



วารสารครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์ ๑ มหาวิทยาลัยนครพนม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม 2563

NAKHON PHANOM
UNIVERSITY 1



- การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล
ปภัสรา ใจเชื้อ
- ทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา
ในยุคดิจิทัล
ชาญวิทย์ หาญรินทร์
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะออนไลน์
ร่วมกับความจริงเสริมสำหรับนักเรียนในระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ
สรลักษณ์ สีลา และ ปรัชญนันท์ นิลสุข
- การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย
ตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา
สุทธทัย ช้างเพชร
- การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์
เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ยุพิน นาริหวานดี

ISSN 2697-5890 (Online)

Journal of Education, Faculty of Education,

Nakhon Phanom University

Volume 1 No 2 May - August 2020

<http://edu.npu.ac.th/web/JournalEDU/index.htm>





วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

Volume 1 No.2 May – August 2020

ISSN 2697-5890 (Online)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

Volume 1 No.2 May – August 2020

ISSN 2697-5890 (Online)

จัดทำโดย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

167/1 หมู่ 8 ตำบลนารายณ์

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000

โทรศัพท์ 042-587181

โทรสาร 042-587182

เว็บไซต์ : <http://edu.npu.ac.th/web/JournalEDU/index.htm>



วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563 Vol.1 No.2 May – August 2020

วัตถุประสงค์

1. จัดทำวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ราย 4 เดือน
2. เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีผลงานวิชาการและวิจัย ในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์
3. เพื่อสนับสนุนการนำผลงานวิชาการและงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์
4. เพื่อเสนอผลการทดลอง การค้นคว้า และการวิจัยของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม และสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อให้วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม เข้าสู่มาตรฐานตามเกณฑ์ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)

กำหนดเผยแพร่

ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เดือนเมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - เดือนธันวาคม

ติดต่อกองบรรณาธิการ

งานวารสาร ชั้น 4 อาคารจตุรวิทย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

167/1 หมู่ 8 ตำบลนาราชควาย

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000

โทรศัพท์ 042-587181 โทรสาร 042-587182

อีเมล : edunpujournal@gmail.com

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2563

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

Vol.1 No.2 May – August 2020

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรมะ แขวงเมือง

มหาวิทยาลัยนครพนม

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราชญ์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.สุเมธ งามกนก

มหาวิทยาลัยบูรพา

รองศาสตราจารย์ ดร.อิศรา ก้านจักร

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย สมบูรณ์

มหาวิทยาลัยรามคำแหง

รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธิ์ สติมัน

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยเอก ดร.ชาญวิทย์ หาญรินทร์

มหาวิทยาลัยนครพนม

ฝ่ายเลขานุการและระบบสารสนเทศ

นางสาวสุภาวดี กาญจนเกต

มหาวิทยาลัยนครพนม

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ (Reviewers)

รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี	ชัยเจริญ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.อนิรุทธ์	สติมัน	มหาวิทยาลัยศิลปากร
รองศาสตราจารย์ ดร.สุเมธ	งามนกนก	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.เผชัญ	กิจระการ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย	เล็กเจริญ	มหาวิทยาลัยรังสิต
รองศาสตราจารย์ ดร.จารุณี	ชามาตย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.เสกสรรค์	แย้มพินิจ	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณี	สิริสุขศิลป์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.รัฐส่าน	เลาหสุรโยธิน	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

บทบรรณาธิการ

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัย ที่มุ่งเน้นทางด้านการศึกษาศาสตร์ ในคณะครุศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ อีกทั้งยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาคุณภาพวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา โดยได้จัดทำเป็นแบบ E-Journal เพื่อความเป็นมาตรฐานสากลและเพิ่มศักยภาพในการเข้าถึงองค์ความรู้จากบทความวิจัยตลอดจนบทความวิชาการที่ผู้เขียนนำมาตีพิมพ์ และเป็นการส่งเสริมการพัฒนาผลงานทางวิชาการของบุคลากรทางการศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยนครพนม โดยมีระยะเวลาการตีพิมพ์เผยแพร่ ปีละ 3 ฉบับ และเป้าหมายในโอกาสภายหน้านั้น วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนมฉบับนี้มุ่ง พัฒนาเพื่อเข้าสู่มาตรฐานของคุณภาพผลงานวิชาการ ทั้งนี้เพื่อเข้าสู่ฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai-Journal Citation Index Centre : TCI) ในลำดับต่อไป

โดยในฉบับนี้ เป็นวารสารปีที่ 1 ฉบับที่ 2 ประกอบด้วยบทความ จำนวน 5 บทความ ผมในฐานะบรรณาธิการ จึงขอถือโอกาสนี้ขอขอบคุณผู้ที่ให้การสนับสนุนการจัดทำวารสารมาตลอดจนทำให้สามารถพัฒนาคุณภาพวารสารทางวิชาการได้อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนขอขอบพระคุณนักวิจัย นักวิชาการทุกท่านที่ส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ในวารสาร ทั้งนี้กองบรรณาธิการได้คัดเลือกบทความที่ผ่านการพิจารณาตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาต่าง ๆ พร้อมทั้งพิจารณาคุณค่าทางวิชาการเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของวารสารวิชาการทั่วไป โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขานั้นไม่ต่ำกว่า 2 ท่าน ดังนั้นหวังอย่างยิ่งว่าบทความที่ตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้คงเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านทางด้านการศึกษาศาสตร์ และผู้ที่สนใจจะนำไปประยุกต์ใช้หรือทำวิจัยต่อไป ในนามบรรณาธิการวารสาร ขอขอบพระคุณทุกท่านที่ให้คำปรึกษา ท่านคณะกรรมการในกองบรรณาธิการ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิที่สละเวลาในการพิจารณาบทความ และขอบคุณคณะกรรมการฝ่ายจัดทำรูปเล่มจนสำเร็จลุล่วงออกมาด้วยดี

ท้ายนี้ เนื่องด้วยสถานการณ์โควิด-19 ระบาด ได้ส่งผลกระทบต่อหลายๆด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการจัดการศึกษา ดังนั้นในฐานะของบุคลากรทางการศึกษาเราต้องปรับการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ที่สอดคล้องกับมาตรการป้องกันการระบาด ทั้งนี้อาจจะมีข้อจำกัดในหลายๆ ด้าน ซึ่งเราต้องร่วมด้วยช่วยกันหาแนวทางการแก้ปัญหา รับมือจนกว่าจะผ่านพ้นวิกฤตไปได้ และขอเป็นกำลังใจให้กับบุคลากรทุกท่าน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรมะ แขวงเมือง

บรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

สารบัญ

บทความวิชาการ	หน้า
การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล ปภัสรา ใจเชื้อ	1 - 8
ทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ชาญวิทย์ หาญรินทร์	9 - 14
บทความวิจัย	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริม สำหรับนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ สรลักษณ์ ลีลา และ ประชุนันท์ นิลสุข	15 - 23
การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา สุชฤทัย ช้างเพชร	24 - 31
การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ยุพิน นารีหวานดี	32 - 40

การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล Social Responsibility Digital (Digital: CSR)

ปภัสรา ใจเชื้อ¹

Papassara Jaisue¹

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม ทักษะและการรับรู้เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม รวมไปถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆโดยมีดิจิทัลเป็นสื่อกลางในการสื่อสาร การเก็บรวบรวมข้อมูลและแบบสัมภาษณ์โดยผู้ให้สัมภาษณ์ในการศึกษานี้ ได้แก่ ข้าราชการระดับชำนาญการ ระดับปฏิบัติการ หัวหน้าส่วนราชการ รวมไปถึงพนักงานทั่วไป และได้นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วน วิเคราะห์เนื้อหา สรุปผลการศึกษาวิเคราะห์ และหาแนวทางการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมที่เหมาะสมต่อองค์กรต่อไป โดยผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมได้สร้างการรับรู้ให้กับพนักงานในองค์กรโดยผ่านการประชาสัมพันธ์ทางแอปพลิเคชันไลน์ และเฟสบุ๊ค เป็นกลุ่มปิดสำหรับพนักงานเป็นการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรม หรือให้ความรู้เกี่ยวกับการรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อช่วยในการกระตุ้นการรับรู้และร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันและให้ทันกับยุคที่ทันสมัย เพื่อให้พนักงานในองค์กรรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการรับผิดชอบต่อสังคมและตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในส่วนงานของตน โดยองค์กรได้มีการพัฒนาสังคมและชุมชน 3 กิจกรรมหลัก คือ 1. กิจกรรมสนับสนุนด้านการศึกษา 2. กิจกรรมเพื่อส่งเสริมสัมมาชีพแก่ประชาชนในชุมชน 3. กิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม เป็นต้น

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม ; ดิจิทัล ; องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, Master Degree Student, Information and Communication Technology for Education Division,

¹Faculty of Technical Education, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

Abstract

The purpose of this study was to study the social responsibility of the local government. CSR Activities Attitude and perception of social responsibility. It also includes participation in activities that are digitally communicated. Data collection and interviews were conducted by the interviewees in this study. Operating level Head of government including the general staff. The data was checked for accuracy, completeness, content analysis. Summary of the study results. And find ways to contribute socially appropriate to the organization next. The results showed that. Social Responsibility has created awareness for employees in the organization through public relations, application lines, and Facebook. Or provide knowledge about CSR. To assist in stimulating awareness and sharing learning. To understand the match and keep up with the modern era. Employees in the organization feel part of their social responsibility and are aware of their duties and responsibilities in their work. The organization has three social activities and community activities: 1. Educational support activities 2. Activities to promote the general public in the community 3. Cultural and cultural activities.

Keywords : Social Responsibility ; Digital ; local government

บทนำ

องค์กรใดเมื่อเติบโต ยิ่งใหญ่สร้างผลกำไรและมีความมุ่งมั่นทางธุรกิจแล้วสิ่งที่ควรทำอย่างยั่งยืนจะเป็นคุณแก่องค์กรเหล่านั้นคือ การคืนกำไรหรือผลประโยชน์ที่ได้รับกลับคืนสู่สังคม เป็นพื้นฐานแนวคิดในการบริหารงานขององค์กรที่แข็งแกร่งอยู่อย่างมั่นคงควรที่จะตอบแทนสู่ลูกค้าผู้มีส่วนได้เสียของตนโดยการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม แนวคิดการบริหารลักษณะนี้เป็นสิ่งที่ดำเนินการมากขึ้นในองค์กรต่างๆ เป็นการจัดการในเชิงการตลาดและประชาสัมพันธ์องค์กร ตอกย้ำชื่อเสียง ภาพลักษณ์อันดีงามขององค์กร โดยดำเนินโครงการในลักษณะการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม เป็นกลยุทธ์ทางการตลาดที่ไม่ใช่เพียงเพื่อหวังผลกำไร แต่เป็นการบริหารเพื่อการแข่งขันกับองค์กรอื่นๆ ไปด้วยเช่นกัน (ปรัชญนันท์ นิลสุข และ จิระ จิตสุภา, 2560)

CSR เอื้อให้ภาพลักษณ์ทางสังคมขององค์กรดีขึ้น แถมยังใช้ทุนและเงินน้อยกว่าการทำแผนโฆษณาประชาสัมพันธ์เพราะสามารถดึงดูดลูกค้าและไม่ใช้

ลูกค้า เข้ามาร่วมกิจกรรมเพื่อสังคมได้ด้วยในแง่ของประโยชน์ทางตรง ที่สามารถสัมผัสจับต้องได้ ของการทำCSR คือ พนักงาน เกิดความภาคภูมิใจในการทำงานร่วมกับองค์กร ขณะเดียวกัน สามารถดึงดูดบุคลากรที่มีคุณภาพ ให้เข้ามาทำงานร่วมกับองค์กรและทำให้องค์กรสามารถสร้างรายได้เพิ่มขึ้น เพราะแนวโน้มลูกค้าที่ให้ความสำคัญกับการซื้อสินค้าและบริการจากองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมมีจำนวนเพิ่มขึ้น ส่วนประโยชน์ที่เป็นนามธรรมไม่สามารถจับต้องได้คือทำให้อูกค้าเกิดความภักดีต่อตราสินค้าโดยการทำกิจกรรม CSR ร่วมกับการทำตลาด (วิภาดา วีระสัมฤทธิ์, 2553)

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีสำราญจึงได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคม โดยการมุ่งเน้นเพื่อตอบแทนประชาชนในตำบลมิใช่เพียงการหาค่าตอบแทน แต่เป็นการเน้นย้ำประชาสัมพันธ์ และสร้างภาพลักษณ์อันดีงามแก่องค์กรสืบไป

CSR หมายถึง ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร ซึ่งคือการดำเนินกิจการภายใต้หลักจริยธรรมและการจัดการที่ดี โดยรับผิดชอบต่อสังคมและ

สิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร อันนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน"

ปัญหาหนึ่งของการสนับสนุนโครงการ CSR ขององค์กร คือการขาดความเข้าใจเกี่ยวกับผลของ CSR ที่มีต่อความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ซึ่งความสามารถในการแข่งขันมีเพียงเฉพาะความแข็งแกร่งขององค์กรในด้านต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับคู่แข่งในอุตสาหกรรมเดียวกัน อาทิ การศึกษาของ Porter (1985) ในเรื่องการเข้ามาของคู่แข่งหน้าใหม่ อำนาจการต่อรองของผู้ส่งวัตถุดิบ อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ การเข้ามาของสินค้าหรือบริการทดแทนอื่น และความแข็งแกร่งขององค์กรเทียบกับคู่แข่ง หรือของ Kay (1993) ที่กล่าวถึงความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม การเชื่อมต่อที่มีประสิทธิภาพระหว่างภายในและภายนอกองค์กร และการครอบครองกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินทางยุทธศาสตร์

โครงการ CSR จะประสบความสำเร็จได้ ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ด้าน คือ ด้านผู้นำองค์กรและด้านการจัดการภายในองค์กร กล่าวคือ หากโครงการ CSR ใดไม่มีผู้นำองค์กรที่ส่งเสริมและสนับสนุนโครงการแล้ว การสร้างความรู้สึกรับผิดชอบต่อสังคมจากภายในองค์กรนั้นก็มิอาจเกิดได้น้อย ในอีกทางหนึ่ง หากโครงการ CSR ขาดการจัดการภายในองค์กรที่ดี ถึงแม้ผู้นำองค์กรจะให้การสนับสนุนมากเพียงใด ก็ยากที่จะประสบความสำเร็จได้ ซึ่งจุดสำคัญคือการมีช่องทางการสื่อสารที่เปิดกว้างให้กับพนักงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วม (Filho, wanderley, Gomez, & Farache, 2010)

องค์กรที่ต้องการพัฒนาการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมควรปลูกฝังองค์ประกอบสำคัญ 5 เรื่องให้เกิดขึ้นในองค์กรให้ได้ (Vilanova et al., 2008) คือ

1. วิสัยทัศน์ (Vision) องค์กรที่ต้องการพัฒนา CSR ภายในองค์กร ต้องสร้างวิสัยทัศน์ในเรื่องของธรรมาภิบาลในการจัดการองค์กร รวมถึงค่านิยมและจริยธรรมองค์กรที่ต้องปรับให้มีความสอดคล้องกับการคำนึงถึงสังคมด้วย (Waldman, Siegel & Javidan, 2006)

2. ความสัมพันธ์กับชุมชน (Community Relations) การดำเนินการ CSR ให้ประสบความสำเร็จได้ต้องการความร่วมมือและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน ดังนั้นองค์กรจึงควรทำ CSR กับชุมชนทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการทำสาธารณกุศล และการมุ่งจัดทำโครงการรับใช้สังคม

3. สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน (Workplace) ก่อนที่องค์กรจะดำเนินการ CSR ใดๆ ควรต้องพินิจพิเคราะห์ตนเองก่อนว่า ได้มีกระบวนการในการปรับองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในที่ทำงานให้สอดคล้องกับ CSR แล้วหรือยัง เมื่อพนักงานมีความสุขที่ได้มีส่วนร่วมกับการในกิจกรรม CSR แล้วจะเกิดความรู้สึกผูกพันและรู้สึกว่ายากเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร

4. ความสำนึกในหน้าที่ (Accountability) องค์กรที่ให้ความสำคัญกับ CSR ต้องมีความสำนึกในหน้าที่ที่ตนเองมีต่อสังคม โดยการให้ความสำคัญในเรื่องความโปร่งใสในการรายงานข้อมูล ข่าวสารขององค์กร และการสื่อสารผ่านสื่อมวลชนในรูปแบบต่าง ๆ ผู้สาธารณชน ไม่ว่าจะเป็นทางสื่อโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วิทยุ โปสเตอร์ ป้ายกลางแจ้ง แผ่นพับ ใบปลิว และอื่นๆ รวมถึงต้องคำนึงถึงผลกระทบที่อาจเกิดแก่สาธารณชนเมื่อได้รับข้อมูล ข่าวสาร ที่ส่งออกไปจากองค์กร

5. กิจกรรมทางธุรกิจ (Marketplace) องค์กรต้องมีการทำกิจกรรมทางธุรกิจ ซึ่งควรต้องให้มีความสอดคล้องกับแผนการดำเนินงานด้าน CSR ขององค์กรนั้นเองด้วย

การเปลี่ยนแปลงในระดับจิตสำนึกจะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ การสร้างความหมายให้กับชีวิต การสร้างให้องค์กรเกิดสิ่งนี้จะทำให้เกิดพลังมหาศาลกับคนในองค์กร เมื่อเปรียบเทียบกับบริษัทที่ไม่ทำอะไรเลย นั่นหมายถึง ท้ายที่สุด ผลประโยชน์จากการทำ CSR ก็จะย้อนกลับมาสู่องค์กรในทางอ้อม (ธิดามนต์ พิมพาชัย, 2550)

