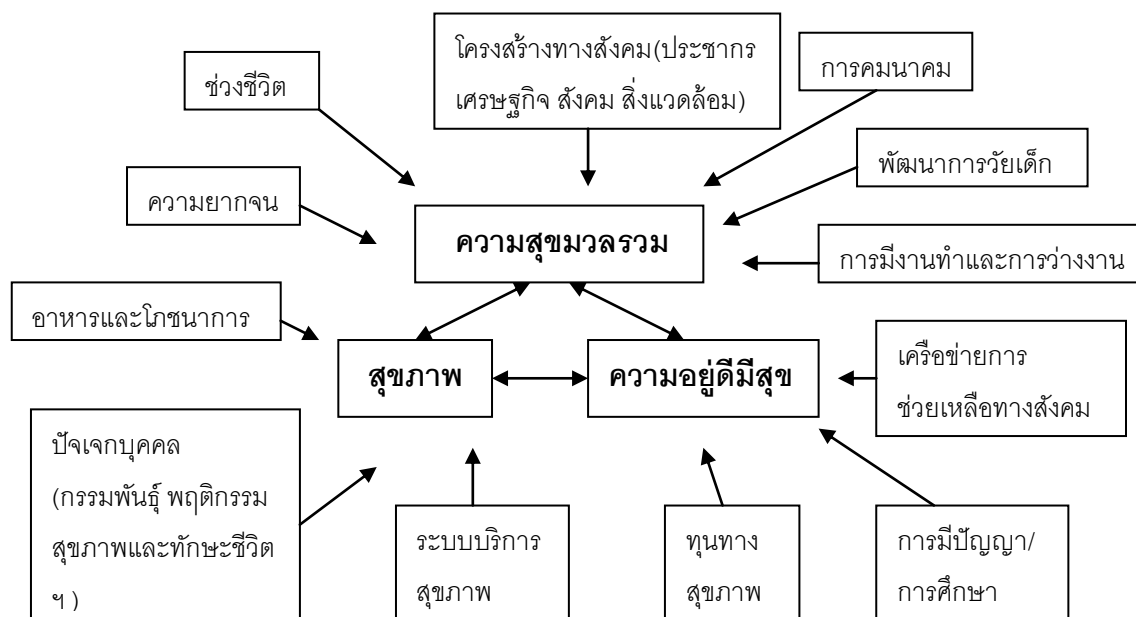


เอกสารวิชาการ

เรื่อง

ปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพ

Determinants of Health



โดย รศ.ดาวิวรรณ เศรษฐีธรรม

รศ.กาญจนา นาคะพินธุ

รศ.ดร.วรรณภา อิชิตะ

สนับสนุนโดย

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

ISBN 974-659-165-7

คำนำ

ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ เป็นการระบุถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ สามารถนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพอย่างเป็นระบบ และดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว ใช้ในขั้นตอนการกลั่นกรองข้อเสนอ นโยบายและโครงการ ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ การประเมินการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพยังใช้แทนผลลัพธ์สุดท้ายทางสุขภาพในสถานการณ์ที่ต้องติดตามต่อเนื่องเป็นเวลานาน จึงช่วยให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย แต่การเลือกใช้ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพนั้นจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ หรือแล้วแต่กรณีทีสอดคล้อง

ผู้จัดทำเอกสารวิชาการเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ จึงหวังว่าการทบทวนเอกสารงานวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพจะเป็นประโยชน์ต่อผู้เกี่ยวข้องทั้ง นักวิชาการ ประชาชนทั่วไป และในระดับนโยบายที่อาจเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ รวมทั้งใช้ก่อนการอนุมัติการทำโครงการพัฒนาใดๆ

ดาวิวรรณ์ เศรษฐีธรรม

กรกฎาคม 2547

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส) ที่ให้การสนับสนุนทุนการศึกษา
ครั้งนี้ ขอขอบคุณ ผศ.ดร.นุศราพร เกษสมบุรณ์ และนายแพทย์ปัทพงษ์ เกษสมบุรณ์ ที่ให้การ
สนับสนุนและให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้งานวิจัยครั้งนี้มีเนื้อหาครอบคลุมมากยิ่งขึ้น และสามารถ
สำเร็จลุล่วงด้วยดี

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	ง
สารบัญรูปภาพ	จ
บทคัดย่อ	ฉ
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ระเบียบวิธีการทบทวนเอกสาร	7
บทที่ 3 กรอบแนวคิดต่างๆ	9
บทที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ	21
บทที่ 5 กรณีศึกษา	56
บทที่ 6 สรุปและวิจารณ์	68
บรรณานุกรม	80

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจำแนกตามประเภทของทุน	13
2	แสดงน้ำหนักเด็กแรกเกิดกับสภาวะทางสังคมของเพศชายปี ค.ศ.1958 ของทั้ง 5 ชนชั้น มีการกระจายน้ำหนักเด็กแรกเกิด ซึ่งก่อนนั้นอาศัยในบ้านที่แออัด และยากจน	30
3	ความสัมพันธ์ของชนชั้นทางสังคม 5 ระดับในวัยเด็กกับการไม่มีงานทำในวัยผู้ ใหญ่ตอนต้น	31
4	ลักษณะทางกายภาพ และการเคลื่อนย้ายทางสังคมในเพศชายในภาคตะวันตก ของสกอตแลนด์	32

สารบัญรูปภาพ

รูปที่	หน้า
1 ความเชื่อมโยงและพลวัตเกี่ยวข้องกับสุขภาพ	9
2 ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพในกรณีของประเทศแคนาดา	16
3 กรอบความคิดในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศอังกฤษ	18
4 ปัจจัยกำหนดสุขภาพของสังคม	21
5 กลไกการตอบสนองต่อความเครียด	24
6 ผลรวมของสภาวะสุขภาพสาเหตุจากกระบวนการทางชีวภาพ	26
7 การสะสมความเสี่ยงต่อสุขภาพมีสาเหตุจากครอบครัว	27
8 การเชื่อมโยงความยากจนกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ	46
9 ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ (Michael M. and Richard GW,2000)	69
10 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)	72
11 กรอบแนวคิดเรื่องทุนทางสุขภาพ	73
12 ความอยู่ดีมีสุข	73
13 ความสุขมวลรวมของประเทศ	74
14 กรอบแนวคิดของประเทศแคนาดา	74
15 กรอบความคิดของประเทศอังกฤษ	75
16 สุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง	76
17 ภาพโดยรวมของปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ	78

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ จากเอกสารการวิจัยและรายงานของต่างประเทศ และในประเทศ เพื่อทำนายความเป็นไปได้ในการนำองค์ความรู้เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประเทศไทย และวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของกรอบแนวคิดต่างๆ ที่ได้จากการทบทวนเอกสาร ทั้งกรณีตัวอย่างของต่างประเทศ และในประเทศ ทำการศึกษาระหว่างเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2546

ผลการทบทวนเอกสาร มีดังนี้

1. ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ สำหรับปัจจัยด้านประชากร เช่น ระดับชั้นทางสังคม ความยากจน การศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ การแข่งขัน พันธุกรรม ความคิด/ความเชื่อ อัตราการเพิ่มของประชากรที่ลดลง อายุขัยที่สูงขึ้น ผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้น เป็นต้น ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น ระดับรายได้/อาชีพ/การจ้างงาน การไม่มีงานทำ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ เป็นต้น ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ป่าไม้มีจำนวนลดลง มลพิษทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศ มลฝอยและของเสียอันตราย เป็นต้น ปัจจัยด้านการเมืองและการปกครอง เช่น การกระจายโครงสร้างพื้นฐานของระบบบริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การแข่งขันกันในด้านบริการและราคา เป็นต้น

2. ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ (Michael M. and Richard GW, 2000) ได้แก่ โครงสร้างทางสังคม (ปัจจัยทางชีวภาพ ประสบการณ์ในชีวิต สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความยากจน สถานทางเศรษฐกิจสังคม ทุพโภชนาการ ความไม่เท่าเทียมกันในสังคมและสุขภาพ ระดับการศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ ประเพณี-วัฒนธรรม เครือข่ายทางสังคม องค์การทางสังคม การให้บริการสุขภาพของรัฐ ความไม่ปลอดภัยในอาชีพ และการนับถือตนเองต่ำ) พัฒนาการวัยเด็ก ช่วงชีวิต สภาพการทำงานและการว่างงาน การคมนาคม เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคมและการสนับสนุนทางสังคม อาหารและโภชนาการ ความยากจน พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต และระบบบริการสุขภาพ ปัจจัยทั้งหลายอยู่ในตัวบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม ปัจจัยทั้งหลายอาจเกิดขึ้นก่อนหรือหลัง เป็นสาเหตุโดยตรงหรือโดยอ้อม และผลกระทบต่อสุขภาพอันเป็นลักษณะสะสมจากวัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่

ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ สามารถนำมาใช้ทำนายความเสี่ยงที่อาจเกิดต่อสุขภาพ เนื่องจากการดำเนินนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมใดๆ เพราะสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงพลวัตกับปัจจัยต่างๆ จำนวนมาก เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจ

สังคม และสิ่งแวดล้อม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนไปด้วย จำเป็นต้องมีการประเมินปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพในกระบวนการตัดสินใจก่อนดำเนินโครงการใดๆ เพื่อเป็นการลดปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยที่ Michael M. and Richard GW, 2000 เสนอมีความคล้ายคลึงมากกับกรอบแนวคิดของประเทศแคนาดา ซึ่งมีการนำมาใช้ประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ การทำเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น แต่ปัจจัยของ Michael M. and Richard GW, 2000 มีรายละเอียดมากกว่า ปัจจัยหลายตัวได้รวมไว้ในโครงสร้างทางสังคม และเพิ่มปัจจัยด้านอาหารและโภชนาการ และการคมนาคม ซึ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาระดับโลก และเน้นในเรื่องความยากจน จึงมีความเป็นไปได้ในการจะนำปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพของ Michael M. and Richard GW, 2000 และประยุกต์ร่วมกับกรอบแนวคิดอื่นๆ เพื่อประเมินผลกระทบต่อสุขภาพสำหรับประเทศ

3. จุดอ่อน-จุดแข็งของกรอบแนวคิดต่างๆ กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ให้ความสำคัญสุขภาพเป็นพื้นฐานในการพัฒนาศักยภาพของคน คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม แต่ขาดรายละเอียดในปัจจัยและไม่ครอบคลุมสาเหตุของปัญหา เช่น ความยากจน การว่างงานหรือการมีงานทำ ปัจจัยด้านทักษะในการแก้ปัญหา พัฒนาการในวัยเด็ก แบบแผนการดำเนินชีวิต ปัจจัยทางยีนหรือกรรมพันธุ์ เป็นต้น และขาดการเชื่อมโยงในปัจจัยต่างๆ กรอบความคิดที่พัฒนามาจากแนวคิดเรื่องทุนทางสุขภาพ ข้อดีคือให้มีการตีค่าทรัพยากรธรรมชาติ มนุษย์ และสังคม เป็นต้นทุนตามหลักเศรษฐศาสตร์ แต่บางปัจจัยตีค่าความเสียหายเป็นต้นทุนได้ยาก เช่น ผลกระทบต่อสุขภาพในระยะสั้นและระยะยาว เช่น ด้านสุขภาพจิต สังคม และจิตวิญญาณ และผลกระทบต่อเนื้อที่เชื่อมโยงกับหลายปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อม กรอบแนวคิด “ความอยู่ดีมีสุข” มีจุดเด่นคือกำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไว้ชัดเจน แต่ขาดเกณฑ์ในการวัดความสำเร็จของปัจจัยขาดการเชื่อมโยงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และไม่ครอบคลุมอีกหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ความยากจน โภชนาการ เครือข่ายทางสังคม เป็นต้น และไม่ได้กล่าวถึงสุขภาพทางจิตวิญญาณ กรอบแนวคิดเรื่อง ระบบความสุขมวลรวมของประเทศ ยังไม่ชัดเจน ไม่เป็นรูปธรรมที่จะปฏิบัติได้ ยกเว้นเกณฑ์ชีวิตซึ่งเป็นเรื่องเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะสร้างความอยู่ดีมีสุขดีอันเป็นพื้นฐานของการแก้ปัญหาความยากจน และปัญหาอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับความยากจน กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในประเทศแคนาดา ชัดเจนในการนำเสนอปัจจัยที่สามารถนำไปใช้ประเมินปัญหาและแก้ปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินโครงการใดๆ แต่ยังขาดมิติด้านจิตวิญญาณ และขาดการเชื่อมโยงในประเด็นต่างๆ ที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศ

อังกฤษ จุดเด่นคือกำหนดปัจจัยจากตัวบุคคล แล้วขยายผลกระทบไปสู่สังคม มีเครือข่ายทางสังคมเป็นปัจจัยเชื่อมโยงชีวิตและการทำงาน และสุดท้ายคือผลต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม แต่ขาดรายละเอียดของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม กรอบความคิดเรื่องสุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง มีความครอบคลุมของปัจจัยต่อสุขภาพทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แต่ปัจจัยมีลักษณะเป็นนามธรรมหรือต้องการเกณฑ์ที่จะวัดความสำเร็จของปัจจัย เช่น การมีอาหารการกินที่หลากหลาย (เท่าไรจึงแสดงว่าหลากหลาย) ความเท่าเทียมในเรื่องรายได้/อาชีพ (อะไรเป็นเกณฑ์วัดรายได้ว่าเท่าเทียมกัน) เป็นต้น

กรอบแนวคิดส่วนใหญ่ยังขาดการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปัจจัย และกรอบแนวคิดของต่างประเทศจะกล่าวถึงผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ทางจิต และทางสังคม เท่านั้น แต่กรอบแนวคิดของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่างได้ครอบคลุมถึงเรื่องสภาวะทางจิตวิญญาณด้วย ซึ่งครอบคลุมในความหมายของ สุขภาพ ตามที่องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายไว้

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

รายงานการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย

1.1 ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

- 1.1.1 ปัจจัยด้านประชากร ได้แก่ ระดับชั้นทางสังคม ความยากจน การศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ การแข่งขัน พันธุกรรม ความคิด/ความเชื่อ อัตราการเพิ่มของประชากรที่ลดลง อายุขัยที่สูงขึ้น ผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้น การอพยพแรงงานที่ผิดกฎหมาย ชนกลุ่มน้อย
- 1.1.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ ระดับรายได้/อาชีพ/การจ้างงาน การไม่มียานพาหนะ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ การขยายตัวของการสื่อสาร การคมนาคม การสาธารณสุข การทำให้ประชาชนรู้ข่าวสารรวดเร็วเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ศีลธรรม จริยธรรม (เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเสพยาเสพติด ฯ)
- 1.1.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ป่าไม้มีจำนวนลดลง มลพิษทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศ มลพิษและของเสียอันตราย การเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ / แมลง และสัตว์นำโรค
- 1.1.4 ปัจจัยด้านการเมืองและการปกครอง ได้แก่ ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม การกระจายโครงสร้างพื้นฐานของระบบบริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การปรับปรุงและสร้างระบบสาธารณสุขแบบบูรณาการ การแข่งขันกันในด้านคุณภาพของบริการและราคา

1.2 ความเป็นไปได้ในการนำองค์ความรู้เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ (Michael M. and Richard GW, 2000) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ ได้แก่

- 1) โครงสร้างทางสังคม (ปัจจัยทางชีวภาพ ประสบการณ์ในชีวิต สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความยากจน สถานทางเศรษฐกิจสังคม ทุพโภชนาการ ความไม่เท่าเทียมกันในสังคมและสุขภาพ ระดับการศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ ประเพณี-วัฒนธรรม เครือข่ายทางสังคม องค์การทางสังคม การให้บริการสุขภาพของรัฐ ความไม่ปลอดภัยในอาชีพ และการนับถือตนเองต่ำ)
- 2) พัฒนาการวัยเด็ก เกิดจากปัจจัยทางครอบครัวที่เชื่อมโยงสุขภาพของเด็กไปยังสุขภาพวัยผู้ใหญ่ สาเหตุเดียวกับปัจจัยโครงสร้างทางสังคม นอกจากนั้นยังมีสาเหตุจากการขาดการดูแล

และรักษาพยาบาลในวัยทารกและวัยเด็ก ในหญิงมีครรภ์และมารดา และการขาดสารอาหารและการติดเชื้อในเด็ก

3)ช่วงชีวิต เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ เศรษฐ-สังคมในวัยเด็กและของผู้ใหญ่ เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม ลักษณะของปัจเจกบุคคล สภาวะในวัยเด็ก

4)สภาพการมีงานทำและการว่างงาน เกิดจากปัจจัยทางโครงสร้างทางสังคม ส่งผลต่อสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว และส่งผลต่อ พัฒนาการของเด็ก สาเหตุจากการเจ็บป่วย แรงกดดันในชีวิต พฤติกรรมสุขภาพ ลักษณะของปัจเจกบุคคล ขาดความชำนาญในงาน ความไม่มั่นคงของงาน ความยากจน เป็นต้น

5)การคมนาคม ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีสาเหตุจากวัฒนธรรมความเป็นอยู่ รายได้ ระดับชั้นทางสังคม ซึ่งมีผลเชื่อมโยงต่อการใช้ยานพาหนะชนิดต่างๆ เชื่อมโยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ มลพิษทางอากาศ และปัญหาสุขภาพ

6)เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคมและการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยความสัมพันธ์ในครอบครัวตั้งแต่วัยเด็ก เพื่อน ชุมชนและสังคม รายได้ การศึกษา ระดับชั้นทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ปัจจัยของปัจเจกบุคคล เป็นต้น

7)อาหารและโภชนาการ โภชนาการในวัยทารกและก่อนคลอดส่งผลต่อสุขภาพผู้ใหญ่ พฤติกรรมการบริโภคและให้อาหารเด็กและทารก ผลกระทบจากการผลิตอาหารแนวใหม่ ผลจากตลาดการค้าและบริโภคนิยม (โลกไร้พรมแดน)

8)ความยากจน ส่งผลกระทบต่อปัจจัยต่างๆ ทั้ง 7 ข้างดังกล่าว

9)พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภค แบบแผนการดำเนินชีวิต มีสาเหตุจากความยากจน ขาดการศึกษา ว่างงาน ขาดอาชีพ/รายได้ พฤติกรรมส่วนบุคคล เป็นต้น ปัจจัยทั้งหลายมีผลต่อการคิดแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ในการดำเนินชีวิต ยิ่งเพิ่มปัญหาให้สลับซับซ้อนมากขึ้น

10)ระบบบริการสุขภาพ สาเหตุอาจเกิดจากนโยบายสุขภาพ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การกระจายอำนาจและควมมีประสิทธิภาพของผู้นำท้องถิ่น ความไม่เท่าเทียมกันในสังคม และการเข้าถึงบริการ การสื่อสาร และการตรวจติดตาม

