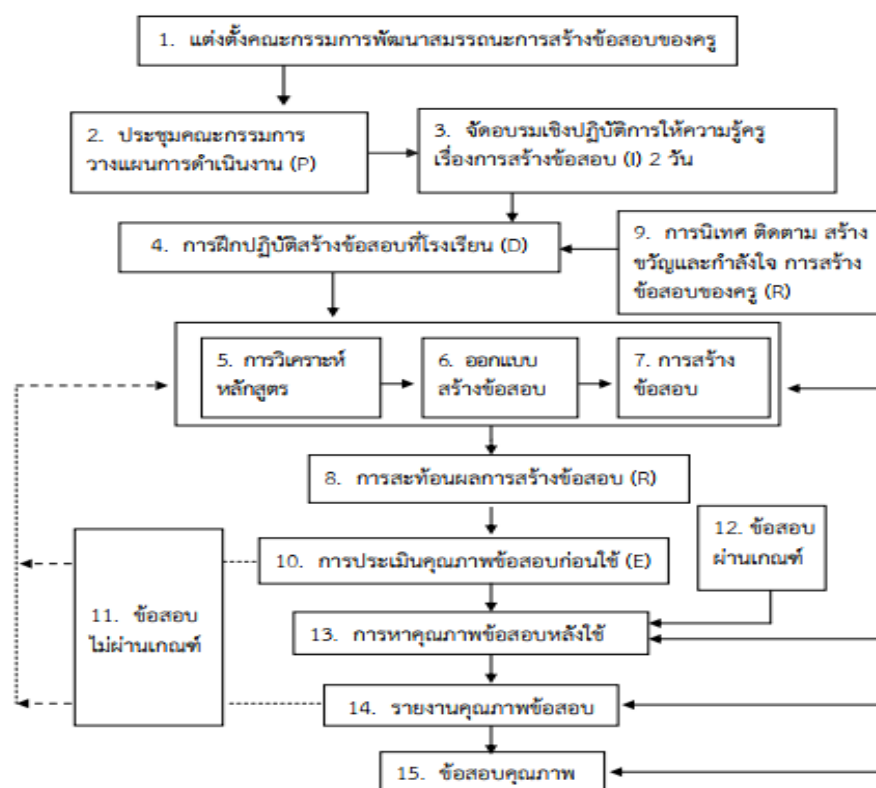


ภาพที่ 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก โมเดลการวัดสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา หลังปรับโมเดล

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดของสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา

ดัชนีความสอดคล้อง	ค่าที่ยอมรับได้ว่ามีความสอดคล้อง	ค่าดัชนี	สรุปผล
χ^2 -test	.01 < p ≤ .05	0.00	ไม่ผ่าน
χ^2 / df	2 < χ^2 / df ≤ 5	1947.30 / 688 = 2.83	ผ่าน
CFI (Comparative fit index)	0.90 < CFI ≤ .97	0.99	ผ่าน
GFI (Goodness of fit index)	0.90 < GFI ≤ .95	0.90	ผ่าน
AGFI (Adjusted goodness of fit index)	0.90 < AGFI ≤ .95	0.88	ไม่ผ่าน
RMSEA (Root mean square error of approximation)	0.05 < RMSEA ≤ .08	0.047	ผ่าน
SRMR (Standardized RMR)	0.05 > SRMR ≤ .08	0.098	ผ่าน