"การให้" ในสังคมไทยว่า ยึดรูปแบบ "ให้ยามฉุกเฉิน" มากกว่า "ให้ยามปกติและไม่ปกติ" และไม่ตรงกับความต้องการของ "ผู้เดือดร้อน" ไม่เป็นระบบเท่าที่ควร

ขาดความต่อเนื่อง แต่ข้อดีของคนไทยที่ทั่วโลกยอมรับคือ "ความมีน้ำใจ" ฉะนั้น ภาคธุรกิจต้องปรับทัศนคติในเรื่อง "การให้" ไม่ต้องสนใจว่า "ใครจะเป็นผู้รับ" รวมทั้งต้องสร้างระบบ "การให้ตามหลักธรรมาภิบาล" ซึ่งมีความยั่งยืนมากกว่า (สุจิตรา แก้วสินวล, 2551)

จะพบว่า CSR ไม่ใช่แค่การทำ "ดี" เพื่อแสดงออกว่าเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมเท่านั้น แต่หมายรวมถึง "การพัฒนาอย่างยั่งยืน" ควบคู่กัน ตามที่ Dyllick and Hockerts (2000, as cited in Branco and Rodrigues, 2006) กล่าวไว้ว่า แนวคิดเรื่องซีเอสอาร์เริ่มถูกผสมผสานเข้ากับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน จนกลายเป็นแนวคิดความยั่งยืนขององค์กรที่มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องขององค์กร เช่น พนักงาน ลูกค้า ชุมชนโดยแนวคิดเรื่องความยั่งยืนขององค์กรนี้มีความคล้ายคลึงกับแนวคิดกลยุทธ์ 3 มิติ หรือ Triple Bottom Line (TBL) ซึ่งเป็นแนวคิดของ John Elkington พัฒนาจากแนวคิดเดิมที่ Brundtland Commission ขององค์การสหประชาชาติกำหนดไว้เมื่อปี ค.ศ.1987 โดยกล่าวว่า การพัฒนาอย่างยั่งยืนนั้นหมายถึงองค์กรจะต้องดำเนินธุรกิจและกิจกรรมซีเอสอาร์ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ที่ยั่งยืน 3 ด้านได้แก่

1. ด้านเศรษฐกิจ (Profit) คือ การทำให้อุตสาหกรรมและเศรษฐกิจของประเทศเติบโตไปพร้อมกัน
2. ด้านสังคม (People) คือ การช่วยเหลือเกื้อกูลสังคมรอบข้าง พัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคมให้ดีขึ้น
3. ด้านสิ่งแวดล้อม (Planet) คือ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



Digital Media สื่อดิจิทัล (Digital Media) หรือที่หลายคนเรียกว่า สื่อใหม่ (New Media) เป็นอีกหัวข้อที่สำคัญหัวข้อหนึ่งอย่างมากในโลกยุคสารสนเทศปัจจุบัน เพราะในระยะเวลาเพียงไม่กี่สิบปี มีการเกิดขึ้นของนวัตกรรมสื่อดิจิทัลมากมาย ตั้งแต่โลกแห่งโซเซียลมีเดียที่เป็นสื่อที่ทรงพลังแห่งศตวรรษที่ 21 ไปจนถึงวิทยุออนไลน์ อินเทอร์เน็ต เกมอิเล็กทรอนิกส์ รวมไปถึงทีวีดิจิทัลที่เกิดขึ้นในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2557 (แม้ทางราชบัณฑิตยสถานกำหนดให้สะกดว่า "ดิจิทัล" แต่ทางคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ได้สะกดว่า "ดิจิตอล" ระบุในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2555 เล่ม 129 ตอนพิเศษ 189 หน้า 45 ซึ่งอย่างไรก็ดีเพื่อความสอดคล้องกันทั้งบทความในงานวิจัยชิ้นนี้ผู้เขียนขอใช้คำสะกดเป็นภาษาไทยว่า "ดิจิทัล") ซึ่งกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือสื่อดิจิทัลใหม่เกิดขึ้นมาตลอดเวลาอย่างเป็นพลวัต นับตั้งแต่เริ่มเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 สื่อดิจิทัลเข้ามาเปลี่ยนแปลงทำให้สื่อในวงการนิเทศศาสตร์ไม่ได้จำกัดอยู่ที่สื่อกระแสหลักอีกต่อไป ผู้คนประชาชนคนธรรมดาเริ่มใช้ช่องทางสื่อดิจิทัลในการสร้างสื่อของแต่ละปัจเจกขึ้นมา

การใช้ เทคโนโลยีโซเซียลมีเดียทำให้เกิดกลุ่มสาธารณชนใหม่ ๆ ขึ้นมาตลอดทั้งกลายเป็นกลุ่มคนส่วนตัวของแต่ละปัจเจก (อัศวิน เนตรโพธิ์แก้ว, 2557) เรียกสิ่งเหล่านี้ว่า "อัตตาสาธารณะ" (Egocentric Public) และทันทีที่โซเซียลมีเดีย อาทิ เฟซบุ๊ก อินสตาแกรม และ ทวิตเตอร์ เข้ามามีบทบาทอย่างสูงในการเป็นปัจจัยหลักให้แต่ละปัจเจกชนเชื่อหรือไม่เชื่อข่าวสารข้อมูล หรือแนวความคิดใดความคิดหนึ่ง ต่อมาจึงเกิดสิ่งที่ Habersham and Knight (2014) เรียกว่า "ความคล้ายคลึงและการกีดกันการเข้าสู่มนคติ" (Ideological Homophily and Segregation) ขึ้นมาในมิติของสื่อดิจิทัล อธิบายในเชิงของนิเทศศาสตร์โดยอ้างถึงทฤษฎีการสื่อสารมวลชนในสมัยศตวรรษที่ 20 ของ Rogers and Shoemaker (1971) ที่พูดถึงคู่สื่อสารที่จะสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและราบเรียบนั้น ควรจะต้องมีความคล้ายคลึง (Homophily) กันในระดับหนึ่ง จะมากหรือน้อยก็แล้วแต่ แต่มีความ

คล้ายคลึงกันอยู่ ซึ่งความคล้ายคลึงการเข้าสู่โนคติในสมัยใหม่ก็เช่นกัน โซเชียลมีเดียมีบทบาทอย่างมากที่จะโน้มน้าวแนวความคิดของกลุ่มชนสาธารณะให้ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งได้เป็นอย่างดี

ดิจิทัลที่ใช้เป็นสื่อกลางในการมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร

YouTube เป็นเว็บไซต์แลกเปลี่ยนภาพวิดีโอที่มีชื่อเสียง โดยในเว็บไซต์นี้ ผู้ใช้สามารถอัปโหลดภาพวิดีโอ เปิดดูภาพวิดีโอที่มีอยู่ และแบ่งปันวิดีโอ เหล่านี้ให้ผู้อื่นสามารถรับชมได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ ใน YouTube จะมีข้อมูลเนื้อหา รวมถึงคลิปภาพยนตร์สั้นๆ และคลิปที่มาจากรายการโทรทัศน์ มิวสิควิดีโอ และวิดีโอบล็อกกิ้ง (ซึ่งเป็นการสร้างบล็อกโดยมีส่วนของข้อมูลที่เป็นภาพ วิดีโอเป็นส่วนประกอบ โดยเฉพาะเป็นภาพวิดีโอที่เกิดจากมือสมัครเล่น) คลิปวิดีโอที่เผยแพร่อยู่บนเว็บไซต์ YouTube ส่วนมากเป็นไฟล์คลิปสั้นๆ ประมาณ 1 - 10 นาที ถ่ายทำโดยประชาชนทั่วไป แล้วอัปโหลดขึ้นสู่เว็บไซต์ของ YouTube โดยมีการแบ่งประเภทและจัดอันดับคลิปเอาไว้ด้วย เช่น ไฟล์ล่าสุด, ไฟล์ที่มีผู้ชมมากที่สุด, ไฟล์ที่ได้รับการโหวตมากที่สุด

โดยองค์กรเลือกใช้ YouTube เพื่อให้สะดวกและง่ายต่อการอัปโหลดวิดีโอที่ถ่ายทำมาและยังเป็นการประชาสัมพันธ์องค์กรอีกด้วย

Line เป็นแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาบนอุปกรณ์การสื่อสารรูปแบบต่าง ๆ เช่น สมาร์ทโฟน (Smart Phone) คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (Desktop) และแท็บเล็ต (Tablet) ผู้ใช้สามารถสื่อสารด้วยการพิมพ์ข้อความจากอุปกรณ์การสื่อสารเครื่องหนึ่งไปสู่อีกเครื่องหนึ่ง โดยได้รับการพัฒนาให้มีความสามารถหลากหลายเพื่อรองรับการใช้งานของผู้ใช้หลาย ๆ ด้าน จุดเด่นที่ทำให้แอปพลิเคชันไลน์แตกต่างกับแอปพลิเคชันสำหรับการสนทนาในรูปแบบอื่นๆคือ รูปแบบของสติ๊กเกอร์ (Sticker) ที่แสดงอารมณ์และความรู้สึกของผู้ใช้ที่หลากหลาย เช่น สติ๊กเกอร์แสดงความรู้สึกขั้นพื้นฐาน สติ๊กเกอร์ตามเทศกาลและวันสำคัญสติ๊กเกอร์ของตราสินค้าต่าง ๆ และสติ๊กเกอร์

การ์ตูนที่มีชื่อเสียง เป็นต้น (ศุภศิลป์ กุลจิตต์เจือวงศ์, 2556)

พรพิมล บุรณเบญญา และเพ็ญจิรา คันธวงศ์ (2557) กล่าวว่า แอปพลิเคชันไลน์หมายถึงโปรแกรมแชทที่สามารถใช้งานได้ทั้งบนโทรศัพท์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการ iOS, Android, Windows Phone และสามารถใช้งานได้บนคอมพิวเตอร์ PC และ Mac สามารถใช้สนทนา (Chat) ฟรีคอล (Free Call) วิดีโอคอล (Video Call) ส่งรูปภาพ ส่งสติ๊กเกอร์และตั้งค่าการสนทนาเป็นกลุ่ม เป็นต้น

โซเชี่ยลเน็ตเวิร์คไลน์ (2558) กล่าวว่า แอปพลิเคชันไลน์เป็นแอปพลิเคชันที่ให้บริการ Messaging รวมกับ Voice Over IP ทำให้ผู้ใช้สามารถสร้างกลุ่มสนทนา ส่งข้อความ ภาพ คลิปวิดีโอหรือจะพูดคุยโทรศัพท์แบบเสียงก็ได้ โดยข้อมูลที่ถูกส่งขึ้นไปนั้นฟรีทั้งหมด ทั้งนี้สามารถใช้ได้ทั้งในระบบปฏิบัติการ iOS, Android, Windows Phone, PC และ BlackBerry

Facebook เว็บไซต์โซเชี่ยลเน็ตเวิร์ค ที่มีการกล่าวถึงเป็นอย่างมาก และกำลังเป็นที่นิยมภายในประเทศไทย คือ เฟซบุ๊ก หรือ Facebook (www.facebook.com) ก่อตั้งโดยมาร์ค ซัคเคอร์ เบิร์ก (Mark Zuckerberg) ซึ่งนับเป็นเว็บไซต์ที่มีผู้ใช้บริการมากเป็นอันดับ 1 ของโลก เนื่องจากมีรูปแบบการใช้งานที่ง่าย และมีระเบียบ นอกจากนี้ยังมีแอปพลิเคชัน (Application) และระบบที่ 2 รองรับทั้งความบันเทิงและธุรกิจ เช่น เกมต่างๆ การทำแฟนเพจ เป็นต้น ปัจจุบันมีผู้ใช้งาน (users) เฟซบุ๊กในประเทศไทยเป็นจำนวน 8,421,780 ผู้ใช้งาน (Gonzalez, 2011) และยังคงมีแนวโน้มการเพิ่มจำนวนขึ้นอยู่อย่างสม่ำเสมอ

CSV (Creating shared Value) ควรนำมาใช้ทดแทน CSR เพื่อเป็นแนวทางของบริษัทต่อการลงทุนในชุมชน และสังคม ซึ่ง CSR นั้นส่วนมากเน้นที่การสร้างชื่อเสียงให้แก่กิจการ และมีความเชื่อมโยงต่อธุรกิจค่อนข้างต่ำ ทำให้มีความเป็นไปได้ยากในการดำเนินกิจกรรม CSR ในระยะยาว ในทางกลับกัน CSV เป็นการผสมรวมกันเพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขัน และการทำกำไรให้แก่องค์กรธุรกิจ และได้เสนอแนวคิด “การ สร้างคุณค่าร่วม (Creating Shared Value-

CSV)”ซึ่งกล่าว ถึงต้นเหตุของปัญหาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ ที่ โลกกำลังเผชิญอยู่ในเวลานี้ว่ามีที่มาจากองค์กรธุรกิจในระบบ เศรษฐกิจแบบทุนนิยม การเจริญเติบโตของธุรกิจต้องแลกมา ด้วยความสูญเสียของสังคมสิ่งแวดล้อม และเศรษฐกิจ เป็น เหตุให้รัฐต้องกำหนดนโยบายกระตุ้นการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ แม้ว่าผู้บริหารองค์กรธุรกิจจะรับรู้ปัญหานี้ และ พยายามหาแนวทางการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ เพื่อที่จะแก้ปัญหาแต่ก็ยังขาดกรอบความคิดที่ชัดเจน ดังนั้น เพื่อให้ธุรกิจ และสังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างสร้างสรรค์องค์กรธุรกิจจึงต้อง กำหนดแนวทางในการบริหารงานใหม่ โดยยึดแนวคิดการ สร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างธุรกิจและสังคม ด้วยการสร้าง คุณค่าทางเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการสร้างคุณค่าทางสังคม เป็นการสนองความต้องการและแก้ปัญหาสังคมไปพร้อมกัน (Porter and Krame, 2011)

CSV ไม่ใช่วิธีการที่มาทดแทนกิจกรรม CSR แต่เป็นแนวทางการดำเนินธุรกิจแบบใหม่ในอนาคต ที่ ประยุกต์ใช้เศรษฐกิจระบบทุนนิยมในกระบวนการแก้ปัญหาสังคม ซึ่งสามารถสร้างคุณค่าหรือกำไรให้แก่ภาคธุรกิจและสร้างคุณค่าแก่สังคมในขณะเดียวกันด้วย เป็นคุณค่าที่สามารถวัดได้และมีความยั่งยืน มากยิ่งกว่านั้น ยังทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างมีความหมายมากยิ่งขึ้น อันเป็นบ่อเกิดแห่งนวัตกรรมใหม่ ส่งผลให้ธุรกิจและสังคมเจริญเติบโตไปพร้อมกัน (ปราโมทย์ ศุภปัญญา, 2555)

ความรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล ขององค์กร

ในปี 2561 นื่องค์การบริหารส่วนตำบลศรีสำราญ ได้ยึดถือหลักการบริหารองค์กรตามแนวทางเพื่อขับเคลื่อนกิจกรรมต่างๆในกระบวนการโดยคำนึงถึง สิ่งแวดล้อม สังคม ชุมชน ทั้งนี้เพื่อก้าวสู่ความเป็นองค์กรที่ยั่งยืน มั่นคง และโปร่งใส

วิสัยทัศน์ด้านความยั่งยืน

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีสำราญ จะเป็นองค์กรที่มีความยั่งยืนที่มีความโดดเด่นด้วยการดำเนินกิจกรรมอย่างเป็นธรรมต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีความรับผิดชอบต่อ ชุมชน สังคมสิ่งแวดล้อม และ มีความ

มุ่งมั่นในความเป็นหนึ่งด้านการนำนวัตกรรมการพัฒนาคนเพื่อพัฒนาสังคมต่อไป

การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม

1. กิจกรรมสนับสนุนด้านการศึกษา

1) โครงการมอบทุนการศึกษาแก่นักเรียนที่ด้อยโอกาส โดยมีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ Social เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ถึงผู้มีอุปการะที่ต้องการจะให้ความช่วยเหลือ

ผลตอบแทนทางสังคม คือ นักเรียนได้รับทุนการศึกษาและอุปกรณ์การเรียนจากการประชาสัมพันธ์ลงสื่อ Social

2) กิจกรรมพานักเรียนปลูกป่าชายเลนร่วมกับองค์กร

ผลตอบแทนทางสังคม คือ นักเรียนได้ทำกิจกรรมนอกโรงเรียน โดยมีองค์กรเป็นแกนนำ อีกทั้งยังเป็นการสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร

3) กิจกรรมปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติออนไลน์

ผลตอบแทนทางสังคม คือ ได้มีการประชาสัมพันธ์ลง Social ในเรื่องของการปลูกป่าออนไลน์ สำหรับผู้ที่อยากจะปลูกป่าร่วมกับองค์กรแต่ไม่สามารถเดินทางมาปลูกได้ จึงได้จัดทำเว็บไซต์เพื่อให้ผู้บริจาคสามารถบริจาคเงินเพื่อเป็นการช่วยซื้อต้นไม้ และทางองค์กรจะเป็นผู้ดำเนินการในการปลูกให้ โดยมีการยืนยันด้วยภาพถ่ายและใบเสร็จซื้อต้นไม้

4) กิจกรรมทำนุบำรุงโรงเรียนในเครือองค์กร โดยอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานส่วนท้องถิ่นและอำเภอ