ปัจจัยในตัวบุคคล ปัจจัยที่เกิดขึ้นจากสถาบันครอบครัว ชุมชน และสังคม เป็นองค์ประกอบของสาเหตุที่อาจเกิดขึ้นก่อนหรือหลัง เป็นสาเหตุโดยตรงหรือโดยอ้อม และผลกระทบบางอันเป็นลักษณะสะสมจากวัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่

ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ สามารถนำมาใช้ทำนายความเสี่ยงที่อาจเกิดต่อสุขภาพ เนื่องจากการดำเนินนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมใดๆ เพราะสุขภาพมีความสัมพันธ์

เชิงพลวัตกับปัจจัยต่างๆ จำนวนมาก เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนไปด้วย จำเป็นต้องมีการประเมิน ปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพในกระบวนการตัดสินใจก่อนดำเนินโครงการใดๆ เพื่อเป็นการ ลดปัจจัยเสี่ยง เนื่องจากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพของ Michael M. and Richard GW,2000 มีลักษณะที่คล้ายคลึงมากกับกรอบแนวคิดของประเทศแคนาดา ซึ่งมีการนำมาใช้ใน ประเทศไทยหลายโครงการ เช่น ประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือการทำเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น จะแตกต่างกันบ้างก็ที่ปัจจัยของ Michael M. and Richard GW,2000 มีรายละเอียดมากกว่า ปัจจัยหลายตัวได้รวมไว้ในโครงสร้างทางสังคม และเพิ่มปัจจัยด้านอาหารและโภชนาการ และการคมนาคม ซึ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาระดับโลก และเน้นในเรื่องความยากจน ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการจะ นำปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพของ Michael M. and Richard GW,2000 มาใช้ร่วมกับกรอบ แนวคิดต่างๆ ก่อนตัดสินใจดำเนินโครงการใดๆ เพื่อประเมินผลกระทบที่อาจมีต่อสุขภาพสำหรับ ประเทศไทย

1.3 จุดอ่อน-จุดแข็งของกรอบแนวคิดต่างๆ

1) กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ได้ เชื่อมโยงปัจจัย 3 กลุ่ม คือ องค์ประกอบด้านปัจเจกบุคคล (พฤติกรรม พันธุกรรม ความคิด จิต วิญญาณ) องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (กายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ/การเมือง วัฒนธรรม/ ศาสนา ประชากร การศึกษา ความมั่นคง การสื่อสาร/คมนาคม เทคโนโลยี/องค์ความรู้) และองค์ ประกอบด้านระบบสาธารณสุข (ความครอบคลุม ประสิทธิภาพ บริการของรัฐ/เอกชน ประสิทธิภาพ/คุณภาพ ระดับบริการ) กรอบแนวคิดนี้ให้ความสำคัญในเรื่องสุขภาพ เห็นว่าสุขภาพเป็นพื้นฐานในการพัฒนาศักยภาพของคน ได้คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปัจจัยที่กำหนดขึ้นมาค่อนข้างหยابและไม่ครอบคลุมสาเหตุของปัญหาสุขภาพอีกหลายตัว เช่น ความยากจน การว่างงานหรือการมีงานทำ ปัจจัยด้านทักษะในการแก้ปัญหา พัฒนาการในวัยเด็ก แบบแผนการ ดำเนินชีวิต ปัจจัยทางยีนหรือกรรมพันธุ์ เป็นต้น และขาดการเชื่อมโยงในปัจจัยต่างๆ

2) กรอบความคิดที่พัฒนามาจากแนวคิดเรื่องทุนทางสุขภาพ ซึ่งแบ่งปัจจัยเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ทุนธรรมชาติ (ปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ ได้ในการดำเนินชีวิต) ทุนการเงิน (ทรัพยากรการเงินที่ประชากรครอบครองอยู่ และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้) ทุนกายภาพ (โครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมืออุปกรณ์ และปัจจัยการผลิต และ สินค้าอุปโภค/บริโภคที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต) ทุนมนุษย์ (ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ความ รับผิดชอบและสภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์ของมนุษย์ในการดำเนินชีวิต) ทุนทางสังคม (ทรัพยากร

ทางสังคม เช่น กลุ่ม เครือข่าย ความสัมพันธ์ในสังคม ความรู้สึกผูกพัน อัตลักษณ์ร่วมกัน ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิตที่ดีร่วมกันในสังคม) กรอบแนวคิดนี้ต้องมีการชั่งน้ำหนักสิ่งต่างว่ามีค่าเพียงใดตามหลักเศรษฐศาสตร์ของโลกปัจจุบัน ซึ่งตีคุณค่าได้ยากในบางปัจจัย เช่น ทุนมนุษย์ ซึ่งแต่ละคนในแต่ละวัยแต่ละโอกาสจะมีคุณค่าแตกต่างกันไป รวมทั้งทุนทางสังคมของแต่ละแห่งมีความแตกต่างที่จะตีราคาว่าจะให้เท่าไร สมควรที่จะดำรงอยู่ต่อไป หรือเพิกเฉยได้ เป็นต้น

กรอบแนวคิดนี้มีจุดเด่นที่ได้นำหลักเศรษฐศาสตร์มาตีค่าความเสียหายและผลกระทบที่มีต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้สุขภาพมีค่าหรือมีความหมายในทางเศรษฐศาสตร์มากขึ้น แต่การคิดต้นทุนของผลกระทบที่มีต่อสุขภาพในบางเรื่องคิดเป็นตัวเงินได้ยาก เช่น ด้านสุขภาพจิต สังคม และจิตวิญญาณ และผลกระทบต่อเนื่องที่เชื่อมโยงกับหลายปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะผลกระทบในระยะยาวและที่เป็นนามธรรมคิดค่าความเสียหายเป็นตัวเงินได้ยาก นอกจากนั้นประเภทของทุนที่กำหนดไว้บางประเด็นค่อนข้างจะเป็นนามธรรมวัดค่าได้ยาก เช่น ในเรื่องทุนมนุษย์ ที่กล่าวถึงความอิสระปราศจากความกลัว ความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมาน เป็นต้น

3) กรอบแนวคิด “ความอยู่ดีมีสุข” จำแนกปัจจัยไว้ 7 ประการ คือ ด้านสุขภาพ การศึกษา ชีวิตการทำงาน ชีวิตครอบครัว การเติบโตทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และด้านประชาธิปไตย กรอบแนวคิดนี้มีจุดเด่นที่กำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไว้ชัดเจน แต่ขาดเกณฑ์ในการวัดความสำเร็จของปัจจัย ขาดการเชื่อมโยงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และยังไม่ได้ครอบคลุมในอีกหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ความยากจน โภชนาการ เครือข่ายทางสังคม เป็นต้น และไม่ได้กล่าวถึงสุขภาพทางจิตวิญญาณ

4) กรอบแนวคิดเรื่อง ระบบความสุขมวลรวมของประเทศ กล่าวถึงดัชนีวัดความเจริญ/ความสุข ด้วยการมีปัญญา เข้าถึงธรรมชาติและกฎของธรรมชาติ สอดคล้องกับแนวพระราชดำริเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว กรอบแนวคิดยังไม่ชัดเจน ไม่เป็นรูปธรรมที่จะปฏิบัติได้ ยกเว้นเกณฑ์ชี้วัดซึ่งเป็นเรื่องเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะสร้างความอยู่ดีมีกินดีอันเป็นพื้นฐานของการแก้ปัญหาความยากจน และปัญหาอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับความยากจน

5) กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในประเทศแคนาดา มีปัจจัย 9 ตัว คือ รายได้และสถานะทางสังคม การศึกษา การมีงานทำและสภาพการทำงาน สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ปัจจัยทางชีวภาพและพันธุกรรม เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต การพัฒนาในวัยเด็ก และบริการสุขภาพ กรอบแนวคิดนี้ค่อนข้างชัดเจนในการนำเสนอปัจจัยที่สามารถนำไปใช้ประเมินปัญหาและแก้ปัญหามลกระทบต่อสุขภาพจากการ

ดำเนินโครงการใดๆ แต่ยังคงขาดมิติด้านจิตวิญญาณ และขาดการเชื่อมโยงในประเด็นต่างๆ ที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน

6) กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศอังกฤษ แบ่งปัจจัยไว้ 5 ระดับ ได้แก่ ปัจจัยที่อยู่ในตัวมนุษย์เอง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคลของมนุษย์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายทางสังคมและเครือข่ายในชุมชน เงื่อนไขในการดำเนินชีวิตและเงื่อนไขในการทำงาน และเงื่อนไขโดยรวมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม กรอบแนวคิดนี้ได้กำหนดปัจจัยจากตัวบุคคล แล้วปัญหาจากหลายๆ คนรวมเป็นปัญหาในระดับชุมชนและสังคม โดยมีเครือข่ายทางสังคมเป็นปัจจัยเชื่อมโยงชีวิตและการทำงาน และสุดท้ายก็ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งในรายละเอียดของปัจจัยหลายตัวคล้ายคลึงกับกรอบแนวคิดของประเทศแคนาดาและกรอบอื่นๆ แต่ไม่ได้ให้รายละเอียดของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และขาดการเชื่อมโยงในปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และขาดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพอีกหลายตัว

7) กรอบความคิดเรื่องสุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง แบ่งปัจจัยเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ การมีอยู่มีกินอย่างเพียงพอ การมีอาชีพที่มั่นคง มีครอบครัวที่อบอุ่น มีร่างกายแข็งแรง มีจิตใจร่าเริงเบิกบาน อยู่ในชุมชนที่เอื้ออารีต่อกัน และมีทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต กรอบแนวคิดนี้มีความครอบคลุมของปัจจัยต่างๆ มีการกล่าวถึงผลกระทบต่อสุขภาพได้ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แต่ปัจจัยมีลักษณะเป็นนามธรรมหรือต้องการเกณฑ์ที่จะวัดความสำเร็จของปัจจัย เช่น การมีอาหารการกินที่หลากหลาย (เท่าไรจึงแสดงว่าหลากหลาย) ความเท่าเทียมในเรื่องรายได้/อาชีพ (อะไรเป็นเกณฑ์วัดรายได้ว่าเท่าเทียมกัน) เป็นต้น

กรอบแนวคิดส่วนใหญ่ยังขาดการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปัจจัย และกรอบแนวคิดของต่างประเทศจะกล่าวถึงผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ทางจิต และทางสังคม เท่านั้น แต่กรอบแนวคิดของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่างได้ครอบคลุมถึงเรื่องสภาวะทางจิตวิญญาณด้วย ซึ่งครอบคลุมในความหมายของ สุขภาพ ตามที่องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมาย

1.4 กรณีศึกษา เช่น กรณีศึกษานครลอนดอน ซึ่งมีปัญหาด้านสุขภาพ และปัญหาในการบริหารรัฐกิจ ได้นำปัจจัย 5 ระดับไปใช้ในการค้นหาปัญหาและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับนครลอนดอน ทำให้เกิดกิจกรรมแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ เช่น ยุทธศาสตร์ในการขนส่ง ทางเดินเท้า (เพื่อให้ประชาชนมีการออกกำลังกายมากขึ้น ลดการใช้ยานพาหนะที่เป็นสาเหตุมลพิษและอุบัติเหตุ)

กรณีศึกษาผลกระทบสุขภาพของประเทศแคนาดา กรณีเมืองเพชร BHP ที่เซตตะวันตกเฉียงเหนือ (Northwest Territories, NWT) ได้นำการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม

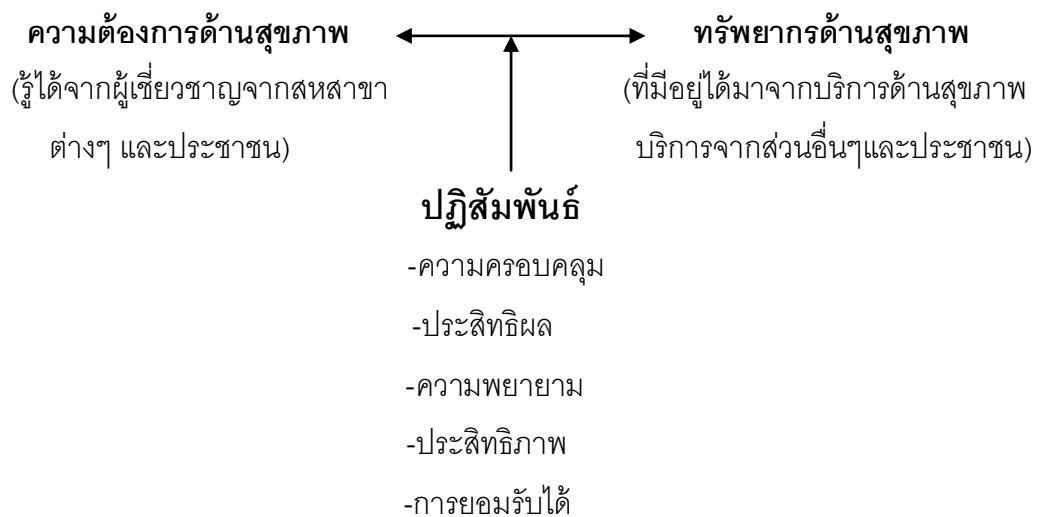
แวดล้อมมาใช้ในกระบวนการทำประชาพิจารณ์ และดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วยกลุ่มปัจจัย 7 กลุ่ม ได้แก่ รายได้และสถานะทางสังคม เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม การศึกษา การจ้างงานและสภาพการทำงาน สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และทักษะการเผชิญปัญหา และบริการสุขภาพ แต่กรณี เขตทิ้งขยะที่ Sydney, Nova Scotia ใช้ ปัจจัย 9 กลุ่มมาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ชุมชน โดยเพิ่มปัจจัยอีก 2 กลุ่ม คือ การพัฒนาสุขภาพเด็ก และการจ้างงานและสภาพการทำงาน กรณีศึกษา การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี และกรณีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ได้ใช้กรอบแนวคิดการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประเทศแคนาดามาใช้วิเคราะห์ปัญหา และผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ตามลำดับ โดยกรณีหลังได้วิเคราะห์ทั้งผลกระทบแง่บวกและแง่ลบ และวิเคราะห์ผลกระทบได้ครอบคลุมถึงสุขภาพด้านจิตวิญญาณด้วย

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

ปรัชญาและกลวิธีที่จะทำให้ทุกคนมีสุขภาพดีถ้วนหน้าคือ การที่ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในชุมชนที่พวกเขาอาศัยอยู่ ทำอย่างไรทุกคนจึงจะมีส่วนร่วม ในอดีตนั้นมีการศึกษาเกี่ยวกับความรู้ในสาเหตุของโรคและการเจ็บป่วยมากมาย และมีการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการรักษาป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ แต่ความรู้และเทคโนโลยีที่มีอยู่จนในทุกวันนี้ยังไม่สามารถทำให้ทุกคนมีสุขภาพดีได้ ทั้งนี้เพราะสุขภาพของชุมชนใดๆ จะขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์และความสมดุลระหว่างความต้องการด้านสุขภาพของชุมชน ทรัพยากรด้านสุขภาพที่มีอยู่ รวมทั้งการเลือกและใช้สิ่งที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ดังนี้



การจัดการเกี่ยวกับสุขภาพจึงต้องการรายละเอียดและข้อมูลที่ถูกต้อง ความเป็นไปได้ และข้อแนะนำในการปฏิบัติที่บังเกิดผล เนื่องจากยังขาดข้อมูล และข้อมูลที่มีอยู่ก็ยังไม่เพียงพอ ไม่เป็นที่น่าเชื่อถือ ดังนั้นการตัดสินใจจึงอยู่บนพื้นฐานของสมมุติฐานและข้อสรุปที่ยังไม่ได้ตัดสินใจ ซึ่งมีผลต่อการเลือกนโยบายและโครงการติดตามมา ทำให้การดำเนินการเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม มีผลให้การส่งเสริมการดำเนินงานได้ไม่ครอบคลุม

เพราะว่าทุกคน ทุกกลุ่ม และทุกสถาบัน มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงและโดยอ้อมต่อสุขภาพแตกต่างกันไปในแต่ละสังคม โดยสุขภาพจะเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ 4 ประการ ได้แก่

1. บุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม ซึ่งมีความรับผิดชอบต่อการดำเนินชีวิต การส่งเสริมสุขภาพ และดูแลรักษาการเจ็บป่วยของสมาชิก ในบางสังคมเครือข่ายอาจมีส่วนร่วมในกิจกรรมการรักษาสุขภาพถึง 70-90 %

2. การให้บริการดูแลสุขภาพ

2.1 ในส่วนของรัฐ ได้แก่

1) ผู้ทำงานเกี่ยวกับสุขภาพในระดับหมู่บ้าน ทีมสุขภาพเคลื่อนที่ คลินิกสุขภาพในชนบท และบริการเครือข่าย เช่น การผดุงครรภ์ สุขาภิบาล โภชนาการ การควบคุม มาลาเรีย เป็นต้น

2) ศูนย์สุขภาพ คลินิกเมือง โรงพยาบาลในท้องถิ่น โรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านต่างๆ ซึ่งมีบริการสนับสนุน เช่น ห้องปฏิบัติการ รังสี ผลิตยา เป็นต้น

3) สถาบันที่รับผิดชอบสุขภาพ กองทุนสุขภาพ และโครงสร้างขนาดเล็กด้านกายภาพ

ทั้งนี้จำนวน ประเภท การกระจาย และคุณภาพของบริการที่ให้แก่ประชาชนจะขึ้นอยู่กับสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนด้วย

2.2 ในส่วนบุคคล จะมีความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่อไปนี้แตกต่างกันไปในสังคมต่างๆ ได้แก่

1) การรักษาแบบดั้งเดิม ได้แก่ การทำคลอดแบบเก่า หมอสมุนไพร และหมอเวทย์มนต์ เป็นผู้ที่จำแนกสาเหตุของโรคว่าเป็นไปตามธรรมชาติหรือเหนือธรรมชาติ แล้วทำการรักษาตามนั้น

2) การรักษาทางการแพทย์ปัจจุบันที่ถูกกฎหมายหรือไม่ถูกกฎหมาย

3) ในส่วนของการผลิตยาที่เป็นส่วนตัว หรือแอบแฝง

4) การดูแลสุขภาพที่นอกเหนือจากรัฐ เช่น องค์การทางศาสนา เป็นต้น

3. ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ได้แก่ การกระจายด้านการเกษตรและอาหาร การศึกษาทั้งในและนอกระบบ น้ำและสุขาภิบาล การขนส่งและการติดต่อสื่อสาร

4. องค์การระหว่างประเทศ ได้แก่ UNICEF, WHO เป็นต้น ที่อาจจะสนับสนุนด้านสุขภาพ และพัฒนานวัตกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพ