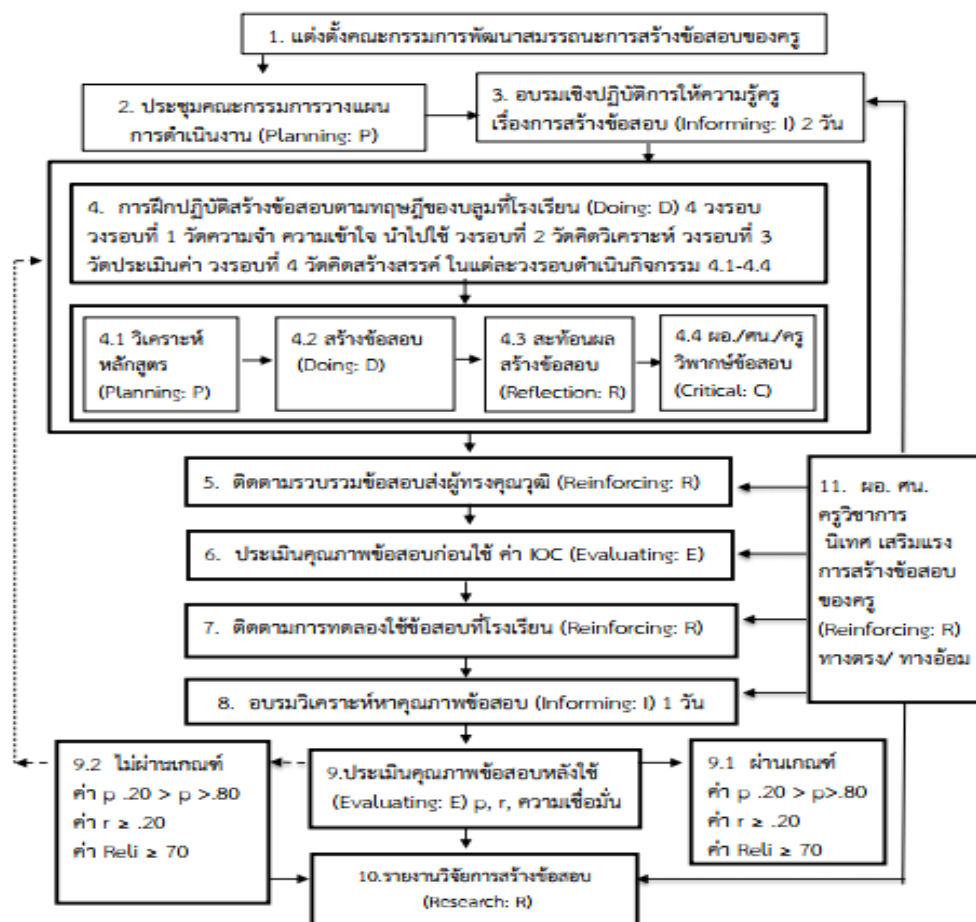
2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษา ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (P) 2) การให้ความรู้ (I) 3) การลงมือปฏิบัติงาน (D) 4) การสะท้อนผลงาน (R) 5) การประเมินผล (E) และ 6) การนิเทศเสริมแรง (R) เรียกว่า “PIDRER MODEL” (ร่างที่ 1) รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ร่างรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษา ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (ร่าง 1)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า ครู 38 คน ผ่านเกณฑ์ 31 คน และไม่ผ่านเกณฑ์ 7 คน สมรรถนะการสร้างข้อสอบ Bloom's taxonomy revised (Anderson, & Krathwoht, 2001) ด้านพุทธิพิสัย 6 ชั้น คือ 1) ความจำ 2) ความเข้าใจ 3) นำไปใช้ 4) วิเคราะห์ 5) ประเมินค่า และ 6) คิดสร้างสรรค์ พบว่า ครูพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด 10 คน และระดับมาก 21 คน พัฒนาการในการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบก่อนและหลังเข้าร่วมการพัฒนา ครู 38 คน ครูมีพัฒนาการสูงขึ้น 34 คน และไม่สามารถระบุได้เนื่องจากไม่ได้ทำแบบสอบถามหลังเข้าร่วมการพัฒนา 4 คน ด้านที่มีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์สูงที่สุด คือ ด้านเจตคติ คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ร้อยละ 60 มีพัฒนาการสูง รองลงมาคือ ด้านความรู้ คะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ร้อยละ 51 มีพัฒนาการสูง และด้านทักษะคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ร้อยละ 50 มีพัฒนาการสูงตามลำดับ

4. ผลการประเมินและปรับปรุงรูปแบบ พบว่า ทุกมาตรฐานอยู่ในระดับมาก โดยด้านอรรถประโยชน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X}$ = 4.48) รองลงมา คือ ด้านความเหมาะสม ($\bar{X}$ = 4.36) ด้านความเป็นไปได้ ($\bar{X}$ = 4.35) และด้านความถูกต้อง ($\bar{X}$ = 4.28) ตามลำดับ ผลการปรับปรุงพัฒนาได้รูปแบบ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ 1) วางแผน (P) 2) ให้ความรู้ (I) 3) ลงมือปฏิบัติ (D) 4) สะท้อนผลกลับ (R) 5) วิพากษ์ข้อสอบ (C) 6) นิเทศ เสริมแรง (R) 7) ประเมินผล (E) และ 8) รายงานวิจัยข้อสอบ (R) เรียกว่า "PIDRCRER MODEL" รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษา ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (ฉบับหลังการทดลองใช้)