ผลตอบแทนทางสังคม คือ โรงเรียนในเครือมีความสะอาดขึ้น โดยองค์กรและประชาชนร่วมกับโรงเรียนให้ความร่วมมือกัน

5) โครงการจัดสร้างห้องคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนในเครือตำบล

ผลตอบแทนทางสังคม คือ องค์กรได้มีการทำเรื่องขอเบิกงบประมาณในการสร้างห้องคอมพิวเตอร์สำหรับโรงเรียนที่ยังไม่มีเครื่อง

คอมพิวเตอร์ ให้เด็กนักเรียนสามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างเพียงพอ

6) โครงการสร้างตัวกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทั่วโรงเรียน

ผลตอบแทนทางสังคม คือ องค์กรได้มีการทำเรื่องขอเบิกงบประมาณในการติดตั้งตัวกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตสำหรับโรงเรียนที่ ให้เด็กนักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเกิดประโยชน์สูงสุด

7) โครงการการเรียนการสอนผ่าน Cloud computing

ผลตอบแทนทางสังคม คือ จัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนโดยมีการจัดอบรม Cloud computing เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอนของผู้เรียนให้เรียนรู้ในสิ่งใหม่ๆ

8) โครงการนักคอมพิวเตอร์ตัวน้อย

9) โครงการ TYC เด็กไทยมีดี ใช้ไอทีเพื่อชุมชน (ตัวอย่างของบริษัท ทีไอที)

10) โครงการที่ฝึกให้เยาวชนในชุมชนมีความสามารถใช้ ICT เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของชุมชนให้เกิดการตื่นตัวในการใช้ดิจิทัล สื่ออินเทอร์เน็ต รวมถึงการผลิตสื่อต่างๆ เพื่อนำมาโปรโมทสินค้าชุมชน การท่องเที่ยว และวัฒนธรรมของชุมชน ให้เป็นที่รู้จักในโลกออนไลน์ และนำไปสู่การซื้อสินค้า และกระตุ้นการท่องเที่ยวชุมชน ส่งผลให้เศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของชุมชนดีขึ้น

2. กิจกรรมเพื่อส่งเสริมสัมมาชีพแก่ประชาชนในชุมชน

1) โครงการเผยแพร่สินค้า OTOP ของชุมชนลงเว็บไซต์สัมมาชีพศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ICT

ผลตอบแทนทางสังคม คือ เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ชุมชน

2) โครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชนออนไลน์

ผลตอบแทนทางสังคม คือ ประชาชนในชุมชนได้ใช้ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มที่

3) โครงการศึกษาดูงานกลุ่มอาชีพในตำบลศรีสำราญ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สนใจศึกษาอาชีพได้เข้ามาดูงานในตำบล

ผลตอบแทนทางสังคม คือ เป็นการสร้างรายได้ให้แก่ตำบล

4) โครงการ 108 อาชีพ ร่วมกับวิทยาลัยการอาชีพสองพี่น้อง

ผลตอบแทนทางสังคม คือ เป็นการฝึกอาชีพให้แก่ประชาชนในตำบลที่ยังไม่ได้ประกอบอาชีพ

5) การถ่ายทอดสดผ่าน Facebook และ YouTube ในเรื่องการทำขนมไทย

ผลตอบแทนทางสังคม คือ การถ่ายทอดความรู้จากผู้รู้สู่โลกออนไลน์

6) โครงการจัดตั้งกล้องวงจรปิดชุมชน CCTV

ผลตอบแทนทางสังคม คือ เป็นการสร้างความปลอดภัยในชุมชน

7) กิจกรรมสร้างจิตสำนึกสีเขียวจากองค์กรสู่ชุมชน

ผลตอบแทน คือ การลดการใช้พลังงาน ลดการใช้กระดาษ เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อองค์กรและชุมชน

2. กิจกรรมส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม

1) โครงการลอยกระทงออนไลน์ร่วมกับองค์กร

2) โครงการเชิญชวนเข้าร่วมถือศีลปฏิบัติธรรม(ธรรมออนไลน์)

บทสรุป

องค์การบริหารส่วนตำบลศรีสำราญ ร่วมกับหน่วยงานระดับอำเภอ และระดับจังหวัด ทำกิจกรรมเพื่อตอบสนองสังคม โดยใช้หลักการทำงานที่มุ่งเน้นให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับสังคม แต่ในขณะเดียวกันก็ส่งเสริมให้องค์กรสามารถเดินหน้าแข่งขันได้ด้วย ซึ่งเป็นการพัฒนาอีกรูปแบบหนึ่งที่ทำให้เกิดสิ่งดีๆ จากการร่วมมือกันของทุกฝ่ายในสังคม

การมีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมดิจิทัล นั้น ไม่แต่เป็นเพียงตอบสนองสิ่งที่ดิถีกลับสู่สังคม แต่ยังเป็น

การจัดการในเชิงการตลาดและประชาสัมพันธ์องค์กร
ตอกย้ำชื่อเสียงของชาวตำบลศรีสำราญ และ

ภาพลักษณ์อันดีงามขององค์กร ให้เป็นที่ประจักษ์ต่อสื่อ
Social และสังคมโดยทั่วไป

บรรณานุกรม

- ปรัชญนันท์ นิลสุข และ จิระ จิตสุภา. (2560). *การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผลิตตำราเรียนมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- วิภาดา วีระสัมฤทธิ์. (2553). *ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (CSR) ที่มีผลต่อความจงรักภักดีของลูกค้าของบริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน)*. สารนิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ธิดามนต์ พิมพ์ชัย. (2550). *CSR เพื่อสังคม หรือค่านิยมการตลาด*. สืบค้นจาก <http://www.give2all.com/writer/view.php?id=515>
- สุจิตรา แก้วสินวล. (2551). *การสื่อสารเพื่อสร้างภาพลักษณ์*. เชียงราย: คณะสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- อัศวิน เนตรโพธิ์แก้ว. (2557). *นวัตกรรมสื่อสังคมกับประชาคมออคติ.วารสารนิเทศศาสตร์และนวัตกรรม* นิด้า, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์,1(1), 19-32.
- ศุภศิลา กุลจิตต์เจือวงศ์. (2556). *ไลน์รูปแบบการสื่อสารบนความสร้างสรรค์ของสมาร์ตโฟน: ข้อดีและข้อจำกัดของแอปพลิเคชัน*. *นักบริหาร*, 33(4), 42-54.
- พรพิมล บุรณบุญญา และเพ็ญจิรา คันธวงศ์. (2557). *ปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ความพึงพอใจของผู้ใช้สื่อสังคมออนไลน์ของหน่วยงาน: กรณีศึกษาแอปพลิเคชัน “ไลน์” ที่เป็นเครือข่ายสังคมออนไลน์. ในการประชุมวิชาการระดับชาติประจำปี 2557* (หน้า 442-453). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- โซเชียลเน็ตเวิร์คไลน์. (2558). *ความหมายของ LINE*. สืบค้นจาก <https://sites.google.com/site/socialnetworkline/khwam-hmay>.
- ปราโมทย์ ศุภปัญญา. (2555, 25 มิถุนายน). *โมเดลธุรกิจยุคใหม่: จาก CSR สู่ CSV (Creating Shared Value)*. กรุงเทพฯ: ธุรกิจ
- Filho, J., wanderley, L., Gormez, C. & Farache, F. (2010). Strategic corporate social Responsibility management for competitive advantage. *Brazilian Administration Review*, 7(3), 294-309.
- Gonzalez, N. (2011). *Checkfacebook*. สืบค้นวันที่ 13 มีนาคม 2554,จาก www.checkfacebook.com
- Halberstam, Y., & Knight, B. (2014). *Are Social Media more Social than Media? Measuring Ideological Homophily and Segregation on Twitter*. *Journal of Public Economics*. 143(2016), 73-88.
- Kay, J. (1993). *Foundations of Corporate Success*, Oxford: Oxford University Press.
- Porter, M. E., & Kramer, M.R. (2011). *Creating sharedvalue*. *HarvardBusinessReview*, 89(1/2), 62-77.
- Porter, M.E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press: New York.
- Rogers, E. M., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of innovations: A cross- cultural Approach* (2nd ed. of *Diffusion of innovations*). New York Press.
- Vilanova, M., Lozano, J.M. & Arenas, D. (2009). Exploring the nature of the relationship between CSR and competitiveness. *Journal of Business Ethics*, 87, 57-69

ทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล Essential leadership skills for School administrators in the Digital age

ชาญวิทย์ หาญรินทร์¹

Chanwit hanrin¹

บทคัดย่อ

การบริหารสถานศึกษาผู้บริหารเป็นกลไกหลัก และเป็นตัวแปรสำคัญในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพอีกทั้งมีอิทธิพลต่อคุณภาพของผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการบริหาร ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้นาองค์กรที่มีประสิทธิภาพสูงจึงต้องมีทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับการเป็นผู้บริหารในยุคดิจิทัล ได้แก่ ทักษะการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพสูง ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการวางแผน ทักษะการกำกับการปฏิบัติงาน ทักษะการสื่อสารที่ดี ทักษะการสร้างสัมพันธ์ ทักษะการสอนงาน ทักษะทางสังคม ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการกระตุ้นจิตใจ ทักษะการคิดเชิงสะท้อน ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี ทักษะด้านความรู้ความชำนาญ ทักษะด้านความฉลาดทางอารมณ์ ทักษะการเสริมพลังอำนาจ ทักษะการกำหนดวิสัยทัศน์ ทักษะการบริหารเวลา ทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้ง ทักษะการจัดการความเสี่ยง และทักษะด้านคุณธรรม ซึ่งทั้ง 21 ทักษะนี้ มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารงาน บริหารตนเอง และบริหารบุคลากรอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่การบริหารงานในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในช่วงการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคดิจิทัลเพื่อนำพาสถานศึกษาให้เจริญก้าวหน้าเกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ทุกประการ

คำสำคัญ: ทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็น ; ผู้บริหารสถานศึกษา ; ยุคดิจิทัล

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

¹Assistant Professor, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

Abstract

Management of the executive school is the main mechanism and is an important variable in managing studies to be effective and influence the quality of the results arising from management, so high-performing school administrators or corporate leaders need the leadership skills needed for digital management: high-performance team-building skills, skills, planning skills, skill, good communication skills, job building skills, job skills, decision-making skills, motivational skills, reflex thinking skills. Self-management skills, technology skills, skillful skills Emotional intelligence skills, empowerment skills Vision skills, time management skills, conflict management skills, risk management skills, and oral skills, both of these 21 skills are essential and critical to the administration of self-administration, and continuous management of personnel to lead to more efficient administration in the digital age world to bring educational institutions to progress under their goals.

Keywords: Essential leadership skills ; School administrators ; Digital age

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของโลกยุคดิจิทัลเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วไม่ว่าจะเป็นในเรื่องด้านการศึกษา เศรษฐกิจ และสังคมขณะเดียวกันสังคมโลกยุคปัจจุบันก็เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารทำให้ต้องคิดวิเคราะห์ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีทักษะภาวะผู้นำเพื่อเป็นผู้นำทีมแห่งการเรียนรู้ เป็นผู้นำทางวิชาการมีความเป็นมืออาชีพ สามารถบริหารงานให้เกิดประสิทธิผลทั่วทั้งองค์กร สร้างบรรยากาศที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วม สามารถเชื่อมโยงสภาพปัจจุบันและภาพอนาคตมุ่งพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะภาวะผู้นำ (Leadership Skills) เป็นกระบวนการใช้ความสามารถและความชำนาญในการปฏิบัติงานตามหน้าที่และการบริหารงานในองค์กรให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารในยุคดิจิทัลของศตวรรษที่ 21 ซึ่งในบทความนี้จะได้นำเสนอในประเด็นความผันผวนจากกระแสในยุคศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา และทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหาร

สถานศึกษาในยุคดิจิทัลซึ่งทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษานี้จะเป็นสิ่งที่พิสูจน์ว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะต้องใช้ทักษะที่หลากหลายในการปฏิบัติงานตลอดจนมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนได้ทุกปัญหาซึ่งจะส่งผลดีต่อการบริหารสถานศึกษาให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ทุกประการ

1.ความผันผวนจากกระแสในยุคศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา

ความผันผวนและการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งด้านวิทยาการ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้แต่ละประเทศไม่สามารถปิดตัวอยู่โดยลำพังได้ต้องร่วมมือและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน การดำรงชีวิตของคนในแต่ละประเทศมีการติดต่อสื่อสารโดยมีความร่วมมือในการปฏิบัติภารกิจและแก้ปัญหาต่างๆ ร่วมกันมากขึ้นในขณะเดียวกันสังคมโลกในยุคปัจจุบันก็เต็มไปด้วยข้อมูลข่าวสารทำให้คนต้องคิดวิเคราะห์แยกแยะและมีการตัดสินใจที่รวดเร็วเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์ในสังคมที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้นสิ่งเหล่านี้ไปสู่สภาวะการณ์ของการ

แข่งขันทางเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรมระหว่างประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้และเป็นแรงผลักดันสำคัญที่ทำให้หลายประเทศต้องปฏิรูปการศึกษา

ดังนั้น คุณภาพของการจัดการศึกษาจึงเป็นตัวบ่งชี้ศักยภาพในการแข่งขันในเวทีโลกของแต่ละประเทศที่สำคัญประการหนึ่งในศตวรรษที่ 21 และการที่ประเทศไทยจะอยู่รอดได้หรือคงความได้เปรียบด้านการแข่งขันก็คือประเทศที่มีอำนาจทางความรู้ และเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ซึ่งในยุคโลกไร้พรมแดนคนต่างชาติจะเข้ามาทำงานและประกอบอาชีพในประเทศไทยมากขึ้นและในขณะเดียวกันคนไทยก็มีโอกาสไปทำงานและประกอบอาชีพในต่างประเทศมากขึ้นด้วยเช่นกัน สถาบันการศึกษาในระดับต่างๆ มีบทบาทและหน้าที่ในการจัดการศึกษา การอบรมสั่งสอนอย่างสมดุลให้สอดคล้องกับชีวิตจริงตลอดจนการสร้างความรู้ และส่งเสริมความสามารถอย่างหลากหลายเพื่อนำไปสู่การประกอบอาชีพ โดยเฉพาะในระดับโรงเรียนซึ่งมีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจะต้องสร้างเด็กไม่ใช่เพียงเน้นด้านวิชาความรู้เท่านั้นแต่ต้องจัดการศึกษาให้ครอบคลุมด้านอื่นๆ ในชีวิตจริงของเด็กด้วย โดยต้องจัดระบบการเรียนการสอนที่มุ่งให้โอกาสทุกคนในการศึกษาตามความสามารถและศักยภาพของแต่ละคน และมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการศึกษาริเริ่มรู้โรงเรียนต้องเป็นหน่วยบริการทางการศึกษาในมิติที่กว้างขึ้น เพราะในปัจจุบันสังคมโลกเป็นสังคมที่มีการติดต่อประสานสัมพันธ์ระหว่างประเทศต่าง ๆ อย่างไร้ขอบเขต ดังนั้นโรงเรียนแต่ละแห่งจะต้องมีการแข่งขันด้านคุณภาพและความเป็นมาตรฐานมากขึ้นซึ่งส่งผลให้โรงเรียนในประเทศไทยจำเป็นต้องพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนและผลิตกำลังคนให้มีศักยภาพที่จะช่วยพัฒนาประเทศให้สามารถแข่งขันในด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม การเมืองและเทคโนโลยีกับนานาประเทศได้ (วิโรจน์ สารัตนะ, 2556)

ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำสูงคือคำตอบสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิรูปการศึกษาที่ยั่งยืนซึ่งนักการศึกษาทั้งหลายต่างมีความเชื่อว่าผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีทักษะการบริหารเป็นผู้นำทางวิชาการมีความรู้ความสามารถ และมีความเป็นมืออาชีพจึงจะเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ และสามารถบริหารงานให้เกิดประสิทธิผล

ต่อการพัฒนาทั่วทั้งองค์กร สามารถสร้างบรรยากาศที่ก่อให้เกิดการมีส่วนร่วม และพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งในยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงที่ดำเนินไปอย่างรวดเร็วทุกองค์กรจะมุ่งปฏิรูปการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและเน้นในเรื่องความรับผิดชอบต่อในด้านต่างๆ ที่มีต่อผู้รับบริการผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องเป็นผู้นำยุคดิจิทัลที่สามารถมองภาพขององค์กรได้อย่างทะลุปรุโปร่งและชัดเจนสามารถเชื่อมโยงสภาพปัจจุบันและภาพในอนาคตที่ต้องให้ความสำคัญและต้องเปลี่ยนแปลงรวมทั้งต้องเป็นผู้นำทีมแห่งการเรียนรู้ซึ่งจะส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลอย่างยั่งยืน (ธีระ รุณเจริญ, 2549)

2. ทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

ทักษะภาวะผู้นำเป็นคุณลักษณะที่สำคัญของการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิผล ผู้บริหารซึ่งเป็นผู้นำองค์กรหรือหน่วยงานจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่ต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นและสำคัญต่อการบริหารงาน บริหารตนเอง และบริหารบุคลากรอย่างต่อเนื่องเพื่อนำไปสู่การบริหารงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นสำหรับทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารในยุคดิจิทัลที่ส่งเสริมให้เป็นผู้ที่มีประสิทธิภาพสูง (Weigel, 2012; Lee,D.M., 2008) ได้แก่

1. ทักษะการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิผลสูง (Highly effective Team building skills)
2. ทักษะการแก้ปัญหา (Problem- solving skills)
3. ทักษะการวางแผน (Planning – Project skills)
4. ทักษะการกำกับ การ ปฏิ บั ดิ ง าน (Performance monitoring skills)
5. ทักษะการสื่อสารที่ดี (Communication skills)
6. ทักษะการสร้างสัมพันธ์ (Relationship building up skills)
7. ทักษะการสอนงาน (Coaching skills)
8. ทักษะทางสังคม (Social skill)

9. ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skills)
 10. ทักษะการกระตุ้นใจ (Motivational skills)
 11. ทักษะการคิดเชิงสะท้อน (Reflective & thinking skills)
 12. ทักษะการจัดการตนเอง (Self – management skills)
 13. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี (Technological skills)
 14. ทักษะด้านความรู้ความชำนาญ (Pedagogical skills)
 15. ทักษะด้านความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional intelligence skills)
 16. ทักษะการเสริมพลังอำนาจ (Empowerment skills)
 17. ทักษะการกำหนดวิสัยทัศน์ (Visioning skills)
 18. ทักษะการบริหารเวลา (Time management skills)
 19. ทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้ง (Conflict resolution)
 20. ทักษะการจัดการความเสี่ยง (Risk management skills)
 21. ทักษะด้านคุณธรรม (Ethic skills)
- สำหรับทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษานั้นงานวิจัยของ Weigel (2012) พบว่าผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสิทธิภาพจะต้องมีทักษะในการปฏิบัติงาน และมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ถ้าผู้บริหารโรงเรียนขาดทักษะภาวะผู้นำก็จะไม่สามารถแก้ไข ปัญหาของโรงเรียนได้ซึ่งทักษะภาวะผู้นำต้องอยู่บนพื้นฐานของความเข้าใจเกี่ยวกับภาระงานและบุคคลลากร ผู้บริหารโรงเรียนจึงต้องได้รับการสนับสนุนให้ได้รับการพัฒนาทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการแข่งขันในบริบทของโลกยุคใหม่ งานวิจัยของ Lee, D.M, 2008) พบว่า ทักษะภาวะผู้นำโรงเรียนที่ส่งผลต่อการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นในการปฏิบัติงานร่วมกันให้ประสบความสำเร็จ ได้แก่ ทักษะการ

สร้างทีมงาน (team building skill) ทักษะด้านความร่วมมือ (Collaboration skill) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ (Critical thinking and creativity skill) ทักษะด้านการแก้ปัญหา (problem solving skill) ทักษะด้านการสื่อสาร (Communication skill) และทักษะด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ (Learning innovation skill) งานวิจัยของ Ejimofor, 2007) พบว่า การพัฒนาทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาทำให้เกิดการเรียนรู้ความเป็นผู้นำที่ประสบความสำเร็จ เกิดความเข้าใจและมีพฤติกรรมกรบริหารงานที่สร้างความประทับใจให้กับทีมงาน โดยมีกระบวนการพัฒนา คือ การอบรมสัมมนาและการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม และงานวิจัยของ National Association of Secondary School Principals (NASSP ,2013) พบว่า ทักษะภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญและส่งผลดีต่อการบริหารโรงเรียนให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมาย ได้แก่ ทักษะการทำงานเป็นทีม (teamwork skill) ทักษะการแก้ปัญหา (problem solving skills) ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ (critical thinking and creativity skill) ทักษะด้านการสื่อสาร (communication skill) ทักษะด้านนวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ (learning innovation skill) ทักษะด้านการใช้ดิจิทัล (digital literacy skills) ทักษะการกำหนดทิศทางองค์กร (setting instructional direction skill) ทักษะการเรียนรู้ได้เร็ว (sensitivity skill) ทักษะการพิจารณาตัดสินใจ (Adjustment skill) และทักษะมุ่งผลสัมฤทธิ์ (results orientation skill)

สำหรับในประเทศไทยการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อให้มีความสามารถในการปฏิบัติงาน คือ การพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School – Based Management) โดยต้องมุ่งเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นผู้นำของผู้บริหารที่พึงประสงค์ คือ การมีทักษะทางสังคม ได้แก่ สามารถสร้างความร่วมมือร่วมใจในทีมงาน การสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ดี การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการจัดการความขัดแย้งได้ดี ผู้บริหารสถานศึกษาที่ได้รับการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำที่เหมาะสมส่งผลให้การปฏิบัติงานของโรงเรียนในด้าน

การบริหารงานวิชาการ งานบริหารบุคคล งานงบประมาณ และงานบริหารทั่วไป ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักการกระจายอำนาจ และยังส่งผลต่อความสามารถในการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน การสร้างภาคีเครือข่ายความร่วมมือและการสนับสนุนงานวิชาการแก่ชุมชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างเร่งด่วนที่ผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ต้องได้รับการพัฒนาทักษะภาวะผู้นำด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น ทักษะภาวะผู้นำด้านการสร้างทีมงาน ที่สามารถเสริมสร้างความมีภาวะผู้นำทีมในโรงเรียนสูง การมุ่งใจใฝ่สัมฤทธิ์ การปฏิบัติงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ การมีมนุษยสัมพันธ์เป็นเลิศ การพัฒนาตนเองและพัฒนาผู้อื่น การมีความคิดสร้างสรรค์ และการขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์ เป็นต้น (อุทัย บุญประเสริฐ, 2545)

การพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานถือว่าเป็นกรอบสำคัญในการปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัลที่มีจุดมุ่งหมายให้ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาตนเอง และพัฒนางานอย่างต่อเนื่องซึ่งการบริหารและพัฒนาการศึกษาในปัจจุบันจะมีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม โดยสถานศึกษาที่เป็นนิติบุคคลจะมีอำนาจในการบริหารและจัดการศึกษาด้วยตนเองได้อย่างคล่องตัวทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องทบทวน และปรับบทบาทหน้าที่เพื่อปฏิบัติงานบริหารการศึกษาในรูปแบบใหม่ได้อย่างยั่งยืนจึงมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีทักษะทางบริหารงานอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ มีความพร้อม มีสมรรถนะและศักยภาพ มีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานสามารถบริหารจัดการศึกษาและดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพตามหลักธรรมาภิบาล สามารถบริหารจัดการและสนับสนุนเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติจากการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารและพัฒนาการศึกษาของประเทศต่างๆ ทั่วโลกที่มีผลการจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพของ Organization for Economic Co-operation and Development : OECD ปี 2009 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้อง

ได้รับการพัฒนาให้มีทักษะภาวะผู้นำที่จำเป็นอย่างต่อเนื่องเพราะมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการบริหารงานในสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิผลสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะที่สำคัญที่สถาบันและองค์กรชั้นนำระดับโลกต่างๆ ให้ความสำคัญ ประกอบด้วย ทักษะการสร้างทีมงาน (Team building skill) และทักษะการจัดการความขัดแย้ง (Conflict management skill)

จากการศึกษาของ National Association of Secondary School Principals (NASSP) และ Center Creative Leadership (CCL) ได้สรุปเกี่ยวกับทักษะภาวะผู้นำสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในยุคดิจิทัลที่สำคัญจำนวน 10 ทักษะ ประกอบด้วย 1) ทักษะการสร้างทีมงาน 2) ทักษะการจัดการความขัดแย้ง 3) ทักษะการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ 4) ทักษะการตัดสินใจ 5) ทักษะการคิดสร้างสรรค์ 6) ทักษะทางเทคโนโลยี นวัตกรรม และดิจิทัล 7) ทักษะการสื่อสาร 8) ทักษะการมุ่งใจ 9) ทักษะการมอบหมายงานและการสอนงาน และ 10) ทักษะการใช้ชีวิตอย่างมีคุณค่า

บทสรุป

การพัฒนาทักษะภาวะผู้นำสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในประเทศไทยยุคดิจิทัลทั้ง 21 ทักษะ ได้แก่ 1. ทักษะการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิผลสูง (Highly effective Team building skill) 2. ทักษะการแก้ปัญหา (Problem- solving skills) 3. ทักษะการวางแผน (Planning – Project skills) 4. ทักษะการกำกับ การปฏิบัติงาน (Performance monitoring skills) 5. ทักษะการสื่อสารที่ดี (Communication and climate set skills) 6. ทักษะการสร้างสัมพันธ์ (Relationship building up skills) 7. ทักษะการสอนงาน (Coaching skills) 8. ทักษะทางสังคม (Social skill) 9. ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) 10. ทักษะการกระตุ้นใจ (Motivational skills) 11. ทักษะการคิดเชิงสะท้อน (Reflective & thinking skills) 12. ทักษะการจัดการตนเอง (Self – management skills) 13. ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี (Technological skills) 14. ทักษะด้านความรู้ความชำนาญ (Pedagogical skills) 15. ทักษะด้าน

ความฉลาดทางอารมณ์ (Emotional intelligence skills)
 16. ทักษะการเสริมพลังอำนาจ (Empowerment skills)
 17. ทักษะการกำหนดวิสัยทัศน์ (Visioning skills) 18.
 ทักษะการบริหารเวลา (Time management skills) 19.
 ทักษะการแก้ปัญหาความขัดแย้ง (Conflict resolution)
 20. ทักษะการจัดการความเสี่ยง (Risk management skills) 21. ทักษะด้านคุณธรรม (Ethic skills) จึงเป็นเรื่องเร่งด่วนที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องศึกษาเรียนรู้จากสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการในเรื่องต่างๆ (Best practices) และนำมาปรับใช้ในสถานศึกษาของตนเองหรือเข้ารับการอบรมฝึกฝนจากหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาตลอดจนต้องวางแผนและจัดลำดับ

ความสำคัญในการเร่งเสริมสร้างคุณภาพในตัวผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อให้มีทักษะทั้ง 21 ทักษะสำหรับการบริหารงานในยุคดิจิทัลอีกทั้งให้มีความรู้ด้านการบริหารที่ครอบคลุมทุกมิติมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพของตนเองมีนิสัยของความเป็นผู้นำที่แท้จริง และคงทน มีพฤติกรรมพร้อมกับคุณลักษณะของการเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสามารถนำพาบุคลากรในสถานศึกษาฝ่าฟันอุปสรรค และปัญหาต่างๆ ไปสู่เป้าหมายของการพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดผลสัมฤทธิ์ในทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม และเป็นไปตามแบบแผนอย่างถูกต้องที่ก่อให้เกิดความยั่งยืนตลอดไป

บรรณานุกรม

- ธีระ รุญเจริญ. (2549). *ความเป็นมืออาชีพของผู้บริหารสถานศึกษาสภาพปัญหาความจำเป็น และแนวปฏิบัติ*. กรุงเทพมหานคร: ข้าวฟ่าง.
- วิโรจน์ สารรัตน์. (2556). *กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา: กรณีที่คณะต่อการศึกษาศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.
- อุทัย บุญประเสริฐ. (2545). *การบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (School-Base Management)*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Ejimofo, F. O. (2007). *Principals' Transformational Leadership Skills and Their Teacher's Job Satisfaction in Nigeria*. Dissertation Ph.D. Thesis in Philosophy. Cleveland State University : Nigeria.
- Lee, D. M. (2008). *Essential Skills for Potential School Administrators: A Case Study of One Saskatchewan Urban School Division*. University of Saskatchewan : Saskatoon.
- National Association of Secondary School Principals (NASSP). (2013). *Breaking Ranks: 10 Skills for Successful School Leaders*. [Online]. Available from : https://www.nassp.org/Content/158/BR_tenskills_ExSum.pdf [Accessed 1 April 2013].
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD). (2009). *Improving school leadership the toolkit*. USA. : OECD Publishing.

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมสำหรับ
นักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ
Learning Achievement of Inquiry – Based Learning Online with Augmented
Reality Technology of the students at the vocational certificate in basic
Mathematics.

สรลักษณ์ ลีลา¹ และ ปรัชญนันท์ นิลสุข²
Soralak Leela¹ and Prachyanun Nilsook²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้จากการเรียนรู้
ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ กลุ่ม
ตัวอย่างคือ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2560 ในรายวิชา
คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ จำนวน 20 คน โดยการสุ่มแบบเจาะจง การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1
) แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ 2) แบบทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ 3) แบบประเมิน
ทักษะการสร้างนวัตกรรมแบบบูรณาการ และ 4) แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ผสมความจริงเสริม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ สถิติทดสอบ t-test แบบ Dependent ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการ
ประเมินผลงานของผู้เรียนในการสร้างชิ้นงาน ชิ้นงานถูกต้องสมบูรณ์การสร้างชิ้นงานมีความสวยงามปราณีการแก้ปัญหาและ
ภาพรวมของการทำงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสร้างผลงานอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.10, S.D.=0.46$) 2) ผลการวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนก่อนและหลังจัดการเรียนรู้ การวัดผลก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 6.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.06
ซึ่งหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผลปรากฏว่าการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มเป็น 14.85
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.50 และผลการทดสอบ t-test มีค่า -15.87 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และ 3)
ผลการประเมินผลงานความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
คือ กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจสื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์มีการเข้าถึงได้ง่ายนำค้นหาได้รับความรู้และทักษะการ
สร้างสรรค์ผลงานมีความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนเพิ่มขึ้น และ มีความพึงพอใจในภาพรวมของกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.67, S.D.=0.50$)

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ; การเรียนรู้ออนไลน์ ; ความจริงเสริม ; การเรียนรู้แบบสืบเสาะ

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม
เกล้าพระนครเหนือ, Master's Degree Student, Information and Communication Technology for Education, King Mongkut's
University of Technology North Bangkok.

²รองศาสตราจารย์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
พระนครเหนือ, Associate Professor, Information and Communication Technology for Education, King Mongkut's University of
Technology North

Abstract

This research is a research to compare learning achievement before and after learning management from online learning to reality. Using the Inquiry – Based Learning process of student on vocational certificate. The sample is students vocational certificate in the third semester of academic year 2017, In the course of basic mathematics, 20 people were selected by random sampling. This research is experimental research. The instrument used in the research was 1) learning management plan of basic mathematics. 2) Test before and after learning management. 3) Rubik's innovative scoring skills. And 4) Online learning sources enrich the truth. Statistics used in data analysis are: Arithmetic mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t-test statistics Dependent. The research found that 1) The results of the evaluation of the work of the students to create the work. Complete work piece. The work piece is beautifully elaborate, problem solving and an overview of the work. The results of the analysis of performance data were at a high level ($\bar{X}=3.10, S.D.=0.46$) 2) The results of learning achievement before and after learning. The students average score was 6.15, the standard deviation was 2.06. After the learning activities it was found that the achievement test of the students had an average score of 14.85 and a standard deviation of 1.50. The results of the t-test were -15.87. There was a statistically significant difference at .01. And 3) The results of the evaluation of the satisfaction of online learning management with the truth supplemented by Inquiry – Based Learning. This is an interesting learning activity. Online learning materials have easy access to search. Get knowledge and creative skills. There was an increase in the understanding of the content of the lesson and the overall satisfaction of the learning activities, the inquiry form, the data analysis, the satisfaction of learning management at the highest level ($\bar{X}=4.67, S.D.=0.50$).