ปัจจัยหลัก 6 ด้านที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ ได้แก่

1. **ด้านนโยบาย** ได้แก่ บทบาทของสุขภาพในแผนพัฒนาประเทศ ระดับความต้องการด้านสุขภาพ ความเสมอภาคในการกระจายทรัพยากร การยอมรับในวัฒนธรรมและคุณค่าความเป็นมนุษย์
2. **ด้านสิ่งแวดล้อม** ได้แก่ การปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ ข้อกำหนดความสะอาดด้านอากาศ น้ำ และสุขาภิบาล การกำจัดของเสียจากอุตสาหกรรม การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

3. **ด้านการบริหารและการจัดการ** ได้แก่ ข้อตกลงด้านนโยบาย ประสิทธิภาพและประสิทธิภาพในการให้บริการสนับสนุนโดยตรงในเรื่องเงินทุน เครื่องมือ การฝึกอบรม และการตรวจสอบ พัฒนาวิธีการตรวจติดตามและการประเมินผลอย่างเพียงพอ
4. **ด้านชุมชน** ได้แก่ พัฒนาสถาบันและทำการส่งเสริมสุขภาพ การมีส่วนร่วมของชุมชนในกิจกรรมสุขภาพ
5. **ด้านทิศทางการให้บริการ** ได้แก่ มีครอบคลุมตามลำดับความต้องการ มีประสิทธิภาพตามข้อกำหนด มีประสิทธิภาพ เข้าถึงบริการได้ง่าย บริการเป็นที่ยอมรับของคนไข้
6. **ด้านบุคคลและครอบครัว** ได้แก่ ประเมินความต้องการด้านร่างกาย จิตใจ และเศรษฐกิจ-สังคม ศักยภาพที่จะระบุลงไปถึงปัญหาเฉพาะของสุขภาพและความต้องการจนถึงระดับปัจเจกบุคคล

จะเห็นว่าสภาวะสุขภาพเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัยทั้งด้านนโยบาย สิ่งแวดล้อม และบุคคล เป็นต้น ปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมานั้นเป็นส่วนหนึ่งที่มีการศึกษาในต่างประเทศ สำหรับประเทศไทยมีข้อมูลกระจายกระจายในแหล่งต่างๆ และอาจจะยังไม่ครบถ้วนหรือไม่ครอบคลุม หากได้มีการรวบรวมและสังเคราะห์ความเป็นเหตุและผลที่ถูกต้องเหมาะสม น่าจะเป็นประโยชน์ต่อการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ และต่อการกำหนดนโยบายสาธารณะด้านสุขภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

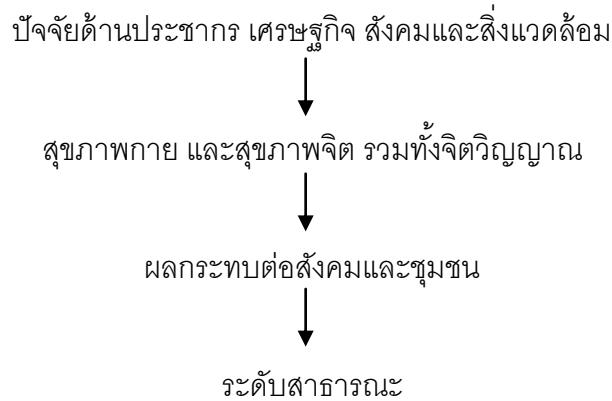
- 2.1 เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ จากเอกสารการวิจัยและรายงานของต่างประเทศ และในประเทศ
- 2.2 เพื่อทำนายความเป็นไปได้ในการนำองค์ความรู้เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ มาประยุกต์ใช้ในระบบการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประเทศไทย
- 2.3 เพื่อวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของกรอบแนวคิดต่างๆ ที่ได้จากการทบทวนเอกสาร ทั้งกรณีตัวอย่างของต่างประเทศ และในประเทศ

3. ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ ดำเนินการโดยการรวบรวมตำรา บทความ เอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ รวมทั้งกรณีศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขที่มีการนำปัจจัยต่างๆ ไปใช้ และทำนายความเป็นไปได้ของการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ มาใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ รวมทั้งวิเคราะห์

จุดอ่อน-จุดแข็งของกรอบแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เอกสารที่นำเสนอเป็นหลักคือ Social Determinants of Health บรรณาธิการโดย Michael M, Richard GW ทำการนำเสนอด้วยการพรรณนา และแผนภูมิ ทำการศึกษาระหว่างกรกฎาคม – ธันวาคม 2546

4. กรอบแนวคิด (Conceptual framework)



ในปัจจุบันประชากรมีอายุสูงขึ้น ทำให้มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น เกิดโรคในผู้สูงอายุมากขึ้น จึงมีความต้องการการดูแลและรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้น แม้ว่าอัตราการเพิ่มของประชากรได้ลดลงในบางประเทศ แต่โดยรวมของโลกยังคงมีประชากรเพิ่มขึ้น มีการกระจายของประชากรอย่างไม่สมดุล ในเขตเมืองมีสิ่งแออัดอันความสะดวกสบาย เอื้อต่อโอกาสในการทำงาน จึงดึงดูดให้ประชากรอพยพเข้ามาหางานทำในเมืองเพิ่มขึ้นอย่างมากมา เกิดปัญหาตามมาทั้งด้านมลพิษ สิ่งแวดล้อมจากการใช้ทรัพยากรและการขบทิ้งของเสียสู่สิ่งแวดล้อม รวมทั้งปัญหาทางด้านสังคม เช่น อาชญากรรม ยาเสพติด และเกิดชุมชนแออัด เป็นต้น ปัญหาด้านสาธารณสุข เช่น โรคติดต่อที่มีรายงานว่ามักระบาดมาจากชุมชนแออัด การไม่ได้รับบริการด้านสาธารณสุขอย่างทั่วถึงและไม่เท่าเทียมกัน เนื่องจากความจำกัดของรายได้ของประชากรที่อพยพเข้ามาในเขตเมือง ในขณะที่มีการอพยพของคนวัยแรงงานเข้ามาหางานทำในเมือง ก็ทิ้งปัญหาคนชราไว้ในชุมชนเดิม (ชนบท) พร้อมกับปัญหาการให้คนชราเลี้ยงดูเด็ก เหล่านี้เป็นเพียงบางส่วนของปัญหาที่มีสาเหตุจากการเพิ่ม การกระจาย และคุณภาพ (การศึกษา รายได้) ของประชากรเป็นส่วนใหญ่

การกระจายทางเศรษฐกิจมีรายได้เป็นเครื่องชี้วัด เพราะรายได้ที่เพียงพอสำหรับใช้จ่ายในสิ่งที่จำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต จะส่งผลให้มีสุขภาพดี เป็นพลังในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมต่อไป จะสะท้อนถึงภาษีที่รัฐพึงได้เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศ รวมทั้งด้านสาธารณสุขด้วย นอกจากนั้นการขยายตัวทางเศรษฐกิจทำให้เกิดความไม่เท่าเทียมกันด้านรายได้ เกิดปัญหาความยากจนที่รุนแรง เกิดช่องว่างที่ขยายห่างมากขึ้นระหว่างคนรวยกับคนจน เกิดการแบ่งชนชั้นทางสังคม ซึ่งมีผลต่อสภาวะสุขภาพตามมา

ด้านสังคม ได้แก่ วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ศีลธรรม และจริยธรรม เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม ล้วนมีผลต่อพฤติกรรมส่วนบุคคลในการดำเนินชีวิตที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุราและยาเสพติด การทำงาน การว่างงาน และความเสี่ยงต่อชีวิต ทรัพย์สินและความปลอดภัย รวมทั้งทักษะชีวิตในการแก้ปัญหา เป็นต้น

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ มลพิษทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศ และมูลฝอย ล้วนเป็นผลจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การสร้างและการใช้เทคโนโลยีโดยขาดการอนุรักษ์และขาดการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน นำมาซึ่งการทำลายป่าไม้ที่เป็นแหล่งต้นน้ำ ดินจึงขาดความอุดมสมบูรณ์

จะเห็นว่าปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ล้วนมีต้นเหตุมาจากประชากร ที่มีการเพิ่ม และการกระจาย อย่างไม่เหมาะสม และยังขาดคุณภาพ (ขาดการศึกษา) ในการที่จะนำเขาไปเลือกและตัดสินใจการดำเนินชีวิตและแก้ไขปัญหาก็ส่งผลกระทบต่อสุขภาพในที่สุด

องค์การอนามัยโลกให้ความหมายของ **สุขภาพ** คือ ภาวะอันเป็นพลวัตของความสุขที่สมบูรณ์พร้อมทั้งทางกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดย **สุขภาวะทางกาย** หมายถึง การปราศจากโรคหรือทุพพลภาพ **สุขภาวะทางใจ** หมายถึง การมีความสบายใจ มีความร่าเริงแจ่มใส ไม่เครียดหรือทุกข์ร้อนใจ **สุขภาวะทางสังคม** หมายถึง การปลอดพ้นจากความบีบคั้นทางสังคม เช่น ความไม่เป็นธรรมทางสังคม การกดขี่ขูดรีด การถูกเหยียดหยาม หรือความรุนแรงอื่นๆ และ **สุขภาวะทางจิตวิญญาณ** มีความสัมพันธ์กับการให้คุณค่าและความหมายของชีวิต (คุณค่าของชีวิต หมายถึง ชีวิตมีอยู่และดำรงอยู่เพื่ออะไรบางอย่างที่นอกเหนือไปจากการมีชีวิตอยู่ และความหมายของชีวิต เป็นการบรรลุซึ่งสัจธรรมของชีวิต เป็นประสบการณ์เฉพาะตัวที่เกิดขึ้นที่ด้านในของชีวิต) จึงยากที่จะให้คำจำกัดความของสุขภาวะทางจิตวิญญาณ

ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ต่างส่งผลกระทบต่อสุขภาพของตนเอง และครอบครัว และปัญหาสุขภาพของแต่ละครอบครัวก็รวมกันเป็นปัญหาในสังคมและชุมชน ในที่สุดปัญหาสุขภาพที่เกิดจากปัจจัยทั้งหลายในหลายสังคมและหลายชุมชนก็กลายเป็นปัญหาระดับชาติที่จะต้องมีการวางแผนแก้ไขเป็นนโยบายชาติ เพราะปัญหาสุขภาพของประชาชนบั่นทอนการพัฒนาประเทศในทุกด้าน รวมทั้งก่อภาระการแบกรับแก้ครอบครัว สังคม และชุมชน คิดเป็นค่าใช้จ่ายที่จะต้องนำมาบำบัดรักษาเป็นเงินจำนวนมาก ๆ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาสุขภาพทางกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณ ดังนั้นการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ จะทำให้รู้สาเหตุของปัญหาและวางแผนทางการป้องกัน จะเกิดประโยชน์มากกว่าอย่างมหาศาลต่อบุคคล ครอบครัว สังคม และชุมชน และประเทศชาติในที่สุด

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

รายงานการสังเคราะห์เอกสารนี้ ผู้จัดทำหวังว่าจะให้รายละเอียดของสาเหตุปัจจัยระดับต่างๆ ที่มีผลต่อสุขภาพในลักษณะองค์รวม เพื่อสาธารณชนจะได้ปรับเปลี่ยนทัศนคติในเรื่องสุขภาพ ที่มองการเจ็บป่วยเพียงเรื่องโรค การรักษา การส่งเสริมสุขภาพ ฯลฯ ทั้งที่โดยความเป็นจริงมีปัจจัยเกี่ยวข้องโดยตรงและโดยอ้อมมากมายที่โยงไปสู่ปัญหาสุขภาพกายและจิต สังคมและจิตวิญญาณ ซึ่งผู้เกี่ยวข้องทั้งในระดับปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม และในระดับนโยบายจะต้องตระหนักถึง และร่วมกันแก้ไขปัญหาสุขภาพแบบองค์รวมต่อไป

ผู้วิจัยจึงหวังว่าเอกสารฉบับนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อทุกคนและทุกส่วนของภาครัฐและเอกชนต่อไป ในการนำไปใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพอันเนื่องมาจากโครงการ หรือการวางนโยบายเกี่ยวกับสุขภาพ เศรษฐกิจ-สังคม การเกษตร ประชากร ทรัพยากรธรรมชาติ การเมือง และการปกครอง เป็นต้น

บทที่ 2

ระเบียบวิธีการทบทวนเอกสาร

การวิจัยครั้งนี้ใช้การตรวจสอบเอกสารเป็นสำคัญ โดยมีวิธีดำเนินการดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูล โดย

1.1 ประชุมชี้แจงรายละเอียดโครงการแก่คณะผู้วิจัย

1.2 แบ่งหน้าที่ผู้ร่วมวิจัยไปค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ โดยมีเอกสารหลัก คือ Social Determinants of Health (Michael M. and Richard GW, 2000) เอกสารรองคือ Policy-dependent determinants of several important health problems and related actors in policy-making (F van der Lucht, J Jansen, 2001) และเอกสารอื่นๆ

2. การสังเคราะห์ และวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาตรวจสอบ ประมวลและสรุปเป็นหมวดหมู่ตามกรอบแนวคิดที่ทบทวนมา และนำเสนอกรณีตัวอย่างของประเทศไทยและต่างประเทศ พร้อมวิเคราะห์จุดอ่อน-จุดแข็ง

2.2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการบรรยายสรุปผลการรวบรวม และการสังเคราะห์ สรุปประเด็นหลักของเอกสาร และเสนอแนวทางการนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศในบริบทต่างๆ เช่น การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ

2.3 นำเสนอข้อมูลด้วยการพรรณนา และแผนภูมิ

2.4 จัดทำเอกสารวิชาการ รูปแบบเอกสารจุดประเด็น

2.5 จัดทำบทความเผยแพร่ผ่านสื่อสาธารณะ

2.6 จัดทำบทความเพื่อเผยแพร่ตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์

3. ระยะเวลาการศึกษา 6 เดือน (กรกฎาคม - ธันวาคม 2546)

4. เนื้อหาในบทต่างๆ จะประกอบด้วยหัวข้อ ดังต่อไปนี้

บทที่ 1 บทนำ

บทที่ 2 ระเบียบวิธีการทบทวนเอกสาร

บทที่ 3 กรอบแนวคิดต่างๆ ประกอบด้วย

1. กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)
2. กรอบความคิดที่พัฒนามาจากแนวคิดเรื่องทุนทางสุขภาพ
3. กรอบแนวคิด “ความอยู่ดีมีสุข”
4. กรอบแนวคิดเรื่อง ระบบความสุขมวลรวมของประเทศ
5. กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในประเทศแคนาดา
6. กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศอังกฤษ
7. กรอบความคิดเรื่องสุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง

บทที่ 4 ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ ประกอบด้วย

1. ปัจจัยกำหนดสุขภาพของสังคม
2. พัฒนาการวัยเด็กกับผลกระทบต่อสุขภาพ
3. ช่วงชีวิตกับสุขภาพ
4. สภาพการมีงานทำและการว่างงานกับสุขภาพ
5. การทำงานกับผลกระทบต่อสุขภาพ
6. การคมนาคมกับสุขภาพ
7. เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม
8. อาหารและโภชนาการกับสุขภาพ
9. ความยากจนและสุขภาพ
10. พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต
11. ระบบบริการสุขภาพ
12. ตัวอย่างปัจจัยที่กำหนดสุขภาพในบางโรค

บทที่ 5 กรณีศึกษา ประกอบด้วย

กรณีศึกษาที่ 1 บทเรียนจากลอนดอน

กรณีศึกษาที่ 2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศแคนาดา

กรณีศึกษาที่ 3 การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยกำหนดสุขภาพจากการทำเหมืองแร่โพแทช

กรณีศึกษาที่ 4 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

บทที่ 6 สรุปและวิจารณ์

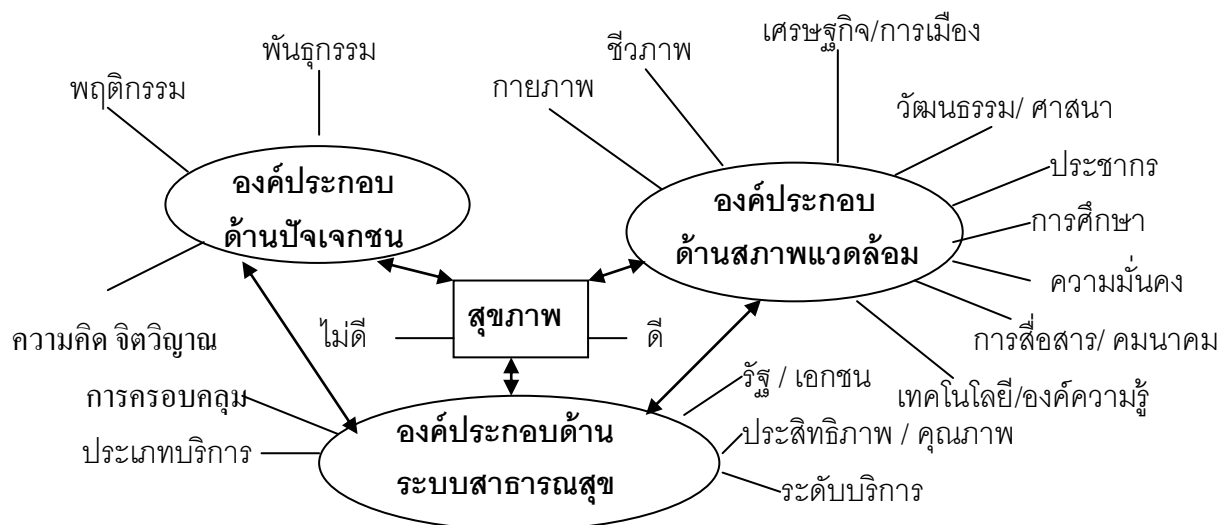
บรรณานุกรม

บทที่ 3 กรอบแนวคิดต่างๆ

มีกรอบแนวคิดต่างๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อเชื่อมโยงกับปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ มีการใช้ดัชนีชี้วัดสภาวะสุขภาพ เช่น แผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 ทูทางสุขภาพ ดัชนีชี้วัดความอยู่ดีมีสุข ความสุขมวลรวมของประเทศ (Gross Domestic Happiness, GDH) นอกจากนั้นยังมีกรอบแนวคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประเทศแคนาดา อังกฤษ และชุมชนลุ่มน้ำมูลตอนล่าง เป็นต้น กรอบแนวคิดเหล่านี้ใช้เป็นแนวทางในการค้นหาสาเหตุของปัญหาที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งเรื่องของสุขภาพจะเชื่อมโยงกันทุกด้าน ทั้งมิติทางกาย ทางใจ ทางสังคม และจิตวิญญาณ สุขภาพไม่ใช่เรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรคและการรักษาโรคเท่านั้น แต่ระบบสุขภาพมีความซับซ้อนเชื่อมโยงกับระบบสังคมและระบบวิถีชีวิตของบุคคล คักดิ์ศรีและคุณค่าของความเป็นมนุษย์ แต่ละกรอบแนวคิดจะมีการเชื่อมโยงถึงปัจจัยที่สอดคล้องและครอบคลุมเพียงบางมิติของสภาวะ เพื่อให้อบรมครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพจึงต้องอาศัยกรอบแนวคิดหลายๆ กรอบ และนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมในแต่ละสถานการณ์ จะมีกรณีศึกษาที่น่ากรอบแนวคิดไปประยุกต์ใช้ ซึ่งจะกล่าวต่อไปในบทที่ 5 กรอบแนวความคิดที่ทำการรวบรวม มีดังนี้

1. กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)

ในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ได้คำนึงถึงคนเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา การพัฒนาสุขภาพของคนเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาศักยภาพของคน โดยการพัฒนาสุขภาพของประชาชนจะเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับองค์ประกอบ 3 ด้าน ดังนี้



รูปที่ 1 ความเชื่อมโยงและพลวัตเกี่ยวข้องกับสุขภาพ

1.1 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพของประชาชน

1.1.1 องค์ประกอบด้านปัจเจกบุคคล

- 1) พฤติกรรมของประชาชนที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น พฤติกรรมการบริโภคไม่เหมาะสม พฤติกรรมทางเพศไม่เหมาะสม พฤติกรรมการทำงานที่ไม่คำนึงถึงความปลอดภัย พฤติกรรมการขับขี่ยานพาหนะที่เสี่ยง เป็นต้น
- 2) พันธุกรรม โรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรมทำให้ประชาชนมีสุขภาพไม่ดีตั้งแต่แรกเกิด เช่น ธาลัสซีเมีย เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เป็นต้น
- 3) ความคิด ความเชื่อ เกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งได้รับอิทธิพลมาจากการเลี้ยงดู กระบวนการทางสังคม และสื่อโฆษณา ทำให้ประชาชนสนใจสุขภาพเมื่อเจ็บป่วยเท่านั้น ไม่ให้ความสำคัญและไม่ตระหนักถึงการทำตนให้มีสุขภาพดี

1.1.2 องค์ประกอบด้านสภาพแวดล้อม

- 1) การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ การขยายตัวอย่างมากด้านเศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมด้านสุขภาพ ได้แก่ อุตสาหกรรมยา เคมีภัณฑ์ อาหาร เครื่องสำอาง และบริการสาธารณสุขทั้งโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ทำให้ประชาชนคาดหวังว่าจะได้รับบริการสุขภาพที่สะดวกและมีคุณภาพ ทำให้บริการสุขภาพมีราคาแพง
- 2) การศึกษา อัตราการรู้หนังสือสูงขึ้น มีโอกาสศึกษาต่อสูงขึ้นโดยเฉพาะสตรี ทำให้ครอบครัวมีสุขภาพดีขึ้น เพราะมีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตนเองและครอบครัว
- 3) การเมืองกับการปกครอง การปกครองที่เป็นประชาธิปไตย ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง โดยผ่านองค์กรคุ้มครองผู้บริโภค และสื่อมวลชน ที่จะเข้าไปควบคุมและลดการขยายตัวของผลิตภัณฑ์และบริการที่ส่งผลต่อสุขภาพประชาชน และการลดบทบาทของบริการสุขภาพของภาครัฐ เนื่องจากจำกัดการเติบโตของภาคราชการ ทำให้การจัดบริการสุขภาพของภาคเอกชนทวีความสำคัญมากขึ้น
- 4) โครงสร้างพื้นฐาน การขยายตัวของการสื่อสาร การคมนาคม การสาธารณสุขูปโภค ทำให้ประชาชนรับรู้ข่าวสารรวดเร็ว เป็นประโยชน์ต่อการแสวงหาความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเอง
- 5) ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะทางการแพทย์ มีวิธีการรักษาโรคแนวใหม่ ใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง ทำให้ประชาชนต้องเสียค่าบริการเพิ่มขึ้น คนจนไม่มีเงินจ่ายค่ารักษาพยาบาล

- 6) **ปัจจัยทางด้านสังคมอื่นๆ** เช่น วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ศีลธรรม และจริยธรรม ส่งผลต่อสุขภาพทั้งด้านดีและด้านเสีย ได้แก่ การการสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ยาบ้าและยาเสพติดต่างๆ ความมีเสรีในทางเพศ ส่วนหนึ่งเกิดจากระบบการโฆษณา มีผลไปบั่นทอนสุขภาพ และเสี่ยงต่อการติดโรคเอดส์เพิ่มขึ้น
- 7) **การเปลี่ยนแปลงด้านประชากร** ประชาชนมีอายุขัยเฉลี่ยสูงขึ้น อัตราการเพิ่มของประชากรลดลง ทำให้การดูแลเด็กลดลง มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นและโรคของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น และการอพยพแรงงานผิดกฎหมาย ส่งผลต่อสุขภาพของประชาชนชาวไทยตามแนวชายแดน
- 8) **การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ** เช่น ป่าไม้ลดลง ดินมีคุณภาพต่ำ มลพิษทางอากาศ การปนเปื้อนของแหล่งน้ำผิวดิน ขยะและสิ่งปฏิกูล การใช้สารเคมีและวัตถุอันตรายมากขึ้น ล้วนส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง และเสี่ยงต่ออันตราย
- 9) **ด้านชีวภาพ** การเปลี่ยนแปลงของจุลชีพ แมลงและสัตว์นำโรค ส่งผลต่อการรักษาพยาบาลและสุขภาพ เนื่องจากจุลชีพดื้อยา จุลชีพบางชนิดกลับมาก่อความรุนแรงใหม่ จุลชีพบางชนิดไม่มียารักษาและไม่สามารถป้องกันได้ และยาชนิดใหม่มีราคาแพง

1.1.3 องค์ประกอบด้านระบบสาธารณสุข

- 1) **การกระจายโครงสร้างพื้นฐานของระบบบริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและเอกชน** เช่น โรงพยาบาล สถานเอนามัย ศูนย์บริการสาธารณสุขอื่นๆ การสร้างหลักประกันสุขภาพ บริการวางแผนครอบครัว การจัดหาน้ำสะอาด และส้วม มีความครอบคลุมมากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้น
- 2) **โครงสร้างองค์การบริหารงานสาธารณสุข** การปรับปรุงและสร้างระบบสาธารณสุขแบบบูรณาการ (Integrate) โดยมีคนเป็นศูนย์กลางตามการพัฒนาการตามวัยมากขึ้น ได้แก่ การดูแลเด็ก วัยรุ่น มารดา วัยทำงาน และผู้สูงอายุ จะเกิดการดูแลรักษาสุขภาพแบบองค์รวม
- 3) **คุณภาพและประสิทธิภาพในบริการ** การแข่งขันในด้านคุณภาพของบริการและราคา ทำให้มีการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานของสถานพยาบาลทุกประเภทและทุกระดับ แต่ประสิทธิภาพของบริการยังมีปัญหา และความไม่เท่าเทียมกันในการกระจายทรัพยากรทางสาธารณสุข ส่งผลเสียสุขภาพและการป้องกันโรคและฟื้นฟูสุขภาพ จึงเกิดการขาดแคลนรุนแรงในชนบท ส่งผลกระทบต่อประชาชนในบางพื้นที่

- 4) **ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ** การใช้ทรัพยากรสิ้นเปลืองและไม่ประหยัดในเรื่องเครื่องมือแพทย์และยาที่ไม่จำเป็น และไม่มีระบบควบคุมค่าใช้จ่าย มีการเก็บค่ารักษาพยาบาลสูงเกินจำเป็น ทำให้ภาพรวมด้านค่ารักษาพยาบาลสูงขึ้น
- 5) **การมีส่วนร่วมของประชาชน** ส่งเสริมให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญ และหันมาพัฒนาสุขภาพตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม เพื่อเป็นการพึ่งตนเอง และมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพและรักษาพยาบาลตนเอง โดยการสนับสนุนของภาครัฐในทุกรูปแบบ

2. กรอบความคิดที่พัฒนามาจากแนวคิดเรื่องทุนทางสุขภาพ

กรอบความคิดนี้เป็นการประยุกต์แนวคิดเรื่องทุน หรือแนวคิดทางเศรษฐศาสตร์มาใช้ในการกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ ในการกำหนดนโยบาย หรือแผนงาน โครงการ เนื่องจากด้านเศรษฐศาสตร์ มองความเปลี่ยนแปลงและผลกระทบทางสุขภาพในลักษณะของปัจจัย และผลเสียหายระยะสั้นที่มองเห็นได้ง่าย เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าเสียโอกาสของรายได้ แต่ ความเสียหาย หรือโอกาสทางด้านสุขภาพที่เกิดขึ้นเป็นผลสืบเนื่องในระยะยาว และความสูญเสียหรือการพัฒนาที่ดีขึ้น ในทางสุขภาพและปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ จึงควรมองในรูปของการลดทอนหรือการเพิ่มพูนของ “ทุน” ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถให้ผลผลิต (คือ สุขภาพที่ดี) กับผู้ครอบครองทุน (และคนอื่นด้วยในบางกรณี) ในระยะยาว การประยุกต์ใช้แนวคิดนี้ทำให้ความเสียหาย (หรือโอกาส) ทางด้านสุขภาพมีค่าหรือมีความหมายในทางเศรษฐศาสตร์มากขึ้น

ดังนั้นการมีสุขภาพที่ดี หรือการสร้างเสริมสุขภาพต้องมีการลงทุน และรักษาไว้ซึ่งทุนเดิมที่มีอยู่ โดยสุขภาพที่ดีจะขึ้นอยู่กับทุนทางสุขภาพหลายลักษณะ ได้แก่ ทุนธรรมชาติ ทุนการเงิน ทุนกายภาพ ทุนมนุษย์ และทุนทางสังคม ซึ่งสร้างขึ้นจากการรักษาสິงที่มีอยู่เดิม และการขยายความสัมพันธ์อันดีร่วมกันในสังคม

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจำแนกตามประเภทของทุน (Martin Birley, 2000)

ประเภทของทุน และความหมาย	ตัวอย่างของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
ทุนธรรมชาติ (Natural Capital) ปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ ในการดำเนินชีวิต	การถือครองที่ดิน ความสมบูรณ์ของดิน ความสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ ความหลากหลายทางธรรมชาติ การเข้าถึงแหล่งอาหารตามธรรมชาติ (รวมทรัพยากรประมง ป่าไม้) สิทธิในทรัพยากร ภูมิอากาศ ทัศนียภาพ
ทุนการเงิน (Financial Capital) ทรัพยากรการเงินที่ประชากรครอบครองอยู่และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้	รายได้ แหล่งที่มาและระยะเวลาของรายได้ ความมั่นคงของรายได้ เงินออม ทรัพย์สินและสิทธิในทรัพย์สิน หนี้สิน แหล่งที่มาของเงินในยามฉุกเฉิน เงินโอนจากภายนอก ประกันชีวิต ประกันสุขภาพ
ทุนกายภาพ (Physical Capital) โครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมืออุปกรณ์ และปัจจัยการผลิต และสินค้าอุปโภคบริโภคที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต	การเข้าถึงน้ำสะอาด เส้นทางการคมนาคม ช่องทางการติดต่อสื่อสาร เครื่องจักรอุปกรณ์การเกษตร ระบบชลประทาน บ้านพักอาศัย สถานีนมัย
ทุนมนุษย์ (Human Capital) ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ความรับผิดชอบ และสภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์ของมนุษย์ ในการดำเนินชีวิต	สุขภาพที่สมบูรณ์ ความอิสระปราศจากความกลัว ความเจ็บปวด และความทุกข์ทรมาน ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา การเพิ่มความเข้มแข็งของสตรีและกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ความสามารถและความรับผิดชอบของบุคลากรในสถาบันต่างๆ ภูมิปัญญาทางด้านสุขภาพ ความเชื่อ ทัศนคติ และพฤติกรรมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
ทุนทางสังคม (Social Capital) ทรัพยากรทางสังคมเช่น กลุ่ม เครือข่าย ความสัมพันธ์ในสังคม ความรู้สึกผูกพัน อัตลักษณ์ร่วมกัน ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิตที่ร่วมกันในสังคม	ความสัมพันธ์ในสังคม ความเข้มแข็งของชุมชน การรักษาและฟื้นฟู ศิลปวัฒนธรรม ประเพณี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน กลไกการกระจายทรัพยากร ความขัดแย้งในสังคม อาชญากรรมหรือปัญหาทางสังคม

3. กรอบแนวคิด “ความอยู่ดีมีสุข”

ศาสตราจารย์นันต์ คัควานี ผู้เชี่ยวชาญ ADB ทำการศึกษาและจัดทำเอกสาร **กรอบแนวคิด ความอยู่ดีมีสุข** ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาและทิศทางการพัฒนาของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 8 โดยความอยู่ดีมีสุข คือเครื่องชี้วัด **ภารกิจ** (หมายถึง ความสำเร็จได้) ที่บุคคลสามารถกระทำได้ เป็นเรื่องเชื่อมโยงโดยตรงกับการเลือกดำเนินชีวิตของแต่ละปัจเจกบุคคล หรือ **สมรรถภาพ** (หมายถึง ความสามารถที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ) ที่บุคคลมีอยู่เกี่ยวข้องกับทางเลือกหรืออิสรภาพที่บุคคลสามารถเลือกหาในการดำรงชีวิตหรือแสวงหาความสำเร็จ ซึ่งรัฐมี

บทบาทหน้าที่ที่จะต้องปรับปรุง ยกระดับมาตรฐาน **ความอยู่ดีมีสุข** ของประชาชน โดยการ จัดบริการหรือจัดหาเครื่องมือต่างๆ ในอันที่จะสนับสนุนการพัฒนา ยกระดับความสามารถ และ ศักยภาพของประชาชน เช่น การสนองความต้องการด้านโภชนาการที่เหมาะสม การป้องกันและ กำจัดโรคภัยไข้เจ็บ การเพิ่มอายุขัยเฉลี่ยของประชาชน เป็นต้น แต่ความสำเร็จในการยกระดับ ความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ไม่ได้ทำให้ประชาชนมีความสุขเพิ่มขึ้นเสมอไป

ศาสตราจารย์นาค คัควานี ได้แจกแจงองค์ประกอบของความอยู่ดีมีสุข ที่ครอบคลุม ทุกมิติของการดำรงชีวิตไว้ 7 ด้าน ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านสุขภาพและโภชนาการ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ความยืนยาว ของอายุ การปลอดจากโรคภัยไข้เจ็บ โภชนาการ และการให้บริการสาธารณสุข

องค์ประกอบที่ 2 การศึกษา จะครอบคลุมสาระต่างๆ ในกระบวนการเรียนรู้ ความรู้ พื้นฐาน ทักษะต่างๆ และการเข้าถึงบริการและคุณภาพการศึกษา

องค์ประกอบที่ 3 ชีวิตการทำงาน ได้แก่ สภาพแวดล้อมในการทำงาน และชีวิตการ ทำงานที่มีคุณภาพ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจ้างงานและความพอใจในค่าจ้างที่ได้รับ รวมทั้งปัจจัย องค์ประกอบย่อยในด้านการใช้แรงงานเด็ก ผู้หญิง และระบบประกันสังคม

องค์ประกอบที่ 4 ชีวิตครอบครัว ความสัมพันธ์ในครอบครัวส่งผลกระทบต่อ **ความอยู่ ดีมีสุข** โครงสร้างและขนาดของครอบครัวเป็นตัวกำหนดระดับความเป็นอยู่ของสมาชิกแต่ละคน ครอบครัวที่มีความรัก ความอบอุ่น ต้องรับรู้ความต้องการของสมาชิกแต่ละคน และดูแลสมาชิก อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่เลือกปฏิบัติ

องค์ประกอบที่ 5 การเติบโตทางเศรษฐกิจ ความยากจน การกระจายรายได้ และ **สวัสดิการ** การพัฒนาที่ยั่งยืนเป็นปัจจัยสำคัญของความอยู่ดีมีสุข ปัญหาความยากจนที่รุนแรง และความไม่เท่าเทียมกันด้านรายได้ในระดับสูง สะท้อน **การอยู่อย่างมีทุกข์** ในสังคม

องค์ประกอบที่ 6 สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย การดูแลทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม และสภาพแวดล้อมด้านที่อยู่อาศัย การอนามัยครอบครัว และความปลอดภัยใน ชีวิตทรัพย์สิน โดยเฉพาะจากปัญหาอาชญากรรม เป็นสิ่งจำเป็นต่อ **การอยู่ดีมีสุข**

องค์ประกอบที่ 7 ด้านประชาธิปไตย ความสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับประชาชน การ เสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน และการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน จะนำมาซึ่ง **ความอยู่ดีมีสุข** รวมทั้งเรื่องความยุติธรรม สิทธิมนุษยชน เสรีภาพทางการเมือง และการ กระจายอำนาจการบริหาร

ทั้งนี้เครื่องชี้วัดจะครอบคลุมมิติของการดำรงชีวิต 3 ด้าน คือ เครื่องชี้วัดด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านการเมือง

4. กรอบแนวคิดเรื่อง ระบบความสุขมวลรวมของประเทศ

ระบบความสุขมวลรวมของประเทศ (Gross Domestic Happiness; GDH) ใช้วัดความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจแบบพอมีพอกิน ซึ่งสอดคล้องกับแนวพระราชดำริเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ยึด **ความสุขกายและสุขใจของคนในชาติเป็นสำคัญ** ศ.นพ.ประเวศ วะสี กล่าวถึง การวัดความเจริญโดยใช้ ความสุขมวลรวมของประเทศ เป็นดัชนีวัดความสุข โดยการเข้าถึงความสุขด้วยการมีปัญญา เข้าถึงธรรมชาติและกฎของธรรมชาติ ย่อมทำให้บ้านเมืองเจริญ มนุษย์ที่พัฒนาแล้ว หมายถึง มีภาวะ 4 ได้แก่ กายภาวนา ศิลภาวนา จิตภาวนา และปัญญาภาวนา การศึกษาต้องสร้างสังคมฐานความรู้ (Knowledge base-Society) หรือสังคมแห่งการเรียนรู้ (Learning Society) มนุษย์ที่พัฒนาแล้วจะเป็นฐานสำหรับการพัฒนาทุกส่วนของประเทศ รวมทั้งเศรษฐกิจฐานความรู้ และเศรษฐกิจแบบพอมีพอกิน และการที่จะเข้าถึงความสุขได้โดย

1. ความสุขเกิดจากการเข้าถึงความจริง

1.1 ความจริงข้อ 1 คือ ธรรมชาติทั้งหมดมีความเป็นหนึ่งเดียวกัน เมื่อเข้าถึงความเป็นทั้งหมด จิตจะหลุดจากความคับแคบไปสู่ความเป็นจิตใหญ่สุดประมาณ ทำให้มีความเป็นอิสระและความสุขไพศาล

1.2 ความจริงข้อ 2 ความเป็นเช่นนั้นเอง คือ ธรรมชาติล้วนเป็นกระแสของเหตุปัจจัยที่หมุนเนื่องในทุกมิติ คนเข้าไปเกี่ยวข้องกับเหตุปัจจัยด้วยอารมณ์ไม่ใช่ว่าปัญญา จึงเกิดความทุกข์