อภิปรายผลการวิจัย

1. สมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษา อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงจากมากลำดับที่ 1 คือ เจตคติ ความรู้ และทักษะ สอดคล้องกับทิวต์ มณีโชติ (Tiwat Maneechote, 2011) สมรรถนะด้านการวัด และประเมินผลการศึกษาของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย สมรรถนะหลักและสมรรถนะเฉพาะ ด้านความรู้ ทักษะและคุณลักษณะ งานวิจัยของฉลอม ชูยิ้ม (Chalom Chooyim, 2013) สมรรถนะการสร้าง ข้อสอบ มี 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ ทักษะ และเจตคติ และสอดคล้องกับกมลชนก ภาควณิ (Kamolchanok Parkpoom, 2013) สมรรถนะที่จำเป็นสำหรับครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล และงานวิจัยของกฤษฎิ์ สาคร (Kitpakorn Sakhon, 2014) ครูมีสมรรถนะการวัดและประเมินผลการศึกษาด้านความรู้ อยู่ในระดับดีมาก ด้านทักษะและเจตคติอยู่ใน ระดับมาก การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง พบว่า โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิง ประจักษ์ ค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 1947.30 ค่า χ^2 -test เท่ากับ .00 ค่า (χ^2 /df) เท่ากับ 2.83 ค่า (CFI) เท่ากับ 0.99 ค่า (GFI) เท่ากับ 0.90 ค่า (AGFI) เท่ากับ 0.88 ค่า (RMSEA) เท่ากับ 0.047 ค่า (SRMR) เท่ากับ 0.098 ผ่าน เกณฑ์ระดับพอใช้ และมีความตรงเชิงโครงสร้าง

2. รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศ การศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมพัฒนาได้โมเดล “PIDRER MODEL” ประกอบด้วย 1) วางแผน (P) 2) ให้ความรู้ (I) 3) ลงมือปฏิบัติ (D) 4) สะท้อนผลกลับ (R) 5) ประเมินผล (E) 6) นิเทศ เสริมแรง (R) (ร่าง 1) รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 3 ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 17 ท่าน ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ได้รูปแบบ (ร่าง 2) สอดคล้องกับงานวิจัยของพินดา วราสุนันท์ (Pinda Varasunun, 2011) การสะท้อนคิดผลงานของตนเองเพื่อพัฒนาข้อสอบให้มีคุณภาพมากขึ้น และงานวิจัยของ ศจี จิระโร (Sajee Jiraro, 2013) ประเด็นการนำกระบวนการวิจัยมาใช้ในการดำเนินงานพัฒนาสร้างข้อสอบของครู และสอดคล้องกับณรงค์ ทีปประชัย (Narong Teeprachai, 2014) ประเด็นการฝึกวิเคราะห์ข้อสอบ

3. การทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการ กระบวนการนิเทศการศึกษาร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม พบว่า ครู 38 คน ผ่านเกณฑ์ 31 คน และไม่ผ่านเกณฑ์ 7 คน สมรรถนะการสร้างข้อสอบ Bloom's taxonomy revised (Anderson, & Krathwoht 2001) ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive domain) วัดพฤติกรรม 6 ชั้น คือ 1) ความจำ 2) ความเข้าใจ 3) นำไปใช้ 4) วิเคราะห์ 5) ประเมินค่า และ 6) คิดสร้างสรรค์ พบว่า ครูพัฒนาอยู่ในระดับมากที่สุด 10 คน และระดับมาก 21 คน พัฒนาการในการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบก่อนและหลังเข้าร่วมการพัฒนา ครูมีพัฒนาการสูงขึ้น 34 คน และไม่สามารถระบุได้เนื่องจากไม่ได้ทำแบบสอบถามหลังเข้าร่วมการพัฒนา 4 คน ด้านที่มีคะแนนพัฒนาการ สัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านเจตคติ คะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ร้อยละ 60 มีพัฒนาการสูงรองลงมาคือ ด้านความรู้ คะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ ร้อยละ 51 มีพัฒนาการสูง และด้านทักษะ คะแนนพัฒนาการสัมพันธ์ ร้อยละ 50 มี พัฒนาการสูง ตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของพินดา วราสุนันท์ (Pinda Varasunun, 2011) การปฏิบัติการ สร้างข้อสอบของครูในภาพรวมทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการมีระดับการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยหลัง เข้าร่วมโครงการสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโครงการ

4. การประเมินและปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสร้างข้อสอบของครูประถมศึกษาโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศการศึกษา ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทุกมาตรฐานประเมินอยู่ในระดับมาก โดยด้านอรรถประโยชน์มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความถูกต้อง ตามลำดับ ผลการปรับปรุงและพัฒนาได้รูปแบบ ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน คือ 1)วางแผน (P) 2) ให้ความรู้ (I) 3)ลงมือปฏิบัติ (D) 4)สะท้อนผลกลับ (R) 5)วิพากษ์ข้อสอบ (C) 6)นิเทศ เสริมแรง (R) 7)ประเมินผล (E) และ 8)รายงานวิจัยข้อสอบ (R) เรียกว่า “PIDRCRER MODEL”