Keywords: Learning Achievement ; Online Learning ; Augmented Reality ; Inquiry – Based

บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางสังคมปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสมัยใหม่ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา การพัฒนาประชากรให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี เป็นการยกระดับคุณภาพประชากรเพื่อความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจภายในประเทศ เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในด้านการศึกษาทำให้สถาบันการศึกษามีการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้สามารถพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่นวัตกรรม ส่งเสริมการพัฒนาคน พัฒนางานให้

เป็นไปตามยุคสมัยที่เป็นสากล สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

การศึกษาไทยในยุค 4.0 นั้นหมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในการสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีความทันสมัยสามารถใช้ประโยชน์ได้จริงและต่อยอดองค์ความรู้ไปสู่การประกอบอาชีพได้ในอนาคตที่ยั่งยืน (Theerakeat Jarernsin, 2016)

การเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และมีการพัฒนาตลอดเวลา ตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี โดยเฉพาะการนำอินเทอร์เน็ตเข้ามาส่งเสริมการเรียนรู้ การสอนให้เกิดประสิทธิภาพ ผู้สอนสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ง่าย ผู้เรียนสามารถเข้าถึงได้สะดวกโดยไม่จำกัดเวลา

และสถานที่ ทำให้ประหยัดเวลาและค่าเดินทาง ผู้เรียนสามารถเรียนโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องไปโรงเรียน ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (Prarinya Intra, 2013)

ความจริงเสริม(Augmented Reality) เป็นเทคโนโลยีที่นำภาพเสมือน ที่เป็นรูปแบบ 3 มิติ รวมไปถึงวิดีโอจำลองเข้าสู่โลกจริงผ่านกล้องและการประมวลผลที่จะนำวัตถุมาทับซ้อนเข้าเป็นภาพเดียวกัน ซึ่งสามารถมองผ่านกล้องได้โดยตรง โดยความจริงเสริมถูกใช้ร่วมกับกระบวนการเรียนผ่านสื่อออนไลน์ (Sathitchock Phosaard, 2012) ซึ่งเทคโนโลยีเสมือนจริงนี้ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหาเพิ่มเติมผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือ ซึ่งเป็นเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ (Sumalee Suwattana, 2013) ที่มีทั้งภาพแอนิเมชันที่มีเสียงบรรยาย ทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ผู้เรียนสามารถต่อยอดความรู้สู่นวัตกรรมในการพัฒนาตนและพัฒนาอาชีพต่อไป

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามลำดับขั้นตอนคือ ขั้นสร้างความสนใจ ขั้นสำรวจและค้นหา ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป ขั้นขยายความรู้และขั้นประเมินผล ซึ่งผู้เรียนจะเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระจากกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องเผชิญปัญหาและหาแนวทางในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง จนเกิดองค์ความรู้ที่นำมาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง (Prachyanan Nilsook, 2018; Ali Abdi, 2014)

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ในรายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้ไปสู่กระบวนการสร้างนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการประกอบอาชีพในอนาคต

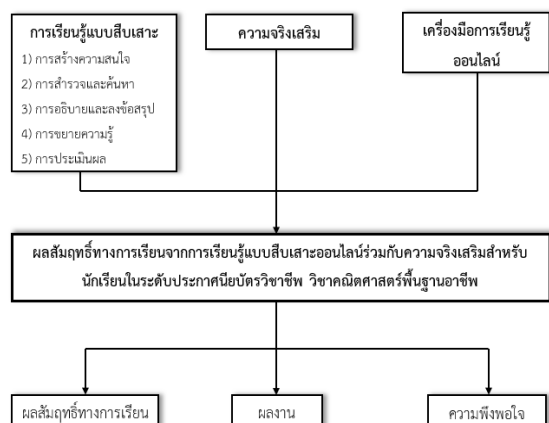
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนจากการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. รูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ สามารถใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้
3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกระบวนการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการเรียนรู้แบบสืบเสาะออนไลน์
ร่วมกับความจริงเสริมสำหรับนักเรียนในระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตร
วิชาชีพวิทยาลัยเทคโนโลยีแกลนบริหารธุรกิจ จังหวัด
สมุทรปราการ ที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา
2560

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้น
ประกาศนียบัตรวิชาชีพวิทยาลัยเทคโนโลยีแกลน
บริหารธุรกิจ จังหวัดสมุทรปราการ ที่ลงทะเบียนเรียน
รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา
2560 จำนวน 20 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความ
จริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลงาน
และ ความพึงพอใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียน
2. แบบประเมินผลงานนักเรียน
3. แบบประเมินความพึงพอใจ
4. เครื่องมือการเรียนรู้ออนไลน์

การสร้างเครื่องมือวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือในการ
วิจัยดังต่อไปนี้

1. สร้างแบบทดสอบก่อนเรียน – หลังเรียนเรื่อง
พื้นที่ผิวและปริมาตร จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบอัตนัย โดย
การหาค่าความเชื่อมั่นจากการทดสอบให้กลุ่มตัวอย่างที่
เคยเรียนมาแล้วจำนวน 5 คน ทดลองทำข้อสอบแล้ว
ประเมินผลใน ENAVA

2. สร้างแบบประเมินผลงานของนักเรียนโดยใช้
รูปแบบการประเมินแบบรูบิกสกอว์ ซึ่งมีหัวข้อการ
ประเมินคือ การคำนวณพื้นที่ผิวและปริมาตรถูกต้อง
สมบูรณ์การสร้างชิ้นงานถูกต้องสมบูรณ์การสร้างชิ้นงานมี
ความสวยงามปราณีตการแก้ปัญหาและภาพรวมของการ
ทำงานซึ่งแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยให้
เกณฑ์ระดับ 4 คะแนน คือ

1) การคำนวณพื้นที่ผิวและปริมาตรถูกต้อง
สมบูรณ์

4 คะแนน คือคำนวณได้ถูกต้องสมบูรณ์

3 คะแนน คือ คำนวณผิด 1 จุด

2 คะแนน คือคำนวณผิด 2-3 จุด

1 คะแนน คือคำนวณผิดเป็นจำนวนมาก

2) การสร้างชิ้นงานถูกต้องสมบูรณ์

4 คะแนน คือสร้างรูปทรงเรขาคณิตได้ขนาด
ตามที่คำนวณ

3 คะแนน คือสร้างรูปทรงเรขาคณิตไม่ตรง
ตามที่คำนวณ 1 จุด

2 คะแนน คือสร้างรูปทรงเรขาคณิตไม่ตรง
ตามที่คำนวณได้ 2 จุด

1 คะแนน คือสร้างรูปทรงเรขาคณิตไม่ตรง
ตามที่คำนวณได้มากกว่า 2 จุด

3) การสร้างชิ้นงานมีความสวยงามปราณีต

4 คะแนน คือ ขึ้นงานมีความสวยงามครบ
องค์ประกอบ

3 คะแนน คือ ขึ้นงานครบองค์ประกอบแต่มี
ขาดเกิน 1 จุด

2 คะแนน คือ ขึ้นงานลักษณะการห่อหุ้มไม่
เป็นระเบียบ

1 คะแนน คือ ไม่มีการห่อหุ้มชิ้นงาน

4) การแก้ปัญหา

4 คะแนน คือ ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาใน
การทำงานจนเกิดผลสัมฤทธิ์

3 คะแนน คือ ผู้เรียนแก้ปัญหาได้แต่ไม่ครบ
ทุกจุด

2 คะแนน คือ ผู้เรียนมีแนวทางในการ
แก้ปัญหาที่ไม่ถูกต้อง (ลอกหรือลัดขั้นตอน)

1 คะแนน คือ การแก้ปัญหาเสี่ยงต่อการ
ชำรุดของชิ้นงาน เสี่ยงต่ออันตรายในขณะปฏิบัติงาน

5) ภาพรวมของการทำงาน

4 คะแนน คือ ผู้เรียนมีความตั้งใจในการ
ปฏิบัติงานจนเกิดผลสัมฤทธิ์

3 คะแนน คือ ผู้เรียนปฏิบัติงานได้ถูกต้อง
สมบูรณ์ ความสวยงามพอใช้

2 คะแนน คือ ผู้เรียนปฏิบัติงานได้ถูกต้อง
แต่ยังไม่สมบูรณ์

1 คะแนน คือ ผู้เรียนปฏิบัติงานได้ไม่สมบูรณ์

3. สร้างแบบประเมินแบบประเมินความพึงพอใจต่อ ชุด
การเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้
กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียนในระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

มีเกณฑ์ประเมินความเหมาะสมในด้านต่างๆ
ประกอบด้วยด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อการ
เรียนรู้ออนไลน์ ด้านทักษะการสร้างสรรค์ผลงานที่ได้รับ
จากการเรียนรู้ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และภาพรวม
ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งแบบประเมินเป็นแบบ
มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิ
เคิร์ท (Likert Scale) โดยให้เกณฑ์ระดับ 5 คะแนน คือ
ค่าน้ำหนัก ระดับความคิดเห็น/ความพึงพอใจ

5 คือระดับ มากที่สุด

4 คือระดับ มาก

3 คือระดับ ปานกลาง

2 คือระดับ น้อย

1 คือระดับ น้อยที่สุด

มีกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายเพื่อจัด
ระดับคะแนนเฉลี่ยค่าความคิดเห็นและความพึงพอใจของ
กลุ่มผู้ประเมิน กำหนดเป็นช่วงคะแนน ดังต่อไปนี้
คะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็น/ความพึงพอใจ

4.50 - 5.00 คือระดับ มากที่สุด

3.50 - 4.49 คือระดับ มาก

2.50 - 3.49 คือระดับ ปานกลาง

1.50 - 2.49 คือระดับ น้อย

1.00 - 1.49 คือระดับ น้อยที่สุด

4. สร้างแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ผ่าน Google Site

5. จัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์
ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะ เพื่อทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนการวิจัย

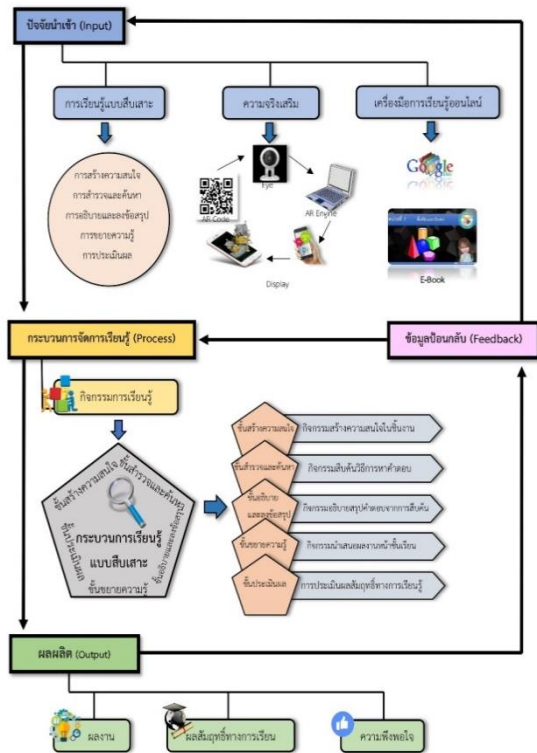
ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยโดยแบ่งขั้นตอนการ
ทดลองเป็น 3 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนเตรียมการ

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับ
กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ผ่านช่องทางการเรียนรู้
ออนไลน์

1.2 ออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์
ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะของนักเรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชา
คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพดังแสดงใน ภาพที่ 1 การ
ออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริง
เสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะของนักเรียน
ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน
อาชีพ มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

- 1) ปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย การเรียนรู้แบบ
สืบเสาะ ความจริงเสริมและเครื่องมือการเรียนรู้ออนไลน์
- 2) กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ 3) ผลผลิตที่ได้คือ
ผลงาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ และ
- 4) ข้อมูลป้อนกลับ



ภาพที่ 2 การออกแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

1.3 จัดทำแผนบูรณาการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ในเนื้อหาสาระพื้นที่ผิวและปริมาตร ระยะเวลาในการเรียนรู้ ในเวลาเรียนแบ่งเป็นทฤษฎี 2 ชั่วโมง และปฏิบัติ 4 ชั่วโมง และนอกเวลาเรียนผ่านช่องทางการเรียนรู้ออนไลน์

2. ขั้นตอนการ

2.1 ปฐมนิเทศกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ และแนวทางการเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์

2.2 ทำการทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ก่อนการจัดการเรียนรู้

2.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

1) **ขั้นสร้างความสนใจ** ผู้สอนจัดกิจกรรมสร้างความสนใจในชิ้นงานโดยการสุ่มเลือกใบงานการหาพื้นที่ผิวและปริมาตรซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะได้ใบงานรูปร่างที่แตกต่างกัน โดยในใบงานจะมีค่าของความยาวด้านต่างๆ ระบุไว้อย่างชัดเจน ผู้เรียนจะต้องหาคำตอบของใบงานที่กำหนดและทำการสร้างแบบจำลองของงานตามที่ระบุไว้ในใบงาน

2) **ขั้นสำรวจและค้นหา** ผู้เรียนทำกิจกรรมสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ออนไลน์เพื่อให้ได้คำตอบของพื้นที่ผิวและปริมาตรตามที่ใบงานกำหนด และเป็นคำตอบที่ถูกต้อง

3) **ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป** ผู้เรียนสามารถอธิบายกระบวนการหาคำตอบของพื้นที่ผิวและปริมาตร การสร้างแบบจำลองให้สอดคล้องกับใบงานและสรุปผลการสืบค้น

4) **ขั้นขยายความรู้** ผู้เรียนแต่ละคนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนและกระบวนการหาคำตอบอธิบายปัญหาการทำงาน และแนวทางการแก้ไข

5) **ขั้นประเมินผล** กิจกรรมการประเมินผล การเรียนรู้ และประเมินผลงานของผู้เรียนแบบรูบิกสกอร์

2.4 ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจัดการเรียนรู้

2.5 ประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนจากรูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์การสร้างผลงานจากรูปแบบการเรียนรู้แบบสืบเสาะ วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือแบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยให้เกณฑ์ระดับ 5 คะแนนแสดงรายละเอียดการให้คะแนนคือคะแนนเฉลี่ย ระดับความคิดเห็น/ความพึงพอใจ

3.50-4.00 คือระดับ มากที่สุด

2.50-3.49 คือระดับ มาก

1.50-2.49 คือระดับ ปานกลาง

0.50-1.49 คือระดับ น้อย

0.00-0.49 คือระดับ น้อยที่สุด

2. การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวใช้การวัดผลแบบก่อนและหลังเรียน (One Group Pretest - Posttest) (Prasopchi Pasunon, 2016)

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T1	X	T2

T1 หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

X หมายถึง การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับ
ความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

T2 หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนจากการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale)

สรุปผลการวิจัย

การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ แสดงผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลงานแบบจำลองพื้นที่ผิวและปริมาตร

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
การคำนวณพื้นที่ผิวและปริมาตรถูกต้องสมบูรณ์	3.40	0.50	มาก
การสร้างชิ้นงานถูกต้องสมบูรณ์	3.10	0.45	มาก
การสร้างชิ้นงานมีความสวยงามปราณีต	2.85	0.67	มาก
การแก้ปัญหา	3.00	0.32	มาก
ภาพรวมของการทำงาน	3.15	0.37	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการประเมินผลงานของผู้เรียนในการสร้างชิ้นงาน จากนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา

คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 20 คน มีรายละเอียด คือ การคำนวณพื้นที่ผิวและปริมาตรถูกต้องสมบูรณ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.40, S.D.=0.50) การสร้างชิ้นงานถูกต้องสมบูรณ์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.10, S.D.=0.45) การสร้างชิ้นงานมีความสวยงามปราณีตอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =2.85, S.D.=0.67) การแก้ปัญหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.00, S.D.=0.32) และภาพรวมของการทำงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ =3.15, S.D.=0.37) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสร้างผลงานอยู่ในระดับมาก

2. ผลการประเมินผลงานของนักเรียนจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังจัดการเรียนรู้

รายการ	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t-test	sig
คะแนนทดสอบก่อนเรียน	20	6.15	2.06	-	.00
คะแนนทดสอบหลังเรียน	20	14.85	1.50	15.87*	

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ การวัดผลก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 6.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.06 ซึ่งหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผลปรากฏว่าการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มเป็น 14.85 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.50 ซึ่งผลการทดสอบ t-test มีค่า -15.87 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

3. ผลการประเมินความพึงพอใจจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน

จากการจัดกิจกรรมเรียนรู้แบบสืบเสาะ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ	4.55	0.60	มากที่สุด
สื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์มีการเข้าถึงได้ง่ายน่าค้นหา	4.35	0.75	มาก
ได้รับความรู้และทักษะการสร้างสรรค์ผลงาน	4.75	0.44	มากที่สุด
มีความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนเพิ่มขึ้น	4.80	0.41	มากที่สุด
มีความพึงพอใจในภาพรวมของกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ	4.90	0.31	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่าผลการประเมินผลงานความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ จากนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 20 คน มีรายละเอียด คือ กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.55$, S.D.=0.60) สื่อการเรียนรู้แบบออนไลน์มีการเข้าถึงได้ง่ายน่าค้นหา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.35$, S.D.=0.75) ได้รับความรู้และทักษะการสร้างสรรค์ผลงานอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$, S.D.=0.44) มีความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนเพิ่มขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.80$, S.D.=0.41) และ มีความพึงพอใจในภาพรวมของกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.90$, S.D.=0.31) ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลการความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะนักเรียน พบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมโดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า คือ การเรียนรู้แบบสืบเสาะ ความจริงเสริม และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ กระบวนการเรียนรู้ คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนการเรียนรู้แบบสืบเสาะ และประเมินผลการเรียนรู้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลงานนักเรียน และความพึงพอใจ ซึ่งองค์ประกอบการเรียนรู้ทั้ง 3 ส่วน ส่งผลต่อการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Prarinya Intra (2013) ที่ได้ศึกษาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องวงจรอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น ซึ่งพบว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนอยู่ในระดับมาก

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะออนไลน์ร่วมกับความจริงเสริมวัดผลจากคะแนนการเรียนก่อนและหลังเรียน ซึ่งผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ali Abdi (2014) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบสืบเสาะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักศึกษา ซึ่งผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่ามากกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. พึงพอใจจากกระบวนการเรียนรู้วัดผลจากการตอบแบบสอบถามของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ ซึ่งผลการประเมินอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chantima Moeiprakhon (2012) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาศิลปะ ด้วยการเรียนรู้แบบ 4MAT ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินผล อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะออนไลน์ผ่านความจริงเสริมต้องใช้กับเนื้อหาสาระที่มุ่งเน้นกระบวนการสืบเสาะหาคำตอบด้วยตนเองของนักเรียนจึงจะส่งผลต่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

1.2 การจัดการเรียนรู้จะต้องมีการจัดเตรียมอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ที่สามารถสืบเสาะหาความรู้ออนไลน์ได้

1.3 มีอุปกรณ์สำหรับเรียนรู้ที่สามารถรองรับการเรียนรู้ร่วมกับความจริงเสริมได้

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านแหล่งเรียนรู้อื่นๆ ร่วมกัน

2.2 ควรศึกษากระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะสามารถใช้ร่วมกับรายวิชาอื่นใดได้บ้างเพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้

บรรณานุกรม

- Ali Abdi. (2014). The Effect of Inquiry-based Learning Method on Students' Academic Achievement in Science Course. *Universal Journal of Educational Research*, 2(1), 37-41.
- Chantima Moeiprakhon. (2012). *The Study of the Fifth Grade Students' Learning Achievement and Satisfaction from Studying the Scrap Materials Invention in The Arts Conducted by the 4 MAT System*. Art Education Srinakharinwirot University.
- Prachyanan Nilsook.(2018). *Inquiry-based Learning. Information and Communication Technology for Education*. Bangkok: King Mongkut's University of Technology North Bangkok.
- Prarinya Intra. (2013). *The Construction and Efficiency of Computer Assisted Instruction Lesson on Electronic Circuit Multimedia for Secondary School Students (grade9)*. Bangkok: Faculty of Industrial Education, Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.
- Prasopchi Pasunon. (2016) *Statistics for Research*. Nakhon Prathom: Faculty of Management Science Silpakorn University.
- Sathitchock Phosaard. (2012). *The Development of an E-Commerce System with Virtual Reality for Augmenting Virtual Buying Experience*. Nakhonratchasima: Suranaree University of Technology.
- Sumalee Suwattana. (2013). *Basic mathematics*. Bangkok: Macheducaton,
- Theerakeat Jarernsin. (2016). *Thailand 4.0 Education*. Bangkok: Ministry of Education.

การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะ
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา

The development of Web-based Learning Environment based on STEM
Education approach for enhancing the Information and Communication

Technology using skills for sixth grade students

at Nam Phong Puripat Municipal School.

สุกฤทัย ช่างเพชร¹

Sukruetai Changpetch¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 2) ศึกษาดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียน 3) เปรียบเทียบคะแนนจากการเรียนด้วยสิ่งแวดล้อมมา 4) ศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา และ 5) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อสิ่งแวดล้อมมา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 25 คน รูปแบบที่ใช้ในการวิจัย คือ วิจัยเชิงพัฒนา ผลการวิจัยพบว่า 1) สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนามีประสิทธิภาพ 88.86/88.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 85/85 2) ดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนด้วยสิ่งแวดล้อมมา เท่ากับ 0.78 3) ผลการเปรียบเทียบคะแนนการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 8.65 อยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพระดับดี

คำสำคัญ : สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ; สะเต็มศึกษา ; ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

¹ครูชำนาญการ โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา จังหวัดขอนแก่น

¹ Professional Level Teachers (K 2 Teachers) of Nam Phong Puripat municipal school, Khon Kaen province

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the efficiency web-based Learning environment based on STEM education approach for enhancing the information and communication technology using skills for sixth-grade students at Nam Phong Puripat municipal school with efficiency according to criteria 85/85 2) to study the effectiveness of student 3) to compare scores from learning by the learning environment 4) to study information technology skills for students, and 5) to study the satisfaction of the student. The sample group was grade 6 students in Nam Phong Puripat municipal school, the first semester of the academic year 2018, twenty-five people. The study was conducted by research and development. The results of the research were as follows: 1) the efficiency of learning environment based on STEM education approach for enhancing the information and communication technology using skills for grade 6 students in Nam Phong Puripat municipal school was 88.86/88.00, higher than the criteria set 85/85 2) learning effectiveness index with the environment was 0.78 3) the students comparative between pre-test and post-test were high up with statistical significance at the level of .05 4) information technology skills of students had an overall average of 8.65 in the criteria of good quality

Keywords: Learning Environment ; STEM Education ; ICT Using skills

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 นั้น นักเรียนระดับประถมศึกษาของไทยได้ถูกกำหนดให้มีทักษะสำคัญ เพื่อเป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีระดับโลก โดยทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน 5 ทักษะ ได้แก่ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (สำนักทดสอบทางการศึกษา, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้ได้ทั้งสาระวิชาหลัก และได้ทักษะ 3 ด้าน คือ ทักษะการเรียนรู้ และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิต และอาชีพ เพื่อความสำเร็จในด้านการงานและการดำรงชีวิตรวมถึงทักษะชีวิตและอาชีพ และทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี และการบริหารจัดการด้านการศึกษาแบบใหม่ เมื่อมุ่งเน้นศึกษาเกี่ยวกับทักษะด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จะพบองค์ประกอบย่อยที่จำเป็นทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึง ทักษะการจัดการ ทักษะการบูรณาการ ทักษะการประเมิน และทักษะการคิดสร้างสรรค์ โดยผู้เรียนจะต้องใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ สอดคล้องกับกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ.2554-2563 ของประเทศไทยที่กล่าวว่า “ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้ออกาสแก่ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาค นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุล และยั่งยืน” (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2550)

สะเต็มศึกษาเป็นแนวทางการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสามารถบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรม และคณิตศาสตร์ ไปใช้ในการเชื่อมโยงและแก้ปัญหา ในชีวิตจริง รวมทั้งการพัฒนากระบวนการหรือผลผลิตใหม่ควบคู่ไปกับการพัฒนาทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา เป็นการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมหรือ

โครงการที่บูรณาการการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี ผนวกกับกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม โดยผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจ และฝึกทักษะด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี และนำความรู้มาออกแบบชิ้นงานหรือวิธีการ เพื่อตอบสนองความต้องการหรือแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เพื่อให้ได้เทคโนโลยีซึ่งเป็นผลผลิต เหมาะสำหรับการนำมาบูรณาการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการสอนเทคโนโลยี คือ การพัฒนาให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ และความสามารถในการใช้งาน จัดการ และเข้าถึง โดยกระบวนการที่สำคัญของแนวคิดสะเต็มศึกษา 6 ทั้ง ประการ ได้แก่ 1)ระบุปัญหา (Problem Identification) 2)รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Related Information Search) 3)ออกแบบวิธีการแก้ปัญหา (Solution Design) 4)วางแผนและดำเนินการแก้ปัญหา (Planning and Development) 5)ทดสอบ ประเมินผล และปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหาหรือชิ้นงาน (Testing, Evaluation and Design Improvement) และ 6)นำเสนอวิธีการแก้ปัญหา ผลการแก้ปัญหาหรือ ชิ้นงาน (Presentation) (สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2557)

จากการศึกษารายงานการประเมินตนเองของ โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา ปรากฏว่าผลการ ประเมินสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีของผู้เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2560 มี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.96 คิดเป็นร้อยละ 49.60 ซึ่งมีนัยสำคัญ หมายถึง นักเรียนยังขาดทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ (รายงานการประเมินตนเอง โรงเรียนเทศบาล น้ำพองบุรีพัฒนา, 2560) ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงความสำคัญของการศึกษาค้นคว้าเพื่อหาแนวทางพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มี ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เยาวชนสามารถ ดำรงชีวิตในสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาได้ และพร้อมที่จะเผชิญหน้ากับสภาพสังคม เศรษฐกิจและ เทคโนโลยีในอนาคต ให้เป็นผู้ที่มีความตื่นตัวและพร้อมต่อ การเปลี่ยนแปลง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับการ พัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะ เต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล น้ำพองบุรีพัฒนา ที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนเป็นผู้มีทักษะและ

กระบวนการทางเทคโนโลยี รวมถึงเป็นผู้มีจริยธรรมใน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 85/85
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของ นักเรียนด้วยสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนว สะเต็มศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำ พองบุรีพัฒนา
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากการเรียนด้วย สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา
4. เพื่อศึกษาทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล น้ำพองบุรีพัฒนา
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนาต่อ สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็ม ศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

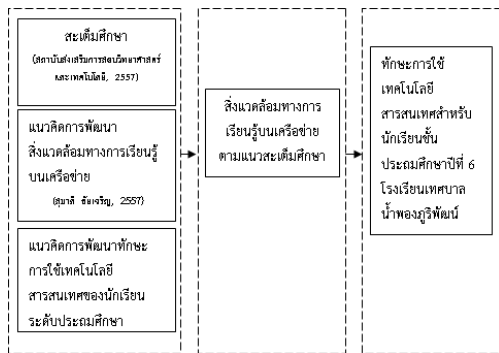
สมมติฐานการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บน เครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา มีประสิทธิภาพตาม เกณฑ์ 80/80
2. ดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียน ด้วยสิ่งแวดล้อมฯ มีค่าสูงกว่า 0.50
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจาก สิ่งแวดล้อมฯ สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ .05
4. ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพอง

เจริญเติบโตในระดับดีขึ้น

5. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญเติบโตต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมอยู่ในระดับมากขึ้นไป

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มโรงเรียนเทศบาลอำเภอเมือง ประกอบไปด้วยโรงเรียนเทศบาลลำน้ำพอง โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญ โรงเรียนเทศบาลคำใหญ่ ปันน้ำใจ และโรงเรียนเทศบาลกุดน้ำใส จำนวน 71 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญ สังกัดเทศบาลตำบลน้ำพอง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 25 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มกลุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกการสังเกตการสังเกตเชิงทฤษฎีและแบบบันทึกการสังเกตการสังเกตเชิง

ออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย

2. สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. แบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียน

5. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) กับนักเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 30 ข้อ แล้วบันทึกผลไว้เป็นคะแนนสอบก่อนเรียนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ผู้วิจัยจัดการเรียนการสอนโดยใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญ เทศบาลตำบลน้ำพอง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 25 คน จำนวน 16 ชั่วโมง

3. ระหว่างจัดการเรียนการสอนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญ ผู้วิจัยทำการเก็บคะแนนการทำการกิจกรรม และประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนด้วยแบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. หลังจากจัดการเรียนการสอนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองเจริญ เรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post -test) จำนวน 30 ข้อ แล้วบันทึกผลไว้เป็นคะแนนสอบหลังเรียน

5. ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา จำนวน 10 ข้อคำถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีวิธีการดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสิ่งแวดล้อมฯ ตามเกณฑ์ 85 / 85 โดยใช้สูตรการหาค่า E_1 และ E_2

ตอนที่ 2 วิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้สิ่งแวดล้อมฯ

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนจากสิ่งแวดล้อมฯ โดยใช้ค่า t - test (dependent Samples)

ตอนที่ 4 วิเคราะห์ผลการประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนด้วยการวิเคราะห์ผลคะแนนรวมและทำการแปลความหมายบอกระดับคุณภาพ

ตอนที่ 5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมฯ นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา” ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย สรุปผลตามความมุ่งหมายของการวิจัยได้ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนามีประสิทธิภาพของกระบวนการ

เท่ากับ 88.86 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 88.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 85/85

2. ดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา เท่ากับ 0.78 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 78

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนที่เรียนจากสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.68 คิดเป็นร้อยละ 45.6 และคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.4 คิดเป็นร้อยละ 88 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ t -test ผลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 8.65 อยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพระดับดี หากพิจารณาเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับ ได้แก่ การเข้าถึงข้อมูล การสร้างชิ้นงาน และการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์

5. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนาต่อสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษา ที่

ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา สามารถอภิปรายผลจากการวิจัย สรุปเป็น 5 หัวข้อ ดังนี้

1. สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 88.86 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 88.00 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะผู้วิจัยได้สร้างชุดการเรียนรู้ที่ผ่านกระบวนการและ ขั้นตอนการสร้างอย่างเป็นระบบ ได้ผ่านการตรวจสอบ แก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการตรวจสอบหาประสิทธิภาพ และปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของทรงลักษณ์ จงจิตร (2557) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา เรื่อง ดิน สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ 86.75/84.43 ซึ่งสูง กว่าเกณฑ์ 80/80 แสดงว่าโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ได้

2. ดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา เท่ากับ 0.78 แสดงว่านักเรียนมีความความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 78 ทั้งนี้เนื่องจากสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถสร้างความสนใจของนักเรียนให้เรียนรู้ อาจเนื่องมาจาก แนวคิด

หลักการ ตลอดจนทฤษฎีต่าง ๆ สอดคล้องกับสุจิตรา สังข์เสวี (2560) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้กับการเรียนแบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งผล การศึกษาดัชนีประสิทธิผลทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการเรียนรู้ เรื่อง การปลูกหอมแดงให้ปลอดภัย จากสารพิษ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เท่ากับ 0.7907 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.7907 หรือคิดเป็นร้อยละ 79.07

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการเรียนด้วย สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 13.68 คิดเป็นร้อยละ 45.6 และคะแนนเฉลี่ยหลังการเรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.4 คิดเป็นร้อยละ 88 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษาที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองบุรีพัฒนา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง และสามารถตอบคำถามของปัญหาได้ด้วยตนเอง บุคลากร ความรู้สู่การตอบคำถามได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของทรงลักษณ์ จงจิตร (2557) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา เรื่อง ดิน สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผล

การเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยโมเดลสิ่งแวดล้อม ทางการเรียนรู้ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพอง ภูพิพัฒน์ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 8.65 อยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพระดับดี เป็นไปตามเกณฑ์ที่ระบุไว้คือนักเรียนจะต้องได้ผลการประเมินในระดับ ดี ขึ้นไป ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นบนพื้นฐานการกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวรรณ ติไพบูลย์ (2559) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดวิถีธรรมชาติ ผลการศึกษาพบว่า ระดับทักษะการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดวิถีธรรมชาติ พบว่าในภาพรวมระดับทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 75.63

5. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาลน้ำพองภูพิพัฒน์ต่อสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้นบนเครือข่ายตามแนวสะเต็มศึกษา ที่ส่งเสริมทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะกิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมได้มีการวิเคราะห์เนื้อหาและจัดแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อย ๆ เรียงจากง่ายไปหายาก มีความต่อเนื่องตามลำดับ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงลักษณ์ จงจิตร (2557) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้นบนเครือข่ายตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติ

วิสตร์ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา เรื่อง ดิน สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อโมเดลสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ พบว่า ความคิดเห็นของผู้เรียนในด้านเนื้อหา ด้านสื่อบนเครือข่าย และด้านการออกแบบ มีการออกแบบที่เหมาะสมและช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการสร้างความรู้ และการคิดแก้ปัญหาของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หากกิจกรรมระหว่างเรียนมีการประเมินที่ซับซ้อน ครูควรเขียนเกณฑ์การให้คะแนนอธิบายให้ชัดเจน มีลำดับขั้นตอน

1.2 กรณีที่นักเรียนทำกิจกรรมระหว่างเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ ควรระบุแนวทางการซ่อมเสริมหรือการดำเนินการปรับแก้ให้ชัดเจน

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื้อหาสำหรับการนำมาจัดกิจกรรม STEM เป็นเนื้อหาที่อยู่ในรายวิชาหลัก 3 วิชา ได้แก่ วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ครูสามารถปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน

2.2 ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการใช้สื่อหรือนวัตกรรมของนักเรียน เช่น ประเมินการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) หรือการกำกับตนเอง (self-regulation) เป็นต้น

บรรณานุกรม

กระทรวงศึกษาธิการ (2554). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการพ.ศ. 2554*

– 2556. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*. 5(1), 7-20.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2559). *คู่มือหลักสูตรอบรมครูสะเต็มศึกษา*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.

- ทรงลักษณ์ จงจิตร. (2557). การพัฒนาโมเดลสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา เรื่อง ดิน สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์. สืบค้นเมื่อ 10 เมษายน 2561.ออนไลน์ จาก <http://www.maheyong.ac.th>
- นิทัศน์ มาสาลี. (2561). การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Power Point ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2, วารสารนานาชาติ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 8(1), 208 – 230.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- พงศ์ประเสริฐ หกสุวรรณ. (2548). การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้. ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา, ชลบุรี มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุจิตรา สังข์เสวี. (2560). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้กับการเรียนแบบปกติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. 2560. URI: <http://dspace.bru.ac.th/xmlui/handle/123456789/2497>.
- สุมาลี ชัยเจริญ . (2557). การออกแบบการสอน หลักการ ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. แอนนาออฟเซต : ขอนแก่น.
- สุวรรณา ดีไพบูลย์. (2559). การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้แนวคิดวิธีธรรมชาติ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม, 10(1), 84-108.

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม
Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
THE DEVELOPMENT OF ONLINE LESSON TO ENHANCE CREATIVE THINKING
ON TOPIC OF USING THE PROGRAM MICROSOFT POWERPOINT 2016
FOR PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS

ยุพิน นารีหาวนดี¹

Yupin Nareewandee,¹

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ต่อบทเรียนออนไลน์ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 41 คน ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2561 โรงเรียน เทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) จังหวัดสงขลา ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย บทเรียนออนไลน์ แบบวัด การคิดสร้างสรรค์ และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าที (t-test แบบ Independent Samples) ผลการศึกษาพบว่า (1) บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิด สร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 84.89/85.28 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 (2) ผลการการคิดสร้างสรรค์หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ (3) ความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : 1) บทเรียนออนไลน์ ; 2) ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ; 3) โปรแกรมไมโครซอฟท์พาวเวอร์พอยต์

¹ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) สังกัดสำนักการศึกษา เทศบาลนครหาดใหญ่
อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

Senior Professional Level Teachers (K 3 Teachers) in The Hatyai Dream Kindergarten school,
the Department of Education in HatYai City Municipality, HatYai Songkhla

The purposes of the research were to: 1) develop the online lesson to enhance creative thinking on topic of using program Microsoft PowerPoint 2016 for Prathomsuksa 5 students to the efficiency criterion 80/80. 2) compare the students' creative thinking in learning with the developed online lesson; and 3) study the students' satisfaction towards the developed online lesson. The sample used in this research was 41 grade 5 students derived by cluster random sampling. The research instruments were the online lesson of mobile learning, pre- and post-creative thinking tests, and a satisfaction questionnaire. The statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and t-test. The results were found that (1) The efficiencies of the online lesson to enhance creative thinking on topic of using program Microsoft PowerPoint 2016 for Prathomsuksa 5 students were 84.89/85.28 Higher than the criterion efficiencies which were set 80/80 (2) The comparison of student's creative thinking were statistically significant different at the .05 level. (3) the students' overall satisfaction towards learning with the developed online lesson was at a highest level.