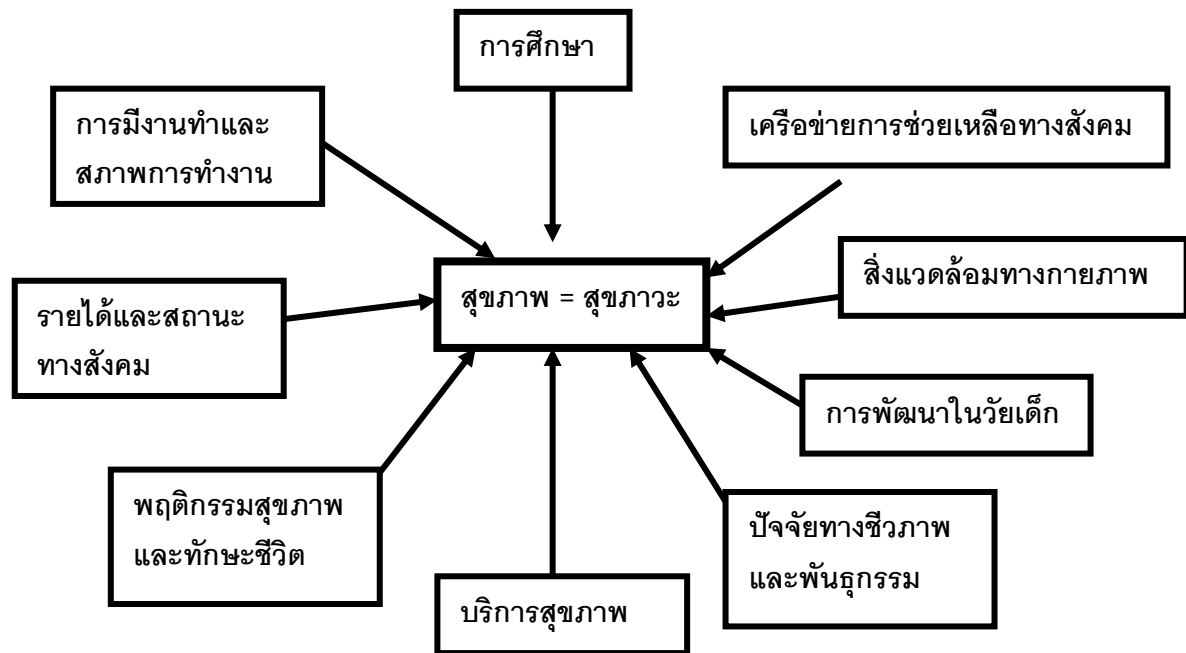
อุปสรรคของการเกิดปัญญา คือ การติดอยู่ในตัวเองและในความคิดของตัวเอง

การจัดอุปสรรคโดย 2 ประการ คือ การใช้เมตตาและกรุณา

2. การเจริญสติ ทำให้ใจเป็นกลาง จะสัมผัสความจริงตามธรรมชาติเมื่อเจริญสติ จึงสงบจากความคิด หลุดพ้นจากความบีบคั้น เป็นอิสระ มีความสุข ดังนั้นการเจริญกรรมฐานจึงเป็นวิถีชีวิตของทุกคน

5. กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในประเทศแคนาดา

กรอบแนวความคิดในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศแคนาดา เรื่อง **“ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ”** หรือ **“ตัวกำหนดสุขภาพ”** (Determinants of Health) ช่วยเป็นเครื่องบ่งชี้ว่า นโยบายหรือโครงการใดๆ จะมีผลกระทบต่อปัจจัยที่จะไปมีผลกระทบต่อสุขภาพ ซึ่งจำแนกกลุ่มของปัจจัยที่ผลต่อสุขภาพออกเป็น 9 ประเภท ดังนี้ (Kwiatkowski and Ooi, 2001)



รูปที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพในกรณีของประเทศแคนาดา (Kwiatkowski and Ooi, 2001)

1) รายได้และสถานะทางสังคม

การวิจัยจำนวนมากบ่งชี้ว่า รายได้และสถานะทางสังคม เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อสถานะสุขภาพ คนที่มีรายได้สูงกว่ามักมีสุขภาพดีกว่าคนที่มียาได้น้อยกว่า แม้จะอยู่ภายใต้ระบบบริการสุขภาพที่ยืดหลักความเท่าเทียมกัน และสังคมที่มีการกระจายรายได้ที่มีความเป็นธรรมมากขึ้น สังคมนั้นยังมีสุขภาพดีขึ้น ทั้งนี้ไม่ได้ขึ้นอยู่กับรายจ่ายด้านบริการสุขภาพของแต่ละประเทศ

2) การศึกษา

ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับสถานะทางสุขภาพ เพราะระดับการศึกษามีผลต่อการจ้างงาน รายได้ ความมั่นคงในการทำงาน ความพึงพอใจต่องาน และการมีทักษะที่จำเป็นต่อการแก้ปัญหา ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะสามารถควบคุมสิ่งแวดล้อมการทำงานของตนได้มากกว่า สามารถเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลข่าวสารที่มีประโยชน์ต่อสุขภาพได้ดีกว่า

3) การมีงานทำและสภาพการทำงาน

คนทำงานจะเผชิญกับภาวะกดดันทางจิตใจสูง มีความวิตกกังวล อัตราการเจ็บป่วยและการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสูงกว่าผู้ที่ไม่มีงานทำ แต่คนที่ไม่มีงานทำก็มีปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น งานที่มีความเครียด งานที่มีความเสี่ยง งานที่ไม่มีความก้าวหน้าหรือมั่นคง การบาดเจ็บและโรคจากการทำงาน

4) สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

การกระทำของมนุษย์มีผลทำให้เกิดมลพิษต่อดิน อากาศ น้ำ อาหาร ซึ่งเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย การบาดเจ็บ และการตายก่อนวัยอันสมควร

5) ปัจจัยทางชีวภาพและพันธุกรรม

ปัจจัยและกลไกทางชีวภาพของร่างกายมนุษย์ เช่น การเจริญเติบโต การชราภาพ เพศชาย เพศหญิง และปัจจัยด้านพันธุกรรม มีผลต่อสถานะสุขภาพ ทำให้การเกิดโรคของแต่ละคนแตกต่างกัน สารเคมีหลายชนิดในปัจจุบันมีผลทำให้สารพันธุกรรมของมนุษย์เปลี่ยนแปลง

6) เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม

ครอบครัว เพื่อน และการช่วยเหลือกันในชุมชน มีผลต่อสุขภาพ ช่วยลดความเครียด และช่วยแก้ปัญหาหลายประการ จากการวิจัยพบว่า คนที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (พบปะผู้คนมาก) มีอัตราการตายก่อนวัยอันสมควรน้อยกว่าคนที่ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมน้อยกว่า

7) พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต

การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและมีทางเลือกที่ดีช่วยเพิ่มพูนสถานะทางสุขภาพ การรับประทานอาหารที่มีสมดุล การออกกำลังกายเป็นประจำ เป็นประโยชน์และทำให้สุขภาพแข็งแรง แต่การสูบบุหรี่ การใช้สารเสพติด และการดื่มแอลกอฮอล์เกินขนาด ล้วนมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลายชนิด

8) การพัฒนาในวัยเด็ก

มีหลักฐานจำนวนมากชี้ว่า ชีวิตช่วงก่อนคลอดจนถึงช่วงชีวิตในวัยเด็กมีอิทธิพลต่อสถานะสุขภาพ คุณภาพชีวิต ทักษะชีวิต และความสามารถต่างๆ เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เช่น เด็กแรกคลอดที่มีน้ำหนักน้อยเสี่ยงที่จะเสียชีวิต มีความผิดปกติทางสมอง พิการแต่กำเนิด และพัฒนาการช้า มากกว่าเด็กที่มีน้ำหนักแรกคลอดปกติ และการดูแลในวัยเด็กมีผลต่อความสมบูรณ์ของจิตใจและความสัมพันธ์ทางสังคมเมื่อเติบโตเป็นวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่

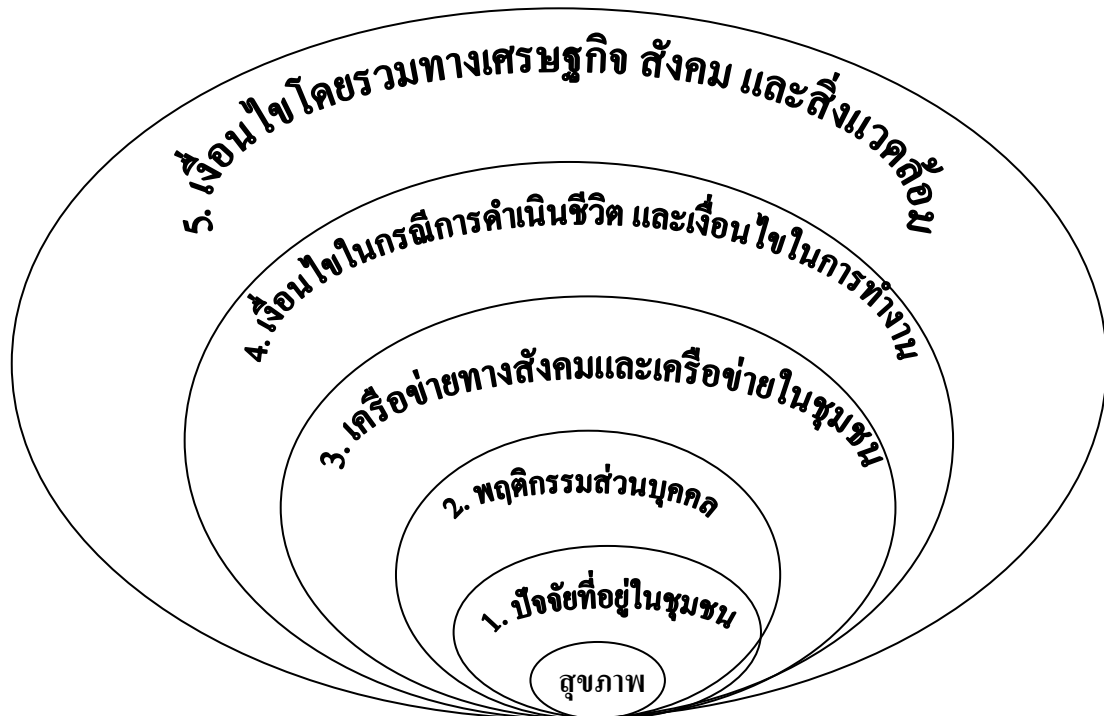
9) บริการสุขภาพ

บริการสุขภาพที่เน้นด้านการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค มีผลต่อสถานะสุขภาพของประชาชนในทางที่ดี ได้แก่ การอนามัยแม่และเด็ก การดูแลก่อนคลอด การเสริมสร้างภูมิคุ้มกันโรค การตรวจวินิจฉัยโรคตั้งแต่วัยแรก การให้สุขศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ และทางเลือกต่างๆ

กรอบแนวคิดของประเทศแคนาดามีข้อเด่นคือ มีการจำแนกกลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพอย่างชัดเจน ทั้งปัจจัยทางกายภาพ-ชีวภาพ และปัจจัยทางเศรษฐกิจ-สังคม แต่ยังขาดปัจจัยอื่น เช่น การเมือง และการเชื่อมโยงของปัจจัยต่างๆ

6. กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศอังกฤษ(อ้างใน: เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ,2545)

กรอบความคิดในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศไทย ได้นำเสนอปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ และสิ่งแวดล้อมมนุษย์ เป็นระดับจากปัจจัยที่อยู่ในตัวมนุษย์ ไปสู่ปัจจัยในระดับชุมชน และสังคม ตามลำดับ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้



รูปที่ 3 กรอบความคิดในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศไทย

(อ้างอิง: เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ, 2545)

- 1) ปัจจัยที่อยู่ในตัวมนุษย์เอง เช่น อายุ เพศ และพันธุกรรม ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้หรือเปลี่ยนแปลงได้ยาก
- 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคลของมนุษย์ เช่น พฤติกรรมการบริโภค พฤติกรรมการเดินทาง พฤติกรรมการพักผ่อน
- 3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายทางสังคม และเครือข่ายในชุมชน เช่น ความสัมพันธ์ภายในชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี ความเข้มแข็งของชุมชน
- 4) เจือปนในการดำเนินชีวิตและเจือปนในการทำงาน เช่น การผลิตอาหารและผลผลิตการเกษตร สภาพที่อยู่อาศัย การศึกษา สิ่งแวดล้อมในการทำงาน การว่างงาน การจัดหาน้ำสะอาดและสุขภาพภิบาล การบริการทางสุขภาพ
- 5) เจือปนโดยรวมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับนโยบายสาธารณะ ในระดับภูมิภาค ระดับชาติ และระดับนานาชาติ

กรอบความคิดนี้มีข้อดีคือ มีการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ในระดับตั้งแต่ ใกล้เคียง (พฤติกรรมบุคคล) ไปจนถึงในระดับที่ใกล้เคียงมนุษย์ออกไป (คือ ชุมชน สังคม และนโยบายสาธารณะ) แต่ขาดรายละเอียดโดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

7. กรอบความคิดเรื่องสุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง

ชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง ซึ่งได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังน้ำ เขื่อนปากมูล และได้ต่อสู้เรียกร้องสิทธิจนกระทั่งมีการเปิดประตูระบายน้ำเขื่อนปากมูล และได้ร่วมกันทำการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากการสร้างเขื่อนและการเปิดประตูระบายน้ำเขื่อนปากมูล โดยได้จัดทำกรอบความคิดคำว่า “สุขภาพ” และ “ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ” ดังนี้

คำว่า **สุขภาพ** ในความหมายของชุมชนลุ่มน้ำมูนคือ การมีชีวิตอยู่อย่างมีความสุข และการที่จะมีความสุขเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบหรือปัจจัยหลายประการ (สไตส์และคณะ, 2545) ดังนี้

1) **การมีอยู่มีกินอย่างเพียงพอ** คือ การมีอาหารการกินที่หลากหลาย มีคุณภาพที่ดี ปลอดภัยจากสารพิษ มีแหล่งที่มาที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีอาหารที่พอเพียงสำหรับการบริโภค และการแบ่งปันให้ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และการทำบุญ

2) **การมีอาชีพที่มั่นคง** หมายถึง การมีงานทำตลอดปี มีรายได้ที่สามารถเลี้ยงครอบครัวได้ มีเงินเพียงพอสำหรับการรักษาพยาบาล การศึกษาของบุตร การทำบุญ และการเก็บออม มีการสะสมทรัพย์สินในรูปของที่ดิน สัตว์เลี้ยง และเงินสดบ้างตามอัธยาศัย

3) **มีครอบครัวที่อบอุ่น** คือ การได้อยู่กันพร้อมหน้า พ่อ แม่ ลูก ปู่ ย่า ตา ยาย มีเครือญาติที่เชื้อเพื่อแผ่และมีความเคารพนับถือกัน เมื่อมีปัญหาสามารถหันหน้ามาปรึกษาหารือกัน และช่วยกันแก้ไขปัญหา ลูกหลานได้มีโอกาสที่จะเรียนรู้วิธีการทำมาหากินจากพ่อแม่หรือปู่ย่าตายาย คนเฒ่า คนแก่อบอุ่นอยู่ในวงล้อมความรักของลูกหลาน

4) **มีร่างกายแข็งแรง** หมายถึง มีสภาพร่างกายที่แข็งแรง สามารถทำงานได้นานๆ และออกกำลังกายได้เสมอ ไม่เจ็บไข้ได้ป่วยด้วยโรคที่ร้ายแรง มีอายุยืน ชี้นรลงเร็วไม่เกิดอาการวิงเวียน และไม่ปวดขา หรือเป็นเหน็บชาเวลานั่งฟังพระเทศน์นานๆ

5) **มีจิตใจร่าเริงเบิกบาน** มีความสงบ ไม่ต้องวิตกกังวล ไม่ต้องกลุ้มใจว่าวันพรุ่งนี้จะหาอะไรให้ลูกกิน ไม่ต้องกลัวโรคภัยไข้เจ็บ ไม่ต้องกังวลว่าใครจะเกลียดชัง ไม่ทะเลาะเบาะแว้งกับใคร ได้ไปวัดทำบุญทำทานร่วมกัน

6) **อยู่ในชุมชนที่เอื้ออารีต่อกัน** แบ่งปันกัน มีเพื่อนบ้านที่เหมือนเป็นญาติกัน อบอุ่นปลอดภัย ช่วยกันพัฒนาดูแลหมู่บ้าน ร่วมกันทำบุญตามเทศกาล และร่วมกันทำกิจกรรมตามประเพณีด้วยความร่วมแรงร่วมใจ

7) **มีทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต** คือ มีความ

สมบูรณ์ของที่ดิน แม่น้ำ ป่าไม้ เกาะแก่ง ปลา พืชผัก ซึ่งจะเป็นแหล่งที่มาของอาหารการกิน อาชีพ รายได้ การแบ่งปัน การพักผ่อน การสอนให้ลูกหลานรู้จักการทำมาหากิน และใช้ในการประกอบ กิจกรรมตามประเพณี