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรนำรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูโดยการบูรณาการกระบวนการนิเทศ ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ไปใช้ในการพัฒนางาน สนับสนุนการปฏิบัติงานการวัดและประเมินผล โดยปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของครูในโรงเรียน ผู้บริหารนำการบูรณาการกระบวนการนิเทศไปใช้ในเทศภายในให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนได้มีส่วนร่วม
2. การปฏิบัติงานด้านการสร้างข้อสอบของครูภายในโรงเรียน ขาดความมั่นใจเรื่องการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดและระดับพฤติกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ลงมือปฏิบัติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรวางแผนกำหนดนโยบายด้านการวัดผลและประเมินผลร่วมกัน และบูรณาการ การประเมินผล ในกิจกรรมจุดเน้นของโรงเรียน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูด้านการสร้างข้อสอบในรูปแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ ในลักษณะของเครือข่ายทั้งในและนอกโรงเรียน ร่วมกับโรงเรียนอื่น เพื่อช่วยเหลือและเปิดโอกาสเวทีให้ครูได้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
2. ข้อมูลจากการประเมินพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูที่เข้าร่วมพัฒนาตามการรับรู้ของตนเองในการทดลองใช้รูปแบบ ยังไม่สอดคล้องกับผลการปฏิบัติงานสร้างข้อสอบที่ครูได้ฝึกปฏิบัติจริง ควรวิจัยเพื่อหาวิธีการพัฒนาการสร้างข้อสอบของครูให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ หรือยุทธศาสตร์ต่าง ๆ ให้มากที่สุด เพื่อเป็นแนวทางให้ครูทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และยุทธศาสตร์ประเทศไทย 4.0

Reference

- Anderson, L. W. & Krathwoht, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Chalom Chooyim. (2013). *The development of teacher development model in constructing grade mathematic test*. (Doctoral dissertation). Pibulsongkram Rajabhat University.
- Chawal Prarattakul. (1964). *Measurement techniques*. Bangkok: Publisher of Aksorn Charoen Tat.

- Creswell, J. W. (2002). *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods Approaches*. (2nd ed.). CA: Sage.
- Fitz-Gibbon, C. T. (1987). *How to design a program evaluation*. Newbury Park: Sage.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis a global perspective*. (7th ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Kamolchanok Parkpoom. (2013). *The development of the essential competency model for teachers in basic education schools to prepare for Asean community*. (Doctoral dissertation). Silapakorn University.
- Kemmis, S. & Mc Taggart, R. (1998). *The action research planner*. (3rd ed.). Victoria: Deakin University Press.
- Kitpakorn Sakhon. (2014). *A development model of educational measurement and evaluation competency by using knowledge management process for small school teachers*. (Doctoral dissertation). Nakhon Sawan Rajabhat University.
- Metta Marwiang. (2014). *The development of a model for mathematics classroom assessment: Collaborative assessment pyramid*. (Doctoral dissertation). KhonKaen University.
- Narong Teeprachai. (2014). *The development of training package on test item analysis for teacher*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat University.
- NIETH. (2016). *Report of evaluation national test academic year 2015: Conclusion and recommendation for academic administration*. Bangkok: Office of The Basic Education Commission.
- OECD. (2018). *Thai education situation on the world stage 2017/2018*. Bangkok: Publisher of Prigwan Graphic.
- Pinda Varasunun. (2011). *Evaluation capacity building in test construction*. (Doctoral dissertation). Chulalongkorn University.
- Sajee Jiraro. (2013). *Development of teacher test item construction competency development model using teacher empowerment through action research process*. (Doctoral dissertation). Chulalongkorn University.
- Sangad Utranan. (1987). *The supervision of the study of the theory of practice*. (2nd ed.). Bangkok: Publisher of Mit Siam.
- Sirichai Kanjanawasi. (2013). *Classical test theory*. (7th ed.). Bangkok: Publisher of Chulalongkorn University.
- Stufflebeam, D. L. (1991). *The personnel evaluation standards: How to assess systems for evaluating educators*. CA: Sage.

Tiwat Maneechote. (2011). *A development of competencies indicators and in strument of educational measurement and evaluations for basic education teacher*. (Doctoral dissertation). Phranakhon Rajabhat University.

Received: May 15, 2019

Revised: June 3, 2019

Accepted: June 5, 2019