Key words: (1) online lesson ; (2) creative thinking ; (3) program Microsoft PowerPoint 2016

บทนำ

ในปัจจุบันแนวทางการจัดการศึกษาได้เปลี่ยน กระบวนทัศน์จาก “การสอนหรือการถ่ายทอดโดยครูผู้สอน หรือสื่อการสอน” มาสู่ “การเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง” โดยผ่านการปฏิบัติลงมือกระทำการพัฒนาศักยภาพทางการคิด ตลอดจนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและมีปฏิสัมพันธ์กับ แหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ (จิตตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์, 2558) อีกทั้ง เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทที่สำคัญในส่วนของการ เป็นทั้งเครื่องมือหลัก และเครื่องมือสนับสนุนที่ต้องจัดหา และนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตาม ลักษณะการศึกษา ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ

ดังนั้นวิธีการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งเทคโนโลยีและ นวัตกรรมการศึกษาตลอดจนสื่อการสอนจำเป็นต้องปรับ กระบวนทัศน์เพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลง จาก เดิมเป็นสื่อการสอนก็เปลี่ยนมาเป็นสื่อการเรียนรู้ และ นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ เพื่อที่จะนำมาใช้เพื่อให้สอดคล้อง กับการจัดการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนแสวงหา ความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเอง ไม่ได้มุ่งเพียงการถ่ายทอด ให้ผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่เรียนได้เท่านั้น แต่ยังมีมุ่งที่จะ พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสังคมไทย เพื่อทำให้เป็น สังคมที่มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต เพื่อ ความสามารถทางการแข่งขันและร่วมมือกันสร้างสรรค์

สังคมไทยและสังคมโลก ดังนั้นสื่อการเรียนรู้จึงควรเป็นสื่อ ทางปัญญาหรือเทคโนโลยีทางปัญญาที่ส่งเสริมและพัฒนา กระบวนการทางปัญญาของผู้เรียนให้เต็มศักยภาพ (สุมาลี ชัยเจริญ, 2559)

ความคิดสร้างสรรค์ คือ กระบวนการคิดของสมอง ซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลายและแปลกใหม่จาก เดิม โดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือหลักการได้อย่าง รอบคอบและมีความถูกต้อง จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้าง สิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่ ความคิด สร้างสรรค์เป็นลักษณะความคิดนอกขนาน (Divergent Thinking) คือความคิดหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิด ได้กว้างไกล ลักษณะความคิดนอกขนานนำไปสู่การประดิษฐ์ สิ่งแปลกใหม่ รวมถึงการคิดค้นพบวิธีการแก้ปัญหาได้ สำเร็จ โดยลักษณะของความคิดแบบนอกขนาน ซึ่งเป็น ลักษณะการคิดอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 1) ความคิด ริเริ่ม (Originality) 2) ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) 3) ความคิดยืดหยุ่น (Flexibility) และ 4) ความคิด ละเอียดลออ (Elaboration) (Guilford, 1967 อ้างถึงใน ประมวล เมือง, 2559)

บทเรียนออนไลน์บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กำลัง ได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นสอดคล้องกับอัตราการขยายตัวอย่าง รวดเร็วของการเชื่อมต่อกับเครือข่ายอินเทอร์เน็ตของ สถาบันการศึกษาต่างๆ ทั่วโลก ทั้งนี้เพราะข้อได้เปรียบของ สื่ออินเทอร์เน็ตในการจัดหาสารสนเทศให้แก่ผู้เรียน ใน

ลักษณะที่สื่อประเภทอื่นๆ ไม่สามารถทำได้นั้นเอง (ชนาธิป พลพวก, 2560)

จากที่ผ่านมาได้พบว่า นักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) จังหวัดสงขลา ประสบปัญหาในการเรียนคือ ขาดกระบวนการคิดสร้างสรรค์ การเชื่อมโยงความรู้ของเนื้อหา การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ที่เกิดขึ้นได้เลย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการจัดการเรียนการสอน รายวิชา คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 ซึ่งเป็นวิชาที่มีเนื้อหาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีการวิเคราะห์ เกิดการคิดสร้างสรรค์ อย่างมีระบบ ผู้เรียนมีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองไม่ใช้มีความรู้เพียงการรอรับความรู้จากครูผู้สอน ซึ่งการใช้โปรแกรมเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงออกแบบและพัฒนา บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้มาประมวลเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นแก่ตัวผู้เรียนเอง และเกิดทักษะการเรียนรู้ที่ต้องการมุ่งเน้นจากผลการวิจัยครั้งนี้จะนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

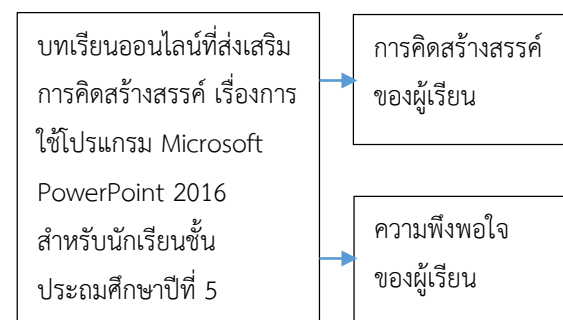
1. เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สมมติฐานการศึกษาค้นคว้า

1. บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 80/80
2. การคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

กรอบแนวคิดของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้า เรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อาศัยกรอบแนวคิดในการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ (พนารัตน์ แสงวิจิตร, 2560) ตลอดจนหลักการคิดสร้างสรรค์ (Guilford, 1967) มุ่งเน้นการศึกษาการคิดสร้างสรรค์และความพึงพอใจของผู้เรียน โดยแสดงกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังต่อไปนี้



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการศึกษา

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 81 คน ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) จังหวัดสงขลา

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 41 คน ภาคเรียนที่ 2 ประจำปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) จังหวัดสงขลา ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยก่อนทดลอง (Pre-Experimental Design) โดยใช้รูปแบบกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest Posttest Design)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบวัดการคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 ข้อ และ 2) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 15 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ไปใช้ในการเรียนการสอนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 41 คน ภาคเรียนที่ 1 ประจำปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) จังหวัดสงขลา เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายที่ส่งเสริมการสร้างความรู้ มีขั้นตอนดังนี้

(1) ทดสอบก่อนเรียน เพื่อศึกษาการคิดสร้างสรรค์ ก่อนที่นักเรียนจะเรียนรู้ด้วย บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

(2) ตรวจให้คะแนนและนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(3) ทำการทดลอง โดยใช้ บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สอนจำนวน 10 ชั่วโมง ตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน

(4) ทำการทดสอบเพื่อวัดการคิดสร้างสรรค์เมื่อนักเรียน เรียนด้วย บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กระบวนการปฏิบัติตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 ชั่วโมงแล้ว นำผลการทดสอบมาเปรียบเทียบกับการคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังจากการใช้นวัตกรรมฯ และวิเคราะห์หาประสิทธิภาพสื่อ

(5) นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 1 ฉบับ รวม 15 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 เรื่อง กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จากการทดลองภาคสนาม (Field-testing) จำนวน 41 คน พบว่า มีประสิทธิภาพ 84.89/85.28 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (80/80) ดังนั้นบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 1 แสดงตารางสรุปผลการหาประสิทธิภาพของรายงานการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และ ภาคสนาม ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

การทดลอง	ประสิทธิภาพของ กระบวนการ (E_1)	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	E_1 / E_2
แบบหนึ่งต่อหนึ่ง	$E_1 = 60.33$	$E_2 = 64.44$	60.33/64.44
แบบกลุ่มเล็ก	$E_1 = 83.78$	$E_2 = 84.81$	83.78/84.81
ภาคสนาม	$E_1 = 84.89$	$E_2 = 85.28$	84.89/85.28

จากตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จากการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่งกับนักเรียนจำนวน 3 คน พบว่าผลการทดสอบระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 60.33 และทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 64.44 มีประสิทธิภาพ 60.33/64.44 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ 80/80 การทดลองแบบกลุ่มเล็กกับนักเรียนจำนวน 9 คน พบว่าผลการทดสอบระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 83.78 และทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 84.81 มีประสิทธิภาพ 83.78/84.81 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และเมื่อนำมาทดลองภาคสนามกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 41 คน พบว่าผลการทดสอบระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 84.89 และทดสอบ

หลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 85.28 มีประสิทธิภาพ 84.89/85.28 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

พบว่า การคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยทดสอบหลังเรียน ($\bar{X} = 35.00$, S.D. = 2.30) มีค่าเฉลี่ยมากกว่า คะแนนเฉลี่ยสอบก่อนเรียน ($\bar{X} = 13.85$, S.D. = 2.77) โดยมีผลต่างเฉลี่ย (D) = 21.15

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที (t) และระดับนัยสำคัญทางสถิติ ในการทดสอบเปรียบเทียบเกณฑ์ร้อยละ 80 กับคะแนนสอบ หลังเรียน ของนักเรียน

การทดลอง	$\bar{X}$	S.D.	ผลต่างเฉลี่ย	S..D. _D	t	Sig. (1-tailed)
ก่อนเรียน	13.85	2.77	21.15	2.15	62.94*	0.0000
หลังเรียน	35.00	2.30				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า การคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 13.85 และ 35.00 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังเรียนพบว่า คะแนนสอบของนักเรียน หลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	เนื้อหามีความเหมาะสม ไม่ยาก-ง่าย เกินไป	4.11	0.67	มาก
2	การพัฒนา บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใช้ข้อความที่กะทัดรัด อ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.59	0.78	มากที่สุด
3	ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาวิชามากขึ้น	4.41	0.78	มากที่สุด
4	การนำเสนอเนื้อหา มีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การใช้ตัวหนังสือที่มีการเน้นด้วยสี และมีรูปภาพประกอบ เพื่อให้เห็นภาพได้ได้ดี	4.09	0.66	มาก
5	การออกแบบของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขนาดที่เหมาะสม	4.61	0.61	มากที่สุด
6	บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีการใช้สีที่สะดุดตาและน่าสนใจ	4.33	0.82	มากที่สุด
7	สนับสนุนการเรียนรู้และการทำงานเป็นระบบ	4.54	0.84	มากที่สุด
8	ทำให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและส่งเสริม การคิดสร้างสรรค์	4.41	0.78	มากที่สุด
9	นักเรียนสามารถเลือกศึกษาค้นคว้า และมีอิสระในการเรียนรู้	4.09	0.66	มาก
10	บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีเนื้อหาที่สามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้	4.52	0.84	มากที่สุด
11	การพัฒนา บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ได้กระตุ้นให้นักเรียนฝึกปฏิบัติอย่างมีความสุข	4.00	0.92	มาก
12	นักเรียนสบายใจในการศึกษาจากบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	3.50	0.69	มาก

ข้อที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
13	นักเรียนชอบบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาได้	3.61	0.86	มาก
14	บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้ทั้งความรู้และความเพลิดเพลิน	4.28	0.69	มากที่สุด
15	การพัฒนา บทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ช่วยแก้ปัญหาเวลาในการเรียนของนักเรียน	4.02	0.95	มาก
ค่าเฉลี่ย/แปรความ		4.21	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) จังหวัดสงขลา ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 โดยที่รายการที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ การออกแบบของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขนาดที่เหมาะสม ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.61) แปลความอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1) การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลการทดสอบระหว่างเรียนคิดเป็นร้อยละ 84.89 และทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 85.28 มีประสิทธิภาพ 84.89/85.28 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ผลการศึกษาที่ปรากฏดังกล่าว อาจเนื่องมาจาก ในการออกแบบและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint

2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อาศัยหลักการออกแบบบทเรียนออนไลน์ ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1. ขั้นตอนการวางแผน เป็นการวางแผนและจัดเตรียมข้อมูลเพื่อจัดทำโครงสร้างของบทเรียน 2. ขั้นตอนการวิเคราะห์เนื้อหาและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของบทเรียน 3. ขั้นตอนการผลิตและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ 4. ขั้นตอนการประเมินคุณภาพของบทเรียนออนไลน์ ต้องผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาคุณภาพ 5. ขั้นตอนการนำบทเรียนออนไลน์ไปใช้ และ 6. ขั้นตอนการแก้ไขปรับปรุงบทเรียนออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย อนิรุทธิ์ สติมัน และ ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (2555) วัชรภรณ์ เพ็งสุข (2560) สุริรัตน์ สุ่มมาตย์ (2560) นาดยา ช่วยชูเชิด (2561) ที่พบว่าการพัฒนาบทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 อีกทั้งการจัดการเรียนการด้วยบทเรียนออนไลน์ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และ กระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้ มีความกระตือรือร้น ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่หลากหลาย แนวคิด

2) ผลการเปรียบเทียบการคิดสร้างสรรค์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Power Point 2016 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่า การคิดสร้างสรรค์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 13.85 และ 35.00 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนพบว่า คะแนนสอบของนักเรียน หลังเรียน สูง

กว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า ได้นำแนวคิดและหลักการสำคัญของการคิดสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การคิดริเริ่ม (Originality) การคิดคล่องแคล่ว (Fluency) การคิดยืดหยุ่น (Flexibility) การคิดละเอียดลออ (Elaboration) มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนาคู่มือการเรียนออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คมสัน เอียการนา และ ไพศาล สุวรรณน้อย (2559) ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว และคณะ (2559) อรพรรณ แก้วกันหา และคณะ (2560) อรพรรณ เตชะพรพงษ์ และ สุมาลี ชัยเจริญ (2560) นิทัศน์ มาสาลี และ สุมาลี ชัยเจริญ (2561) และ ประมวญ แขวงเมือง (2561) ที่มีการนำหลักการคิดสร้างสรรค์ของ Guilford (1967) มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนาคู่มือการเรียนรู้ออนไลน์ส่งผลให้การคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนสูงขึ้น

3. ความพึงพอใจของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล ๖ (อนุบาลในฝัน) จังหวัดสงขลา ที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2545) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21 ค่าเฉลี่ยของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 โดยที่รายการที่มีระดับความพึงพอใจมากที่สุดคือ การออกแบบของบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีขนาดที่เหมาะสม ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.61) แปลความอยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้เพราะผู้วิจัยได้ออกแบบโดยในลักษณะของบทเรียนออนไลน์ ทำให้ยืดหยุ่นในการปรับเปลี่ยนเนื้อหา และ สะดวกในการเรียน ผู้เรียนก็สามารถเรียนโดยไม่จำกัดเวลา และสถานที่ เข้าถึงได้ง่าย ผู้เรียน และผู้สอนสามารถเข้าถึงบทเรียนได้ง่าย โดยมากจะใช้ web browser ของค่ายใดก็ได้ อีกทั้งครูผู้สอนสามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ง่าย จะสามารถเข้าถึง

server ได้จากที่ใดก็ได้ การแก้ไขข้อมูล และการปรับปรุงข้อมูล จึงทำได้ทันเวลาด้วยความรวดเร็ว และที่สำคัญประหยัดเวลา และค่าเดินทาง ผู้เรียนสามารถเรียนโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องใดก็ได้ หรือ ใช้โทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน (Smart phone) ก็ได้ โดยไม่จำเป็นต้องไปโรงเรียน หรือที่ทำงาน รวมทั้งไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เครื่องประจำก็ได้ ซึ่งเป็นการประหยัดเวลามาก การเรียน การสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tad lock Ashley (2011) Hindes (2011) สุริรัตน์ สุ่มมาตย์ (2560) และ นาดยา ช่วชูเชิด (2561) ที่ได้พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 เพื่อประสิทธิภาพของผลการวิจัยที่ดีควรศึกษาสภาพบริบทของสถานศึกษาและความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ ก่อนการออกแบบและพัฒนาคู่มือ

1.2 การศึกษากระบวนการภายในของนักเรียน ไม่ควรใช้เพียงแค่แบบทดสอบในการวัดผลเพียงอย่างเดียว ควรใช้เครื่องมือที่เหมาะสมอื่นๆอีก ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกตการณ์ การบันทึกเสียง การบันทึกวิดีโอ เป็นต้น

1.3 ในการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนควรแนะนำวิธีการใช้หรือแนะนำให้นักเรียนอ่านคู่มือโดยละเอียด เพื่อเกิดประสิทธิภาพในการใช้มากที่สุด

1.4 ในการจัดกิจกรรมผู้สอน ควรให้คำแนะนำที่ไม่ใช่เป็นการบอกคำตอบ และจัดแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นคว้าเพิ่มเติม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 อาจจะมีปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการคิดสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น เช่น สถานที่เรียน แรงจูงใจในการเรียน เวลาในการเรียน เป็นต้น เพราะบทเรียนออนไลน์ผู้เรียนสามารถเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา

บรรณานุกรม

- ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว ประวิทย์ สิมมาทัน และ กนก สมะวรรณนะ (2559). รูปแบบการเรียนรู้แบบเปิดตามแนวคิดคอนเน็คติวิสต์ซิม เพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี. *วารสารวิชาการแพรวกาฬสินธุ์ มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์*, 3(1), 45-63.
- คมสัน เอียการนา และ ไพศาล สุวรรณน้อย (2559). การประยุกต์ใช้ระบบบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์ในการจัดการศึกษาบนเครือข่ายสังคมออนไลน์. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติ (Proceedings) พะเยาวิจัย ครั้งที่ 5* (น.1726-1737). พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.

จิตตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์. (2558). *Active Learning* แนวทางในการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในยุคศตวรรษที่ 21.

สืบค้นเมื่อ 22 มีนาคม 2561 จากเว็บไซต์ <http://chitnarongactivelearning.blogspot.com/2015/09/active-learning-21.html>.