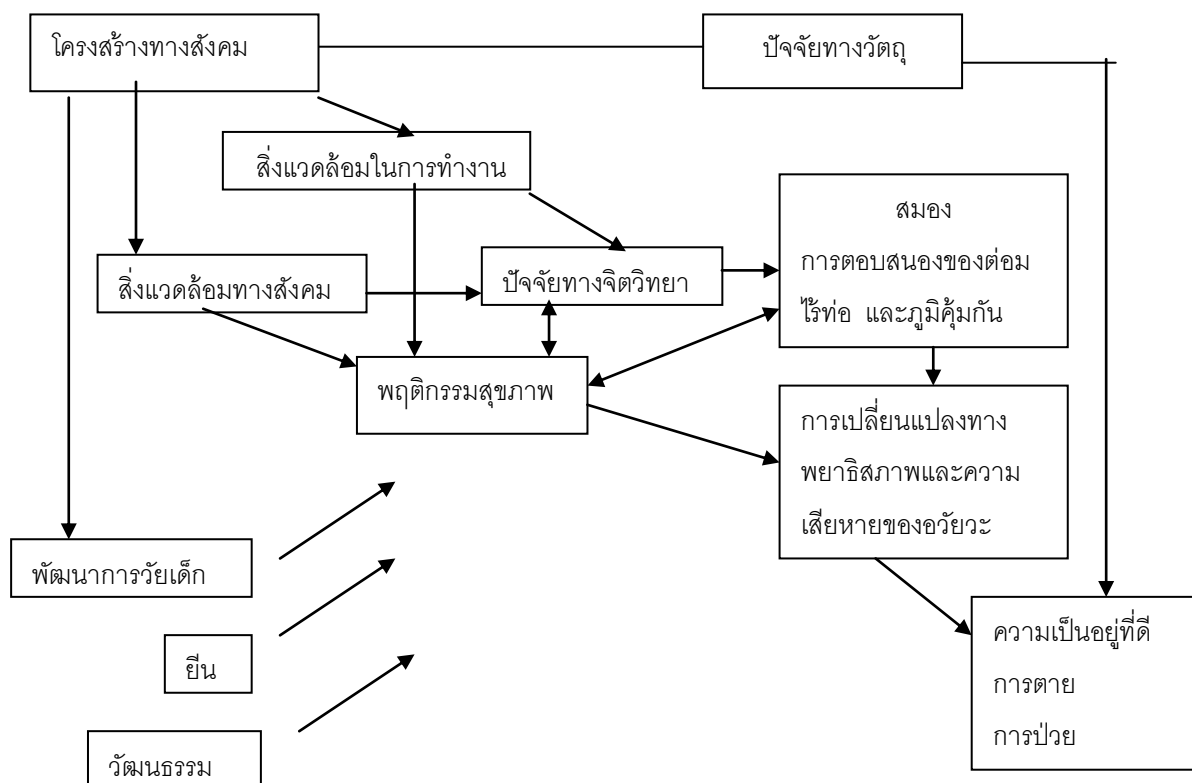
กรอบความคิดเรื่องสุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูน จะประกอบด้วยปัจจัยต่างๆ ที่สอดคล้อง คล้ายคลึงกับกรอบความคิดอื่นๆ ในต่างประเทศ เป็นกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้นมาภายใต้บริบทที่เป็นจริงในสังคมไทย มีความเป็นจินตนาการสูงปฏิบัติให้ครอบคลุมได้ยากในการที่จะให้ทุกคนมี ทุกสิ่งทุกอย่างเท่ากันและเหมือนกัน ทั้งๆ ที่แต่ละปัจเจกบุคคลมีความแตกต่างกันเป็นพื้นฐาน ในความเป็นจริงแล้วสถานะที่ต้องการควรมีได้น้อยเท่ากับสถานะก่อนที่จะโครงการ น่าจะถือว่าเป็นสถานะสุขภาพที่ไม่ได้รับผลกระทบต่อสุขภาพจากโครงการ ส่วนประเด็นกรอบแนวคิดที่ ชุมชนมีความต้องการต้องอาศัยปัจจัยเกื้อหนุน เช่น นโยบายของรัฐ การสร้างเสริมสุขภาพ คุณธรรมและจริยธรรม เป็นต้น

บทที่ 4

ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ

สุขภาพมีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ มากมาย อาจจะแบ่งตามโครงสร้างทางสังคม ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมในการทำงาน หรือแบ่งปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพโดยยึดที่ตัวบุคคล เช่น ปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน/สังคม ประเทศ ยังแบ่งย่อยเป็นปัจจัยในวัยต่างๆ ได้แก่ วัยเด็ก วัยรุ่น ผู้ใหญ่ ผู้สูงอายุ และเพศ หรือแบ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพตามสภาวะทางเศรษฐกิจ-สังคม ได้แก่ ความไม่เท่าเทียมกันทางสังคม (รายได้) ความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงบริการด้านการแพทย์และส่งต่อบริการทางการแพทย์ ความไม่เท่าเทียมกันในการเกิดโรคใหม่ๆ ความไม่เป็นธรรมในการตายจากโรคที่ไม่เป็นที่ยอมรับในการรักษาทางการแพทย์ ไม่ได้รับบริการทางการแพทย์ที่มีประสิทธิภาพ ปัจจัยต่างๆ ที่แบ่งแยกนั้นสามารถเชื่อมโยงกับปัจจัยสำคัญ เช่น ความยากจน ทุพโภชนาการ ไม่ได้ได้รับการศึกษา การไม่มีเครือข่ายทางสังคม และปัจจัยที่เป็นผลประโยชน์และลักษณะเฉพาะของบุคคลที่เรียกว่า ความเสี่ยงของปัจเจกบุคคล (เช่น ยีน วัฒนธรรม และแบบแผนการดำเนินชีวิต) (Syme, 1996; Rose, 1992; Wilkinson, 1996) เป็นต้น ซึ่งจะกล่าวถึงปัจจัยต่างๆ และความเชื่อมโยงของปัจจัยที่กระทบต่อสุขภาพเป็นลูกโซ่ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยกำหนดสุขภาพของสังคม



รูปที่ 4 ปัจจัยกำหนดสุขภาพของสังคม (Syme, 1996; Rose, 1992; Wilkinson, 1996)

โครงสร้างทางสังคม ประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลักที่สำคัญ คือ สภาวะทางวัตถุ สิ่งแวดล้อมทางสังคม และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน (เช่น มาตรการควบคุมในการทำงาน ทำงานมากเกินไป) สามารถแยกรายละเอียดของปัจจัยต่างๆ ในโครงสร้างทางสังคมได้ดังนี้

1.1 ปัจจัยทางชีวภาพ ปัจจัยซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพ ประกอบด้วย

- 1) การตอบสนองของแต่ละคน ซึ่งแตกต่างกันไป
- 2) พันธุกรรม ประกอบด้วย ระบบประสาท ฮอร์โมน เมแทบอลิก และโครงสร้างและหน้าที่ทางสรีรวิทยา

1.2 ประสบการณ์ในชีวิต เกิดจากปัจจัย

- 1) ระบบสังคม
- 2) สิ่งแวดล้อมทางสังคม
- 3) การรบกวนสภาวะสมดุลของร่างกาย

1.3 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ มลพิษทางอากาศ ดิน น้ำ มลฝอย

1.4 ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม ปัจจัยซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพ ประกอบด้วย

- 1) ความยากจน
- 2) สถานะทางเศรษฐกิจสังคม เช่น มีสาเหตุจากไม่มั่งคั่ง หรืออาชีพที่ทำมีรายได้น้อย มีผลทำให้ไม่มีเงินพอใช้จ่าย
- 3) ทูพโซนาการ
- 4) ความไม่เท่าเทียมกัน ได้แก่
 - ความไม่เท่าเทียมกันในเรื่องสุขภาพ ในการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ ในการเกิดโรคชนิดใหม่ ในการตายจากโรคที่ไม่เป็นที่ยอมรับในการรักษาทางการแพทย์
 - ปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ระดับชั้นทางสังคม รายได้ การกีดกันทางสังคม มีศัตรู อยู่ในสังคมที่โดดเดี่ยว อยู่ในครอบครัวแตกแยก เป็นต้น
- 5) การศึกษา ซึ่งมีผลกระทบต่อทักษะชีวิต
- 6) ความเครียด เช่น มีเหตุการณ์ในชีวิตที่ทำให้เกิดความเศร้าเสียใจ (คู่ครองเสียชีวิต มีสิ่งกีดขวางเรื้อรัง เป็นต้น)
- 7) ประเพณี วัฒนธรรม
- 8) องค์การทางสังคม
- 9) ขาดเครือข่ายทางสังคม
- 10) ขาดการดูแลสุขภาพจากรัฐ

11) ความไม่ปลอดภัย เช่น เนื่องจากอาชีพ เพศหญิง เป็นต้น

12) การนับถือตัวเองต่ำ

13) พฤติกรรมสุขภาพ และแบบแผนการดำเนินชีวิต เช่น สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ดิทยาเสพติด ไม่ออกกำลังกายให้อ้วน

ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เชื่อมโยงกันในโครงสร้างทางสังคม ดังเช่น

1. บุคคลแต่ละคนจะมีการตอบสนองทางชีวภาพต่อสิ่งแวดล้อมทางสังคมแตกต่างกัน เป็นผลจากประสบการณ์เดิมและพันธุกรรม เรียกการตอบสนองนั้นว่า **ความเครียด** (Selye, 1956) โดยที่ปัจจัยทางชีวภาพและผลกระทบต่อสุขภาพของคนจะมีความสัมพันธ์กับความต้องการ การตอบสนองแบบสู้หรือถอยหนี และระบบสังคม เช่น เมื่อได้รับสิ่งกระตุ้น (เช่น ไวรัสหรือแบคทีเรีย ไข้หวัดใหญ่ เป็นต้น) กลุ่มสัญญาณเส้นประสาทและฮอร์โมนจะตอบสนอง จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาแบบต่อสู้หรือถอยหนี ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดและช่วงเวลาของการตอบสนองในแต่ละคน อาจเป็นประโยชน์ต่อสุขภาพในการแก้ปัญหาในทางจิตวิทยา แต่การกระตุ้นซ้ำๆ ให้ตอบสนองแบบต่อสู้หรือถอยหนีจะมีความสัมพันธ์กับการดำเนินไปของโรคเรื้อรัง (Bosma et al, 1997)

2. ฮอร์โมน Cortisol และ Glucocorticoid มีผลต่อกระบวนการเมแทบอลิซึมและจิตวิทยา มีบทบาทสำคัญในการรักษาและควบคุมการพัก และมีความสัมพันธ์กับความเครียด ขณะที่ฮอร์โมนอินซูลินทำหน้าที่เคลื่อนย้ายพลังงานที่เก็บสะสมไว้ โดยไปเพิ่มน้ำตาลในเลือดและช่วยให้กรดไขมันปลดปล่อยจากเนื้อเยื่อไขมัน (Checkley, 1996) ความเครียดเป็นสาเหตุโรคเส้นเลือดหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง การติดเชื้อ และทำให้ Cognitive ลดลง โดยมีฮอร์โมนเชื่อมโยงสิ่งแวดล้อมทางจิตวิทยาสังคมกับการเกิดโรค (McEwen, 1998)

3. ปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม มีผลยับยั้งการเจริญเติบโต เกิดจากการสูญเสียความเป็นส่วนตัว จึงกระทบต่อความอยากอาหารและการกิน เป็นสาเหตุของโรคหัวใจและปัญหาสุขภาพที่สำคัญ ๆ (Montgomery et al, 1997; Power et al, 1998) คนที่มีรายได้ต่ำจะมีระดับความโดดเดี่ยวและเสียชีวิตสูงขึ้น มีทักษะชีวิตต่ำในการคิดแก้ปัญหา และมีความล้มเหลวในการตอบสนองต่อสิ่งท้าทาย (Whitehall, 1984)

4. กลไกการตอบสนองต่อความเครียด จะเป็นผลในทางบวกถ้าสถานการณ์นั้นถูกต้อง ความกังวลเรื้อรัง ไม่ปลอดภัย นับถือตัวเองต่ำ สังคมที่โดดเดี่ยว และขาดการควบคุมการทำงานหรือทำงานมากเกินไป จะมีผลต่อสุขภาพทางกายและทางจิตโดยไม่ตั้งใจ ดังรูป



รูปที่ 5 กลไกการตอบสนองต่อความเครียด (Steptoe, 1998)

ผลสะสมของปัจจัยทางจิตวิทยาสังคม จะเริ่มจากสิ่งแวดล้อมทางอารมณ์ที่แย่ในวัยเด็ก ขาดการป้องกันของสาธารณชนและจากนโยบายสังคม

2. พัฒนาการวัยเด็กกับผลกระทบต่อสุขภาพ

พัฒนาการในวัยเด็กมีอิทธิพลต่อสถานะภาพ คุณภาพชีวิต ทักษะ และความสามารถต่างๆ เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ และสุขภาพของเด็กเป็นสิ่งสำคัญที่สุดสำหรับสุขภาพของผู้ใหญ่ สาเหตุของผลกระทบต่อสุขภาพเด็กเกิดจากความยากจน ความไม่เท่าเทียมกันในสังคม และการกีดกันทางสังคม ขาดการดูแลและรักษาพยาบาล และขาดการเอาใจใส่ในขนบธรรมเนียมวัฒนธรรม (อ้างใน Williams, Helman, 1994) ปัจจัยสิ่งแวดล้อมทางสังคมที่มีผลกระทบต่อสุขภาพตั้งแต่วัยเด็ก คือ **ปัจจัยทางครอบครัว** ซึ่งมีปัจจัยเชื่อมโยงจากสุขภาพเด็กไปสู่สุขภาพผู้ใหญ่ (Beaglehole et al., 1979; Marmot et al., 1979; McKeigue et al., 1975; Eisenbruch 1988; Helman, 1994) ดังต่อไปนี้

2.1 ความยากจน ทำให้ขาดโอกาสในการศึกษา จึงไม่มีงานทำ/ว่างงาน/เปลี่ยนงานบ่อย ทำให้เกิดความเครียดจากการทำงาน และทำให้มีรายได้น้อย จึงมีผลกระทบ

ต่อโภชนาการของทารก มีผลต่อการแบ่งชั้นชั้นทางสังคม และเกิดความล้มเหลว
ในชีวิตสมรส ส่งผลให้เด็กหรือผู้ใหญ่เสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร

2.2 ขาดการรับรู้และความชำนาญเฉพาะด้าน

2.3 พฤติกรรมทางสังคม ได้แก่

- 1) ผู้ใหญ่ประพฤติตัวไม่ดี / ทำผิดกฎหมาย
- 2) แรงกดดันจากผู้ใหญ่ จะส่งผลต่อเด็ก
- 3) การสะสมความเครียดในวัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่ จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพในวัยผู้ใหญ่

2.4 การอพยพย้ายถิ่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม และปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม

2.5 พฤติกรรมสุขภาพของครอบครัว/ ประสบการณ์ ได้แก่ สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ใช้สารเสพติด และไม่ออกกำลังกาย เป็นต้น

2.6 นิสัยตนเองต่ำ

2.7 มีที่อยู่อาศัยที่แออัด

2.8 ครอบครัวหย่าร้าง/ แยกแยก

2.9 ครอบครัวไม่สนใจและปฏิเสธเด็ก

2.10 หญิงมีครรภ์ขาดสารอาหาร (ทำให้ทารกขาดสารอาหาร) มารดาให้นมบุตรเป็นเวลาสั้นๆ มีอัตราการคุมกำเนิดต่ำ และปัญหาสุขภาพจิตของมารดา

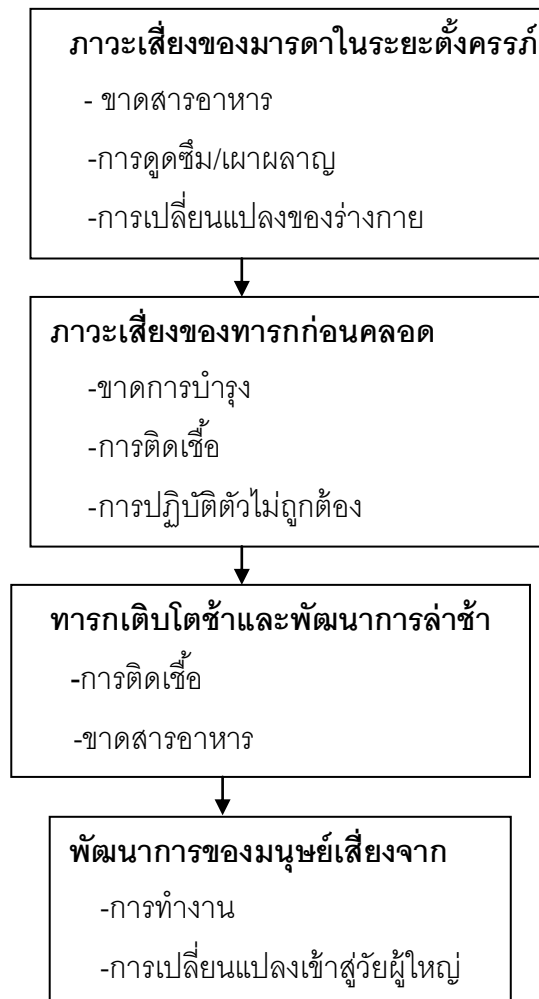
2.11 เมื่อคิดทางเพศ เช่น เพศหญิงถูกจำกัดการศึกษาและไม่มีความปลอดภัยในสังคม ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ดังกล่าว มีการเชื่อมโยงและส่งผลกระทบต่อสุขภาพตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่ และปัจจัยเหล่านี้ก็ย้อนกลับในวงจรครอบครัวรอบแล้วรอบเล่า ดังตัวอย่าง

1. ปัจจัยที่หญิงตั้งครรภ์ขาดสารอาหาร มารดาสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ และมีประวัติการติดเชื้อ เป็นสาเหตุภาวะทุพโภชนาการในทารก และได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ จึงไปขัดขวางการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ โดยไปรบกวนระบบโครงสร้าง/การทำงานของร่างกาย หรือพัฒนาการของทารก (อ้างใน Barker, 1994; Eskenzai and Bergmann, 1995; Hall and Peckham, 1997) เช่น ทารกที่เป็นโรคหัดเยอรมันแต่กำเนิด จะทำให้การสร้างเซลล์ของทารกผิดปกติ จึงกระทบต่อระบบโครงสร้าง หรือการทำงานของอวัยวะทั้งระบบ อาจทำให้สมองทารกกระทบกระเทือน กระทบความสามารถในการเรียนรู้

2. ภาวะทุพโภชนาการในหญิงตั้งครรภ์ จะกระทบต่อการเจริญเติบโตและการทำงานของตับ ระดับคลอเรสเตอรอลที่ผิดปกติ และรบกวนการแข็งตัวของเลือด (Dicke, 1987; Barker et al., 1992; Barker, 1997) ซึ่งมีความสำคัญทำให้เป็นโรคหัวใจโคโรนารี รวมถึงการต่อต้านฮอร์โมนอินซูลินด้วย (Barker 1997; Hales, 1997)

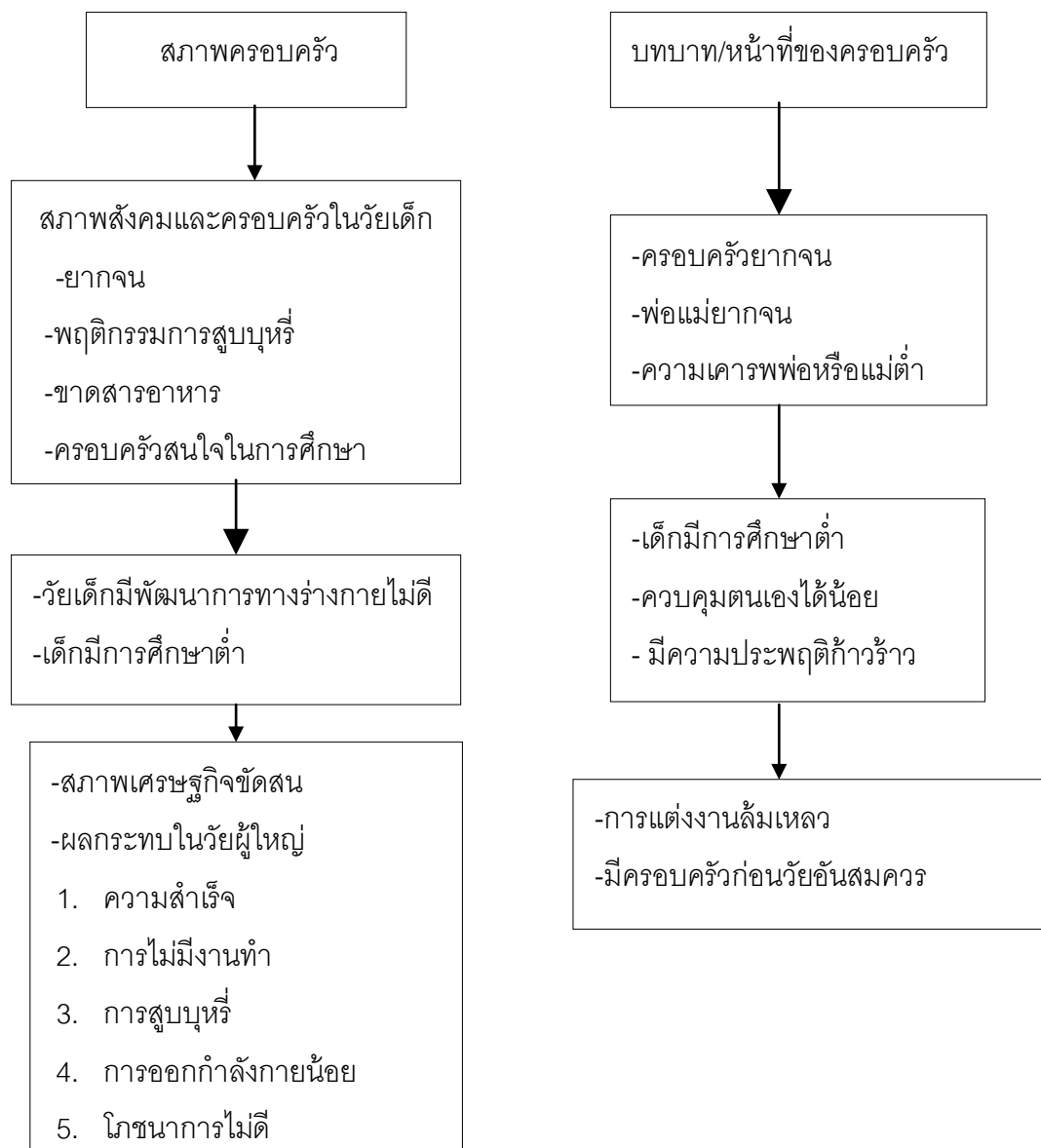
3. ปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในทารกคือ การขาดสารอาหารและการติดเชื้อ. และเกี่ยวข้องกับสถานะของสังคมที่ยากจน ซึ่งคุกคามการรอดชีวิตและพัฒนาการของทารก การเจริญเติบโต กระบวนการเรียนรู้ และความสำเร็จทางด้านการศึกษาของเด็ก (Horwood et al.,1998; Stinson, 1998) และมีผลกระทบระยะยาวต่อระบบภูมิคุ้มกัน เช่น การทำงานของปอด และระบบทางเดินหายใจ เพราะทางเดินหายใจตอบสนองต่อสารก่อโรคมุมิแพ้ ไวรัส และมลพิษทางอากาศ

เช่น การติดเชื้อไวรัสโปลิโอในวัยเด็ก จะทำลายระบบการทำงานของศูนย์ประสาท (Martyn, 1997) ภาวะทุพโภชนาการมีผลในการลดจำนวนเซลล์ที่สร้างอวัยวะ และระบบโครงสร้างของร่างกายในการปรับตัวต่อภาวะเสี่ยงต่างๆ เช่น โรคเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน ส่งผลให้ทารกแรกเกิดขาดสารอาหารและมีน้ำหนักตัวน้อย เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะเสี่ยงต่อภาวะอ้วนส่งผลต่อการทำงานของไต สาเหตุและผลกระทบต่อพัฒนาการวัยเด็ก ดังรูป



รูปที่ 6 ผลรวมของสถานะสุขภาพสาเหตุจากกระบวนการทางชีวภาพ (Widdowson and McCance,1975; McCance and Widdowson,1974;Barker.19987)

4. สุขภาพของหญิงตั้งครรภ์จะขึ้นอยู่กับสุขภาพในช่วงก่อนตั้งครรภ์ ซึ่งได้รับผลกระทบจากอาหาร การสูบบุหรี่ ไม่ออกกำลังกาย การดื่มสุรา และสุขภาพจิต เป็นต้น สุขภาพทารกจึงขึ้นอยู่กับสภาวะทางเศรษฐกิจสังคม และสุขภาพของมารดา กระบวนการทางชีวภาพทำให้ชีวิตเสี่ยงเพิ่มขึ้นและเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยทางครอบครัว (เศรษฐกิจ การศึกษา ฯ) ซึ่งกระทบต่อการดำรงชีวิต ทักษะคิด และภาพพจน์ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อบริบททางสังคม. เช่น โอกาสทางการศึกษา การหย่าร้างของครอบครัว การเสี่ยงต่อความยากจน และการสูบบุหรี่หรืออ้วนมากเกินไป



รูปที่ 7 การสะสมความเสี่ยงต่อสุขภาพมีสาเหตุจากครอบครัว (Douglas,1964; Douglas et al.1968; Wadsworth,1991)

5. สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว มีผลต่อโอกาสทางการศึกษาของลูก อาชีพ และรายได้ และการเจริญเติบโตของบุตร (โดยมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การออกกำลังกาย เป็นต้น)

6. สภาพครอบครัวที่แตกแยกและหย่าร้าง มีผลทำให้เด็กเจริญเติบโตช้าลง มีผลต่อความสำเร็จในการศึกษา เด็กหรือหนุ่มสาวมีความเสี่ยงสูงในการเปลี่ยนงานบ่อย สุขภาพแย่ลง มีการเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพ มีความมั่นใจในตนเองต่ำ ล้มเหลวในการสมรส และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร

7. การไม่สนใจและปฏิเสธเด็ก สาเหตุจากผู้ใหญ่มีความประพฤติไม่เหมาะสม จะทำให้สังคมต่อต้านครอบครัวของเด็ก หรือเด็กประพฤติผิดกฎหมาย เด็กปฏิเสธความเป็นตัวของตัวเอง การสนองตอบและควบคุมตนเองต่ำ และมีการใช้สารเสพติดในวัยหนุ่มสาวและวัยผู้ใหญ่ (Pulkkinen and Hamalainen, 1995)

ตัวอย่าง เพศหญิงที่ถูกทุบตีกระทำทารุณจะเป็นโรคพิษสุราเรื้อรัง ครอบครัวที่ยากจนหรือมีความตึงเครียดจะเกิดความกดดัน (McCord and Ensminger, 1997) หรือค่านิยมด้านสุขภาพมีผลกระทบต่อสุขภาพเด็ก เช่น ในอังกฤษปี ค.ศ. 1920s ผู้หญิงในชนชั้นสูงทางสังคมจะสูบบุหรี่ และได้ขยายไปสู่ชนชั้นสังคมอื่น

8. จิตวิทยาในวัยเด็ก และสุขภาพจิตของเด็ก (Robins and Rutter, 1990; Wadsworth 1991; Sugarman, 1993) ทำให้สุขภาพกายเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการทางชีวภาพ และสภาวะทางสังคมมีผลต่อสุขภาพเด็กผู้หญิงที่เตรียมตัวไปเป็นมารดาในอนาคต (Douglas et al., 1968; Barker, 1998) นอกจากนั้นการสะสมต่อเนื่องของสภาวะทางสังคมของชนชั้นของพ่อแม่ไปสู่สังคมวัยเด็ก วัยรุ่น และสถานะทางเศรษฐกิจสังคมในวัยผู้ใหญ่ เช่น ชนชั้นทางสังคมของพ่อแม่มีอิทธิพลต่อน้ำหนักเด็กแรกเกิด (Drever and Whithead, 1997) และสุขภาพของผู้ใหญ่ก็ได้รับผลกระทบระยะยาวจากน้ำหนักเด็กแรกเกิด (Kuh and Ben Shlomo, 1997) นั่นคือน้ำหนักเด็กแรกเกิดแสดงสภาวะทางสังคมในชีวิตช่วงหลัง เช่น สภาวะทางเศรษฐกิจสังคม (ระดับชนชั้นทางสังคม) ความหนาแน่นของสมาชิกที่อาศัยในบ้าน และรายได้หรือความยากจน (Bartley et al, 1994)

3. ช่วงชีวิตกับสุขภาพ

ช่วงชีวิตและปัจจัยทางสังคมมีผลต่อสุขภาพ และจะแสดงออกทางชีวภาพ เหมือนเป็นสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งทางสังคมในอดีต รวมถึงลักษณะโครงสร้างของกระบวนการทางสังคม โดยประสบการณ์ในอดีตจะถูกบันทึกไว้ในสรีรวิทยาและพยาธิวิทยาของร่างกาย มีปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมเข้ามาเกี่ยวข้องกับช่วงชีวิตของคน ดังนี้

1. เศรษฐ-สังคมของผู้ใหญ่ ได้แก่

1.1 ระดับชั้นทางสังคม จะมีผลต่อการประกอบอาชีพ หรือการว่างงานของบิดา ซึ่งจะ
ไปมีผลต่อเนื่องต่อโอกาสทางการศึกษาของเด็ก และน้ำหนักเด็กแรกเกิด

1) น้ำหนักเด็กแรกเกิด จะส่งผลกระทบต่อทำให้เด็กเติบโตช้า และทำให้เข้าสู่
ตลาดแรงงานที่มีความไม่ปลอดภัย ส่งผลกระทบต่อสถานะทางสังคมในวัยผู้ใหญ่ ซึ่ง
ต่อเนื่องไปถึงคุณภาพทางการศึกษา

1.2 การเปลี่ยนแปลง/โอกาสทางสังคม ได้แก่ จำนวนสมาชิกในครอบครัว
สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม และสถานะทางวัตถุของครอบครัว ที่มีผลเป็นการสะสม
ความเครียด

2. เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม

3. ปัจเจกบุคคล ที่ได้สะสมผลกระทบมากมายในอดีต เช่น โรคเรื้อรังตั้งแต่วัยเด็ก สะสม
เหตุการณ์ในอดีต และนิสัยของปัจเจกบุคคลที่มีการสัมผัสอันตรายทางกายภาพ เคมี
และชีวภาพ เป็นต้น

4. สถานะในวัยเด็ก มีผลต่อการศึกษา และอาชีพในวัยผู้ใหญ่

4.1 อาชีพในวัยผู้ใหญ่ ส่งผลต่อรายได้/ทรัพย์สินในระยะยาว และส่งผลต่อโอกาสใน
ชีวิต หรือส่งผลต่ออาชีพเริ่มแรกและอาชีพในปัจจุบัน และระดับความมั่นคงในวัย
ผู้ใหญ่

5. เศรษฐ-สังคมในวัยเด็ก มีผลต่ออาชีพและรายได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อไปสู่ภาวะทุพ
โภชนาการ ขาดวางแผนการนอน และการจัดหาที่อยู่อาศัย

ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงชีวิตกับผลที่จะเกิดขึ้นกับสุขภาพ มีดังนี้

1. กระบวนการทางสังคมมีความสำคัญต่อสุขภาพหลายทาง ทั้งมีผลโดยตรงและการเกิด
โรค เช่น กรด Folic acid จะทำให้เสี่ยงอย่างมากที่จะเสียชีวิตจากเส้นประสาทบกพร่อง (MRC
Vitamin study research group, 1991) และชนชั้นทางสังคมที่เป็นสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากมี
รายได้ต่ำ จึงไปจำกัดการเลือกอาหารบริโภค (Smithells et al., 1976)

2. ชนชั้นทางสังคมของพ่อแม่เป็นตัวทำนายน้ำหนักเด็กแรกเกิด (Drever and Whitehead,
1997) และน้ำหนักแรกเกิดมีความสัมพันธ์กับสุขภาพในชีวิตช่วงหลังต่อมา ความสัมพันธ์นี้อาจ
เกิดจากโปรแกรมชีวภาพ (Barker, 1994) การพัฒนาที่ไม่สมบูรณ์ของตัวอ่อน จึงเกิดความ
ล้มเหลวของอวัยวะ เช่น โรคทางเดินหายใจ เบาหวาน หรือความดันโลหิตสูง ผลกระทบบาง
ประการของโปรแกรมชีวภาพจะรวมกันกับกระบวนการทางสังคมขณะนั้น และสุขภาพของผู้ใหญ่
ได้รับอิทธิพลจากผลกระทบระยะยาวที่มีต่อน้ำหนักเด็กแรกเกิด สาเหตุจากสถานะทางสังคมใน

วัยเด็กและวัยรุ่น และวัยผู้ใหญ่ (Kuh and Ben Shlomo, 1997) นั่นคือน้ำหนักเด็กแรกเกิดแสดงสภาวะทางสังคมในชีวิตช่วงหลัง

3. การศึกษาย้อนหลังในอังกฤษในเพศชายเมื่อปีค.ศ. 1958 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ดังกล่าว (Bartley et al, 1994) น้ำหนักเด็กแรกเกิดมีแนวโน้มต่ำกว่าและสูงกว่า 6 ปอนด์ (2,721 กรัม) ความสัมพันธ์เมื่อคลออดกับพิสัยของข้อมูลทางสังคมของอายุ 11, 16 และ 23 ปี พบว่าทารกที่น้ำหนักแรกคลอดต่ำจะได้รับผลกระทบมากขึ้น หากในวัยเด็กอยู่กับครอบครัวเป็นเวลา น้อย และมีที่อยู่อาศัยคุณภาพต่ำ เช่น เด็กอายุ 7 ขวบมีน้ำหนักแรกเกิดต่ำจำนวน 43 % เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีน้ำหนัก 2,721 กรัม หรือมากกว่าที่มีจำนวน 35 % ซึ่งพ่อแม่ออยู่ในชนชั้นทางสังคมระดับเสมียนหรือใช้ฝีมือแรงงาน และอาศัยอยู่ในบ้านที่มีคนหนาแน่น เปรียบเทียบกับเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำจำนวน 17 % มีเพียง 22 % ที่น้ำหนักแรกเกิด 2,721 กรัมหรือมากกว่า ซึ่งมีพ่อแม่ออยู่ในชนชั้นทางสังคมระดับ 1 และ 2 (เป็นผู้เชี่ยวชาญ) ความสัมพันธ์ที่สังเกตได้ช่วงวัยเด็กมีนัยสำคัญที่ $p = 0.01, 0.01, 0.13$ ที่ระดับอายุ 7, 11 และ 16 ปี ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงน้ำหนักเด็กแรกเกิดกับสภาวะทางสังคมของเพศชายปี ค.ศ.1958 ของทั้ง 5 ชนชั้น มีการกระจายน้ำหนักเด็กแรกเกิด ซึ่งก่อนหน้านั้นอาศัยในบ้านที่แออัด และยากจน ($n=4,321$)

นน.เด็กแรกเกิด 5 ชั้น	บ้านมีคนอยู่อาศัยหนาแน่น ^a (%)	รายได้ได้น้อย ^b (%)
สูงสุด>136 ออนซ์	18.1	31.6
ระดับ 4 125-135 ออนซ์	20.4	33.7
ระดับ 3 116-124 ออนซ์	20.4	35.0
ระดับ 2 106-115 ออนซ์	22.0	36.3
ต่ำสุด<05 ออนซ์	26.6	39.2

ที่มา: Bartley et al, 1994.

a มีที่อยู่อาศัยไม่เพียงพอ คือ บ้านมีคนอาศัยอยู่หนาแน่น หรือไม่มีของใช้พื้นฐานที่จำเป็นในบ้าน (เช่น มีห้องส้วม น้ำร้อน ห้องน้ำ) ในกลุ่มอายุ 7,11, 16 ปี

b พ่อหาเงินได้น้อย ในชั้นทางสังคมระดับ 5 โดยพ่อมีปัญหาทางการเงินตั้งแต่ลูกอายุ 7 ปี ได้รับอาหารฟรีจากโรงเรียนเมื่ออายุ 11 หรือ 16 ปี จะได้รับความช่วยเหลือ หรือไม่ได้งานดีที่อายุ 23 ปี

4. การศึกษาย้อนหลังเมื่อ ค.ศ.1958 ในอังกฤษ พบว่ากลุ่มเด็กที่ไม่มีงานทำ ผู้มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 1 ปี ไม่มีงานทำระหว่างอายุ 22-32 ปี (Montgomery et al, 1996) การวิเคราะห์ที่ละเอียดขึ้นๆ กับโอกาสต่อมาที่ไม่ถูกจ้างงานในระยะสั้นที่สุดของระดับชั้นที่ 5 ซึ่ง

เป็นชั้นสูงสุด มีความเป็นไปได้ในการปรับเปลี่ยนระดับชนชั้น เช่น ชนชั้นทางสังคมที่เกิดคุณภาพการศึกษา และชนชั้นสูงของพ่อแม่ ซึ่งมีผลกระทบเล็กน้อย โดยจะมีความสัมพันธ์ลดลงจาก 2.90 เป็น 2.44 และความสัมพันธ์ผกผันทั้งหมดยังคงกระจาย ผู้ใหญ่ที่มีความสูงเป็นตัวทำนายความเสี่ยงของการไม่มีงานทำ การแปลผลโดยวัดการเจริญเติบโตซ้ำในวัยเด็ก ซึ่งมีสาเหตุจากเศรษฐกิจสังคมและผลจากจิตวิทยาทางสังคมได้นำมาซึ่งปัจจัย เช่น โภชนาการที่แย่ง และการขัดขวางแบบแผนการนอนหลับ (Montgomery et al, 1997) โภชนาการที่แย่งและการขัดขวางการนอนหลับมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการหารายได้ และการจัดหาที่พักอาศัย และการเจริญเติบโตซ้ำในเด็ก รวมทั้งสภาวะทางสังคมที่เด็กเจริญเติบโตซ้ำจะเป็นช่องทางการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่เสียเปรียบ เพราะได้รับการศึกษาน้อย และอยู่ในชนชั้นทางสังคมต่ำกว่า ในทางตรงข้ามสุขภาพไม่ดีก็ทำให้ไม่ถูกจ้างงาน นำไปสู่การจ้างงานในตลาดแรงงานชั้นสองที่ค่อนข้างแย่ หรือปัจจัยเหล่านั้นส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ของชนชั้นทางสังคม 5 ระดับในวัยเด็กกับการไม่มีงานทำในวัยผู้ใหญ่

ตอนต้น (เมื่อมีการปรับปรุงและไม่ได้ปรับปรุงข้อมูล) (n=2556)

ระดับชนชั้น	ความสัมพันธ์ของ ^a การไม่มี งานทำ	
	ไม่ได้ปรับปรุง	ปรับปรุงแล้ว ^b
ระดับต่ำที่สุด	2.9	2.41
ระดับทุติยภูมิ	2.02	1.81
ระดับตติยภูมิ	1.3	1.23
ระดับ 4	1.19	1.2
ระดับ 5	1	1