ชนาธิป พลพวก (2560). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องการวัดค่ากลางของข้อมูลด้วย Google Site สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. สืบค้นเมื่อ 18 มีนาคม 2561 จากเว็บไซต์ [http://www.edu-journal.ru.ac.th/](http://www.edu-journal.ru.ac.th/AbstractPdf/2561-3-1_1525839583_5914620040.pdf)

AbstractPdf/2561-3-1_1525839583_5914620040.pdf

นิตยา ช่วยชูเชิด (2561). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง แผ่นดินไหวและภูเขาไฟระเบิด โดยใช้โครงงานเป็นฐาน สำหรับ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. *วารสารครุศาสตร์ศรีนครินทรวิโรฒวิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 6(12), 87-94.

นิทัศน์ มาสาลี และ สุมาลี ชัยเจริญ (2561). การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์
ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ของผู้เรียน เรื่อง การใช้โปรแกรม Microsoft Power Point ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.

วารสารนานาชาติมหาวิทยาลัยขอนแก่น สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 8(1), 208-230.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ประม ขววงเมือง (2559). การออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการประมวลสารสนเทศ โดยการบูรณา
การระหว่างศาสตร์การสอนกับประสาทวิทยาศาสตร์. *วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี
การศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.

ประม ขววงเมือง. (2561). ผลการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการสร้างความรู้และการคิด
สร้างสรรค์ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษา, *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 10(1), 175-184.

พนารัตน์ แสงวิจิตร (2560). การออกแบบบทเรียนออนไลน์. ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย
ครั้งที่ 5* (น.360-369). ราชบุรี : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

วัชรภรณ์ เฟื่องสุข (2560). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน
อนุบาลสุพรรณบุรี. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 32(1), 7-13.

สุมาลี ชัยเจริญ. (2559). *เทคโนโลยีการศึกษา : หลักการ ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น : เพ็ญพินดิง

สุริรัตน์ สุ่มมาตย์ (2560). การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนโดยบูรณาการสื่อดิจิทัลด้วยการจัดการเรียนการสอนแบบลงมือ
ปฏิบัติ วิชาโปรแกรมตารางคำนวณ (2204-2103) สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 สาขา
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ. *วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*, 1(2), 96-112.

อนิรุทธิ์ สติมัน และ ธาปณีย์ ธรรมเมธา (2555). การพัฒนาชุดบทเรียนออนไลน์ เรื่อง วิธีการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งสำหรับ
ผู้สอนในสถาบันการศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 10(1), 91-105.

อรพรรณ แก้วกันหา จุฑามาส ศรีจันทน์ และ จุริรัตน์ ประवालัญญกร (2560). การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความคิด
สร้างสรรค์ รายวิชาคอมพิวเตอร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านน้ำคิ้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม*, 19(2), 289-304.

อรรณ เตชะพรพงษ์ และ สุมาลี ชัยเจริญ (2560). กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีและกรอบแนวคิดการออกแบบโมเดลสิ่งแวดล้อม
การเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ โดยบูรณาการศาสตร์การสอนกับ
ศาสตร์ทางประสาทวิทยาศาสตร์. *วารสารวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์*, 28(1), 118-129.

Guilford, J. P. (1967). *The nature of human intelligence*. New York, NY: McGraw-Hill Book Co.

Hindes, D. (2011). *PRINCE2 study guide*. 1st ed. Wiley.

Tad lock Ashley (2011). *Online Learning vs. Traditional Learning*, Retrieve 20 march 2018 from
<http://hdl.handle.net/2142/34757>.

คำแนะนำในการเตรียมและการส่งต้นฉบับ

กองบรรณาธิการ วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ซึ่งซึ่งเป็นวารสารทางด้านมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มีความยินดีและเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่จะได้รับผลงานเกี่ยวกับบทความวิจัย บทความวิชาการ หรือ บทความปริทัศน์ที่เกี่ยวกับครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม โดยบทความต้องผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกอย่างน้อยบทความละ 2 ท่าน เพื่อความสะดวกในการพิจารณา จึงขอแนะนำแนวทางการเตรียมต้นฉบับและการส่งต้นฉบับ ดังนี้

ประเภทของบทความ

1. บทความวิชาการ (Academic article) หมายถึง บทความที่เขียนขึ้นในลักษณะวิเคราะห์ วิจารณ์ หรือเสนอแนวคิดใหม่ ๆ จากพื้นฐานวิชาการที่ได้เรียบเรียงมาจากผลงานทางวิชาการของตนเองหรือของผู้อื่น หรือเป็นบทความทางวิชาการที่เขียนขึ้นเพื่อเป็นความรู้สำหรับผู้สนใจทั่วไป กล่าวถึงความเป็นมาของปัญหา วัตถุประสงค์ แนวทางการแก้ไขปัญหา มีการใช้แนวคิดทฤษฎี ผลงานวิจัยจากแหล่งข้อมูล สรุป เช่น หนังสือ วารสารวิชาการ อินเทอร์เน็ต ประกอบการวิเคราะห์ วิจารณ์ เสนอแนวทางการแก้ไข

2. บทความวิจัย (Research article) หมายถึง เป็นการนำเสนอผลการวิจัยอย่างเป็นระบบ กล่าวถึงความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ การดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยประกอบด้วย หน้าที่เป็นชื่อเรื่อง บทคัดย่อ และเนื้อหาของบทความ ในส่วนหน้าที่เป็นชื่อเรื่องควรมีข้อมูลตามลำดับดังนี้ ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ สังกัด (ภาควิชา คณะ มหาวิทยาลัย) หรือในกรณีที่เป็นนักศึกษา ควรมีรายละเอียด เช่น หลักสูตร สาขา มหาวิทยาลัย คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และวุฒิการศึกษาของคณะกรรมการ

บทคัดย่อต้องระบุถึงความสำคัญของเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย (ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และวิธีการสุ่ม เครื่องมือ และสถิติที่ใช้ในการวิจัย) ผลการวิจัย และบทสรุป ความยาวไม่เกิน 250 คำ

ในกรณีที่ต้นฉบับเป็นภาษาไทย ให้ผู้นิพนธ์เขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระบุคำสำคัญของเรื่อง (keywords) จำนวนไม่เกิน 5 คำ

เนื้อหาของบทความ ให้เริ่มต้นจากบทนำโดยมีความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ และสมมุติฐานของงานวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย สรุปผลการวิจัย และกิตติกรรมประกาศ (ถ้ามี) เทคนิคและวิธีการทั่วไปให้อธิบายไว้ในส่วนวัสดุอุปกรณ์และวิธีการวิจัย ผลการทดลองต่างๆ ให้อธิบายไว้ในส่วนผลการศึกษาค้นคว้าวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการทดลองกับงานของผู้อื่นให้เขียนไว้ในส่วนอภิปรายผลการวิจัย และการสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ให้เขียนไว้ในส่วนสรุปผลการวิจัย

3. บทความปริทัศน์ (Review article) หมายถึง งานวิชาการที่ประเมินสถานะล่าสุดทางวิชาการเฉพาะทางที่มีการศึกษาค้นคว้า มีการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ความรู้ทั้งทางกว้างและทางลึกอย่างทันสมัย โดยให้ข้อวิพากษ์ที่ชี้ให้เห็นแนวโน้มที่ควรศึกษาและพัฒนาต่อไป

บทความปริทัศน์เป็นการนำเสนอภาพรวมของเรื่องที่นำเสนอโดยในหน้าแรกของบทความปริทัศน์จะต้องประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้นิพนธ์ ที่อยู่ผู้นิพนธ์ และบทสรุป เพื่อเป็นการสรุปเรื่องโดยย่อให้เข้าใจว่าเรื่องที่ได้นำเสนอมีความน่าสนใจและความเป็นมาอย่างไรพร้อมระบุคำสำคัญของเรื่อง (keywords) จำนวนไม่เกิน 5 คำ

เนื้อหาของบทความ ต้องมีบทนำ เพื่อกล่าวถึงความน่าสนใจของเรื่องที่นำเสนอก่อนเข้าสู่เนื้อหาในแต่ละประเด็น และต้องมีบทสรุป เพื่อขมวดปมเรื่องที่นำเสนอ พร้อมขอเสนอแนะจากผู้นิพนธ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเพื่อให้ผู้อ่านได้พิจารณาประเด็นที่น่าสนใจต่อไป

ผู้พิมพ์ควรตรวจสอบเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับบทความที่นำเสนออย่างละเอียด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเนื้อหาที่ใหม่ที่สุด บทความปริทัศน์ต้องนำเสนอพัฒนาการของเรื่องที่นำเสนอ ข้อมูลที่นำเสนอจะต้องไม่จำเพาะเจาะจงเฉพาะผู้อ่านที่อยู่ในสาขาของบทความเท่านั้น แต่ต้องนำเสนอข้อมูลที่ผู้อ่านในสาขาอื่นๆ หรือนิสิตนักศึกษาในระดับสูงสามารถเข้าใจได้

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับพิมพ์เป็นภาษาไทย องค์ประกอบต่างๆ ของบทความวิจัยหรือบทความวิชาการให้จัดทำตามคำแนะนำการเตรียมต้นฉบับนี้ การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักการใช้คำศัพท์และชื่อบัญญัติตามหลักของราชบัณฑิตยสถาน ควรหลีกเลี่ยงการเขียนภาษาอังกฤษปนภาษาไทยโดยไม่จำเป็น กรณีจำเป็นให้เขียนคำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยในวงเล็บภาษาอังกฤษ โดยคำแรกให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ ส่วนอักษรและคำที่เหลือทั้งหมดให้พิมพ์ด้วยตัวพิมพ์เล็ก ยกเว้นชื่อเฉพาะทุกคำให้ขึ้นต้นด้วยตัวพิมพ์ใหญ่ การปรากฏอยู่หลายที่ในบทความของศัพท์คำเดียวกันที่เป็นภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษให้ใช้คำศัพท์ภาษาไทยตามด้วยภาษาอังกฤษเฉพาะครั้งแรก ครั้งต่อไปใช้เฉพาะคำศัพท์ภาษาไทยเท่านั้น

2. การพิมพ์ ให้จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft Office Word ระยะบรรทัดเดียว โดยจัดหน้ากระดาษ ขนาด A 4 (8.5 x 11 นิ้ว) ตั้งค่าหน้ากระดาษสำหรับการพิมพ์ห่างจากขอบกระดาษทุกด้าน ด้านละ 1 นิ้ว (2.5 เซนติเมตร) จัดสองคอลัมน์ ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า

3. รูปแบบตัวอักษร ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้แบบ TH SarabunPSK ขนาดตัวอักษรทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้ขนาดตัวอักษรอย่างเดียวกัน ดังนี้ ชื่อเรื่องขนาด 18 pt. ชื่อผู้เขียนบทความและหัวข้อหลักใช้ตัวอักษรขนาด 16 pt. หัวข้อรองใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวหนาเนื้อความทุกส่วนใช้ตัวอักษรขนาด 14 pt. ตัวปกติ เียงบรรทัดแรกที่เป็นชื่อตำแหน่งทางวิชาการของผู้เขียนบทความและที่อยู่ใช้ตัวอักษรขนาด 12 pt. ตัวปกติ

4. จำนวนหน้า ความยาวของบทความไม่เกิน 9 หน้า (รวมตาราง รูปภาพ และเอกสารอ้างอิง)

5. ตาราง รูปภาพ ภาพลายเส้น แผนภูมิ และกราฟ (Tables, Pictures, Figures, Diagrams and Graphs) ให้แทรกไว้ในเนื้อเรื่องอาจจัดทำเป็นข้อความหรือสไลด์ก็ได้ โดยให้ผู้เขียนบทความคัดเลือกเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น เรียงลำดับให้สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง ชื่อตารางให้อยู่ด้านบนของตาราง ส่วนชื่อรูปภาพ แผนภูมิ และกราฟให้อยู่ด้านล่างพร้อมทั้งคำอธิบายสั้นๆ ที่สื่อความหมายได้สาระครบถ้วน ส่วนไฟล์รูปภาพให้แยกไฟล์ต่างหากจากต้นฉบับโดยให้แนบเป็นไฟล์สกุล .jpg หรือgif เป็นต้น

6. เอกสารอ้างอิง มีรายละเอียดตามที่กำหนด ดังนี้

ให้นำปีที่พิมพ์ลงไว้หลังชื่อผู้แต่งและใส่ไว้ในวงเล็บ ดังตัวอย่าง

6.1 ชื่อผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/พิมพ์ครั้งที่/สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์.

6.2 ชื่อผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์, เดือน)/“ชื่อบทความ,”/ชื่อวารสาร./ปีที่หรือเล่มที่(ฉบับที่)/;เลขหน้า.

6.3 ชื่อผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง./ระดับวิทยานิพนธ์./ชื่อเมือง : ชื่อมหาวิทยาลัย.

6.4 ชื่อผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง./สืบค้นเมื่อ./จาก/ระบุเว็บไซต์.

6.5 การเขียนเอกสารอ้างอิงให้ใช้ 2 ภาษาคู่กัน คือ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

7. ผลงานวิชาการที่ส่งมาต้องไม่ได้รับการเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาที่วารสารฉบับอื่น

8. การส่งต้นฉบับ ให้ผู้เขียนบทความนำส่งต้นฉบับที่ edunpujournal@gmail.com โดยสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม อาคารจตุรวิทย์ ชั้น 4 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม 167/1 หมู่ 8 ตำบลนารายณ์ อำเภอมือเมือง จังหวัดนครพนม 48000 โทร. 082-2292829 , 042-587181 โทรสาร. 042-587182



แบบฟอร์มนำส่งบทความเพื่อพิจารณาลงวารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

1. ชื่อ – สกุลเจ้าของบทความ (ภาษาไทย).....

ชื่อ – สกุลเจ้าของบทความ (ภาษาอังกฤษ).....

ตำแหน่ง () อาจารย์มหาวิทยาลัยนครพนม () อาจารย์/บุคคลทั่วไป

() นักศึกษาระดับปริญญาโท/เอก () มหาวิทยาลัยนครพนม () มหาวิทยาลัย.....

2. ประเภทบทความ () บทความวิจัย () บทความวิชาการ () บทความปริทัศน์

3. ชื่อเรื่อง

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ.....

4. สถานที่ติดต่อเจ้าของบทความ

ที่อยู่ติดต่อสะดวก.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E – mail.....

5. การรับรองบทความ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาที่วารสารฉบับอื่น โดยยินยอมว่าบทความที่ตีพิมพ์ลงในวารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยนครพนมโดยชอบธรรม

6. อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก (ดุชนินพนธ์/วิทยานิพนธ์) ได้ตรวจสอบบทความนี้แล้วขอรับรองว่า องค์ประกอบและเนื้อหาของบทความนี้มีความสมบูรณ์และถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยบทความนี้เป็นเนื้อหาบางส่วนของวิทยานิพนธ์ /การศึกษาค้นคว้าอิสระที่นักศึกษาจัดทำ และเห็นควรให้ตีพิมพ์เผยแพร่ต่อสาธารณชนได้

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก (ดุชนินพนธ์ / วิทยานิพนธ์)

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

7. ในกรณีที่มีการประเมินมากกว่า 1 ครั้ง ผู้ลงบทความจะต้องชำระเงินเพิ่ม 800 บาท/ครั้ง (ตามจำนวนที่ผู้ทรงคุณวุฒิประเมิน)

8. กรณีไม่แก้ไขการประเมินและยกเลิกการลงบทความวารสารมหาวิทยาลัยนครพนมจะไม่คืนเงิน

9. ข้าพเจ้าขอปฏิบัติตามกระบวนการและวิธีการดำเนินการจัดทำวารสารมหาวิทยาลัยนครพนม

☐ ยอมรับ

☐ ไม่ยอมรับ

ขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ลงชื่อ

เจ้าของบทความหรือผู้แทนส่งบทความ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ - กรุณาส่งแบบฟอร์มมาที่ วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม อาคารจตุรวิทย์ ชั้น 4

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม 167/1 หมู่ 4 ตำบลนาราชความ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000

โทรสาร 042-587182 หากมีข้อสงสัยสอบถามได้ที่ ดร.ปรมะ แขวงเมือง หมายเลขโทรศัพท์ 082-2292829 , 042-587181

E-mail : edunpujournal@gmail.com



แบบฟอร์มนำส่งบทความเพื่อพิจารณาวารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
กรณีมีผู้ร่วมวิจัย

1. ประเภทบทความ () บทความวิจัย () บทความวิชาการ () บทความปริทัศน์

2. ชื่อเรื่อง

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ.....

3. ชื่อ - สกุล ผู้วิจัยหลัก.....สัดส่วน.....

ชื่อ - สกุล ผู้ร่วมวิจัย.....สัดส่วน.....

ชื่อ - สกุล ผู้ร่วมวิจัย.....สัดส่วน.....

ชื่อ - สกุล ผู้ร่วมวิจัย.....สัดส่วน.....

4. สถานที่ติดต่อผู้วิจัยหลัก

ที่อยู่ติดต่อสะดวก.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....E - mail.....

5. การรับรองบทความ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยลงตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อนและไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณากับวารสารฉบับอื่น โดยยินยอมว่าบทความที่ตีพิมพ์ลงในครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม และไฟล์ดิจิทัลถือเป็นลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยนครพนมโดยชอบธรรม

ขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นเป็นจริงทุกประการ

ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผู้ร่วมวิจัย

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผู้ร่วมวิจัย

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ผู้ร่วมวิจัย

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

ISSN 2697-5890 (Online)



กองบรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ชั้น 4 อาคารจตุรวิทย์ 167/1 หมู่ 8 บ้านเนินสะอาด

ตำบลนาราชควาย อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000

โทรศัพท์ : 042-587-182

email: edunpujournal@gmail.com

website: <http://edu.npu.ac.th/web/JournalEDU/index.htm>