ที่มา: Montgomery et al, 1996

5. ปัจจัยทางสังคมสามารถสะสมข้ามช่วงชีวิต โดยเริ่มจากเศรษฐกิจสังคมของพ่อแม่ที่มีอิทธิพลต่อวัยเด็ก มีการเปลี่ยนแปลงและการเคลื่อนย้ายชนชั้นทางสังคม ซึ่งจะมีการสะสมผลดีหรือผลเสียต่อไป จากการสำรวจเพศชายในภาคตะวันตกของสกอตแลนด์ (Blane et al, 1999a) พบว่า ความสูงของผู้ใหญ่ โอกาสของการศึกษาในภาคบังคับ และจำนวนสมาชิกในครอบครัวเดิมทั้งหมดมีความสัมพันธ์อย่างอิสระ ($p < 0.0001$) กับชั้นทางสังคมของบิดา โดยอยู่บนพื้นฐานอาชีพหลักของบิดาในช่วงวัยเด็ก เด็กจากครอบครัวในชนชั้นทำงานจะออกจากโรงเรียนก่อน และหยุดการเติบโตจึงเตี้ย โดยความสูงได้รับอิทธิพลจากความสูงของพ่อแม่ การศึกษาได้รับอิทธิพลจากคุณภาพของโรงเรียนในท้องถิ่น และจำนวนสมาชิกในครอบครัวได้รับอิทธิพลจากศาสนาของพ่อแม่ ความสูงในวัยผู้ใหญ่เป็นตัวชี้วัดสุขภาพและการเติบโตของวัยเด็ก การศึกษาเป็นตัวชี้วัด

สิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรม และจำนวนสมาชิกในครอบครัวเดิม สภาวะทางวัตถุของครอบครัวเดิม แต่ละปัจจัยมีความสัมพันธ์อย่างอิสระ ($p < 0.001$) ด้วยโอกาสและทิศทางการเคลื่อนไปของสังคม ปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์อย่างอิสระ ($p < 0.0001$) ด้วยชั้นทางสังคมของเด็กเมื่อโตเป็นผู้ใหญ่

ตารางที่ 4 ลักษณะทางกายภาพ และการเคลื่อนย้ายทางสังคมในเพศชายในภาคตะวันตกของสกอตแลนด์; ค่าสัมประสิทธิ์รีเกรสชันที่ปรับค่าการวิเคราะห์รีเกรสชันร่วมกัน (n=5645)

ลักษณะ	ความสูง(ซม.)	การศึกษา*	จำนวนสมาชิกในครอบครัว
ชั้นทางสังคมของบิดา	-0.82	1.91	0.39
การเคลื่อนไปข้างหน้า	1.02	1.28	0.97
การเคลื่อนแบบถดถอย	0.98	0.80	1.05
ชั้นทางสังคมของตัวเอง	-1.44	2.48	0.54

ที่มา: Blane et al, 1999_a

6. จากการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจากการศึกษาระยะยาวในชาวนอร์วีเจียน ข้อมูลประกอบด้วยการเชื่อมข้อมูลจากสำมะโนประชากรของประเทศเมื่อ ค.ศ.1960, 1970 และ 1980 ทำการขึ้นทะเบียนสถิติชีพจนถึง ค.ศ.1985 ประมาณว่าคนที่ตายในช่วงนี้จำนวน 180,000 คน ได้มีการตรวจสอบความสัมพันธ์กับตัวแปรทางเศรษฐกิจสังคมในช่วงชีวิต ได้แสดงให้เห็นทั้งประเภทของสภาวะสังคมและผลของสภาวะแบบชั่วคราว (Wunch et al, 1996) การเสี่ยงตายในกลุ่มเพศชายมีสูงที่สุดในช่วงชีวิตรวมกับการศึกษา อาชีพที่ใช้ฝีมือ การออกจากงานก่อนเวลา และสภาพบ้านที่ยากจนในชีวิตก่อนหน้านี้ และมียูบอยู่ๆ ที่ยังคงยากจนต่อไปในชีวิตหลังจากนั้น ช่วงชีวิตในสตรีจะคล้ายกันคือเกี่ยวข้องกับการศึกษาต่ำ การเริ่มต้นในสภาพบ้านที่ยากจนและเศรษฐกิจไม่ดี ช่วงชีวิตที่ดีของสตรีเมื่อเปรียบเทียบกับเริ่มต้นที่มีสภาวะบ้านดี และหางานยากทำอาชีพใช้ฝีมือ หมายถึงสิ่งที่สำคัญคือไม่ได้รับการศึกษาสูงหรือไม่ได้รับการจ้างงานสูง ช่วงชีวิตจะมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงที่จะเสียชีวิตต่ำในกลุ่มเพศชายร่วมกับระดับการศึกษาถึงขั้นมัธยมหรือสูงกว่า การเริ่มต้นการจ้างงานที่แย่อจะตามมาด้วยการส่งเสริมให้มีระดับการจ้างงานสูง หรือย้ายไปสู่การจ้างงานเองและสภาพบ้านเรือนดีในชีวิตช่วงท้าย วิธีวิเคราะห์ข้อมูลแม้จะแตกต่างกันจากการศึกษาในสหรัฐแต่มีผลคล้ายคลึงกัน

7. แหล่งตติยภูมิที่ศึกษาในสกอตแลนด์ตะวันตกก่อน ค.ศ.1970 ทำการสำรวจลูกจ้างเพศชาย 5,500 คน ส่วนใหญ่มีอายุ 35-64 ปี ใช้เป็นตัวแทนของที่ทำงาน ทำการรวบรวมข้อมูล โรค

เกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด และสภาวะปัจจัยเสี่ยงของโรค และจำกัดข้อมูลเฉพาะที่เกี่ยวข้องในช่วงวัยเด็ก ติดตามข้อมูลการตาย 21 ปี

7. กลุ่มข้อมูลปัจจัยเสี่ยงดั้งเดิมจะมีความสัมพันธ์กับช่วงชีวิต (Blane et al., 1996) ปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรม (การพักผ่อนออกกำลังกายและการสูบบุหรี่) มีความสัมพันธ์กับชั้นทางสังคมของเขาเองในช่วงวัยผู้ใหญ่ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับชั้นทางสังคมของบิดาเมื่อพวกเขาเป็นเด็ก เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงทางสรีระส่วนใหญ่ (แรงดันเลือดค่าล่าง ความเข้มข้นของคลอเรสเตอรอลในเลือด และปริมาตรแรงการหายใจออก 1 ใน 2) มีความสัมพันธ์กับชั้นทางสังคมของบิดาและของตัวเอง แต่มีความสัมพันธ์มากขึ้นในวัยผู้ใหญ่มากกว่าวัยเด็ก ปัจจัยทางสรีรวิทยาอันหนึ่งคือดัชนีมวลร่างกายมีความสัมพันธ์กับชั้นทางสังคมของบิดาในช่วงที่เขาเป็นเด็ก แต่ไม่ใช่ชั้นทางสังคมของผู้ใหญ่ แสดงว่าพฤติกรรมเป็นตัวกำหนดปฐมภูมิในสังคมปัจจุบัน อาจเป็นบันทึกฐานที่สำคัญของบุคคล ในขณะที่สภาวะทางสรีรวิทยาได้สะสมมาตั้งแต่อดีตและปัจจุบัน

8. ทิศทางของช่วงชีวิตที่วิเคราะห์นี้นำมาสู่ขั้นต่อไป รวมทั้งชั้นทางสังคมที่เป็นพื้นฐานอาชีพแรกๆ (Davey Smith et al, 1997) ในปัจจุบันแต่ละคนอาจอยู่ในชั้นทางสังคม 3 ตำแหน่ง ได้แก่ ชั้นทางสังคมในวัยเด็ก เป็นอาชีพของบิดา ชั้นทางสังคมที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานเป็นอาชีพแรกของเขาเอง และชั้นทางสังคมในวัยผู้ใหญ่ที่เป็นอาชีพของเขาเอง ณ เวลาที่ทำการศึกษากำหนดครั้งระหว่าง 0 ถึง 3 ที่กำหนดเป็นชั้นทางสังคมที่ใช้ฝีมือและไม่ใช้ฝีมือ ซึ่งความสัมพันธ์กับสถานะทางสรีรวิทยาหลายลักษณะ สุขภาพที่ดีที่สุดพบในกลุ่มชั้นทางสังคมที่ไม่ใช้ฝีมือทั้งสามระยะของชีวิต แรงดันเลือดค่าบน แรงดันเลือดค่าล่าง ความเข้มข้นของคลอเรสเตอรอลในเลือด ความสูง ดัชนีมวลของร่างกาย ปริมาตรแรงดันลมหายใจออกใน 1 ใน 2 (FEV_1) และอาการปวดและหลอดเลือดอักเสบเรื้อรัง มีความสัมพันธ์กับระดับการป่วย โดยวัดระดับชั้นทางสังคมของช่วงชีวิตสะสม แต่ละหนทางที่เคลื่อนไปจาก 3 เท่าของงานที่ไม่ใช้ฝีมือจะเกิดความรุนแรงต่อสุขภาพติดตามทุกสาเหตุการตายในช่วง 21 ปี พบมีความสัมพันธ์กับระดับการสะสมของช่วงชีวิตมากกว่า 50 % ที่สูงกว่ากลุ่มชั้นทางสังคมที่ใช้ฝีมือทั้ง 3 กรณี มากกว่ากลุ่มไม่ใช้ฝีมือ 3 เท่า สิ่งที่สำคัญที่สุดเมื่อปรับปัจจัยเสี่ยงด้านพฤติกรรมและสรีรวิทยาแล้วจะเกิดความเสี่ยงเพียงเล็กน้อยที่จะเสียชีวิตเพิ่มขึ้น ซึ่งมีความสัมพันธ์กับชั้นทางสังคมอย่างสะสม (Stronks et al, 1996)

9. สาเหตุการตายบางโรค (มะเร็ง, บางส่วนจากกระเพาะอาหารและปอด และอุบัติเหตุและความรุนแรง) มีความสัมพันธ์กับวัยผู้ใหญ่ แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับวัยเด็ก กับชั้นทางสังคม สาเหตุการตายอื่นๆส่วนใหญ่ (โรคหัวใจโคโรนารี เส้นเลือดอุดตันในสมอง มะเร็งปอด มะเร็งกระเพาะอาหาร และโรคของทางเดินหายใจ) มีความสัมพันธ์อย่างอิสระกับชั้นทางสังคมในวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ เมื่อปรับสภาวะทางเศรษฐกิจสังคมผู้ใหญ่และจำกัดปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ระหว่างมะเร็งปอดกับชั้นทางสังคมในวัยเด็ก มีความสัมพันธ์เล็กน้อยของชั้นทางสังคมในวัยเด็ก

กับการตายเนื่องจากโรคหัวใจโคโรนารี และโรคทางเดินหายใจ แต่ไม่เปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างชั้นทางสังคมในวัยเด็กกับเส้นเลือดอุดตันในสมอง และมะเร็งกระเพาะอาหาร การตายจากเส้นเลือดอุดตันในสมองกับมะเร็งของกระเพาะอาหารในวัยผู้ใหญ่ พบมีความสัมพันธ์ในขนาดที่ผิดปกติ และต่อเนื่องอย่างเป็นอิสระกับผลเสียทางตลอดชีวิต ด้วยสภาวะทางเศรษฐกิจสังคมในวัยเด็ก

4. สภาพการมีงานทำและการว่างงานกับสุขภาพ

4.1 สาเหตุของการว่างงาน เกิดจากการเจ็บป่วย แรงกดดันในชีวิต พฤติกรรมสุขภาพ บุคลิกลักษณะเฉพาะ (เป็นคนลึกลับ) การสะสมผลกระทบทางสังคม การสะสมปัญหาสุขภาพ ในช่วงชีวิต ความไม่มั่นคงของงาน สภาพการทำงานที่ไม่ชำนาญ และความยากจน ซึ่งสุดท้ายก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ

4.2 ผลของการว่างงาน ทำให้เกิด

- 1) การสะสมผลกระทบในวิถีชีวิต
- 2) รายได้ต่ำลง จะมีผลให้สูญเสียบ้านและเกิดการหย่าร้าง มีหนี้สิน กระทำผิด กฎหมาย/เสพยาเสพติด และมีมาตรฐานการดำรงชีวิตต่ำลง
- 3) เกิดความเครียด
- 4) เกิดแรงกดดันในชีวิต
- 5) เกิดความไม่ปลอดภัยในงาน
- 6) กระทบกระบวนทางกายภาพและจิตวิทยาสังคม ได้แก่ การใช้ความสามารถ ความมีอิสระ ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และสถานะทางสังคม
- 7) พฤติกรรมทำลายสุขภาพ ได้แก่ สูบบุหรี่ ดื่มสุรา อ้วน/น้ำหนักตัวน้อย เป็นต้น

4.3 ผลกระทบจากการว่างงานต่อพัฒนาการวัยเด็ก ปัจจัยที่มีผลต่อวัยเด็ก ได้แก่ การอยู่ในชนชั้นทางสังคมระดับต่ำ มีที่อยู่อาศัยหนาแน่น ประสบการณ์จากครอบครัว วัฒนธรรม การศึกษา จิตวิทยาสังคม พัฒนาการทางร่างกายและจิตใจ และสุขภาพ

ซึ่งผลจากวัยเด็กจะทำให้เกิดผลตามมามีคือ โอกาสในชีวิตตอนโต (วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่) ทำให้เกิดการว่างงานในอนาคต และเกิดการสะสมผลกระทบ มีผลต่อความสำเร็จในหน้าที่การงาน และผลต่อสุขภาพในวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่

ตัวอย่างความสัมพันธ์ของปัจจัยการมีงานทำกับการว่างงานและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ กับผลกระทบต่อสุขภาพ มีดังนี้

1. ผู้มีสุขภาพแย่กว่าจะเพิ่มความเสี่ยงในการว่างงาน (Stern 1983; Cook 1985; Wadsworth.1986; Wagstaff 1986; Robinson e al., 1989) การเจ็บป่วยทำให้เสี่ยงทั้งการเริ่มต้น

สูญเสียงาน และเสียโอกาสในการจ้างงาน (Clausen et al.,1993) การศึกษาในระยะยาวเกี่ยวกับการว่างงานและอัตราการตาย (Moser et al., 1984) พบว่ามีอัตราการตายสูงกว่าผู้มีงานทำ เพราะว่าคนที่ว่างงานถูกคุกคามจากความเจ็บป่วยก่อนการว่างงาน ในกลุ่มคนว่างงานที่ป่วยในที่สุดอาจเสียชีวิตทั้งหมด การวิจัยใช้ข้อมูลจากอังกฤษและเวล (the ONS Longitudinal Study: Goldblatt et al.,1990: Bethune, 1997) และจากประเทศ Nordic (Martikainen 1990: Iversen et al.,1987)

2. การศึกษาย้อนหลังในชาวอังกฤษเพื่อหาความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตในปี ค.ศ.1958(Montgomery et al.,1999) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาทางจิตวิทยา ตั้งแต่วัยเรียนและวัยหนุ่มสาว และประวัติการทำงานตั้งแต่จบจากโรงเรียนจนถึงอายุ 33 ปี พบมีความเป็นไปได้ที่จะป่วยทางจิตในระดับสูง ในผู้ว่างงานทั้งเพศชายและเพศหญิง เนื่องจากความอ่อนแอของสุขภาพจิตแย่ (Catalano et al.1981, 1985) ผู้วิจัยสามารถบอกวันที่จะเริ่มเกิดอาการซึมเศร้าและกังวล ซึ่งต้องการการดูแลทางการแพทย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์ทั้งการเพ่งว่างงานและจำนวนการว่างงานทั้งหมด ซึ่งแต่ละคนได้สะสมมาตั้งแต่ครั้งแรกที่เข้าสู่ตลาดแรงงาน .

3. การว่างงานกับการเจ็บป่วยเกิดจากความยากจนที่อยู่เบื้องหลัง (Fryer,1992) ทำให้มาตรฐานการดำรงชีวิตต่ำลงเกิดการว่างงานอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในระหว่าง ค.ศ.1980 เป็นต้นมา การว่างงานทำให้ระดับรายได้ต่ำลง ซึ่งอ้างว่าเกิดจากสภาวะการทำงานที่ไม่มีความชำนาญและกึ่งชำนาญที่เพิ่มขึ้นโดยอัตโนมัติ ระดับผลประโยชน์ที่ให้แก่การว่างงานมีค่ามากเกินไปกว่าแรงงาน (Gaffikin และ Morrissey 1992) คืออัตราค่าจ้างที่นายจ้างเต็มใจที่จะจ่าย ถ้าระดับที่จ่ายให้แก่ผู้ว่างงานจะยอมรับในงานใหม่ เป็นค่าจ้างที่เก็บสะสมไว้ ที่สูงมากเกินไปกว่าที่ผู้ว่างงานยอมให้ได้ ถ้าระดับผลประโยชน์สูงเกินไป จะเพิ่มค่าจ้างสำรองและอาจมีส่วนให้เกิดปัญหาการว่างงานสูงขึ้น (Benjamin and Kochin 1979; Minford 1990).

4. ในอังกฤษ ผลประโยชน์ถูกทอนลงในหลายทางตั้งแต่ก่อน ค.ศ.1980 เป็นต้นมา และตามมาด้วยการลดค่าแท้จริงของค่าจ้างต่ำสุด และมีการกระจายอีกของเส้นทางรายได้จากภาคส่วนที่ยากจนที่สุดของสังคม ระหว่าง ค.ศ.1979-1991 ขณะที่รายได้ของครอบครัวเพิ่มขึ้น 36 % หนึ่งในสิบของความยากจนที่สุดลดลงไปที่ 14 % หลังจากค่าใช้จ่ายของบ้าน (Sinfield, 1993) ในปี ค.ศ.1981 ครอบครัว 10 % ที่มีรายได้ต่ำสุด กระจายส่วนแบ่งรายได้ 4.1 % จากรายได้ทั้งหมด (รวมผลประโยชน์และการเสียภาษีสุทธิโดยตรง) คือลดลงเป็น 2.9% ในปี ค.ศ.1993 ขณะที่คนรวยที่สุด 10 % มีส่วนแบ่ง 21.3% ในปี ค.ศ.1981 และ 26.2 % ใน ค.ศ.1993 (Goodman et al., 1997) ความไม่ปลอดภัยของงานช่วยกำหนดภาษีให้ถูกทาง และใช้บังคับการจ้าง การขาดแคลนงานอาจลดแนวโน้มที่ลูกจ้างจะมีปัญหาสุขภาพและความปลอดภัย หรืออ้างสิทธิในการจ้างงานโดยตรง

5. การสูญเสียงานอาจเป็นแรงกดดันอย่างสูงในชีวิต (Fagin and Little, 1984) English National Health Survey 1993 ใช้ GHQ วัดเพศชายและเพศหญิงที่ว่างงานในประเทศแถบสแกนดิเนเวีย พบว่ามีระดับจิตวิทยาต่ำลง แม้จะมีความเป็นอยู่ที่ดี การศึกษาใน Stockholm พบว่าเพศชายที่มีประวัติการทำงานไม่แน่นอน และมีปัญหามากมายซึ่งต้องได้รับการช่วยเหลือจากสังคมเป็นประจำ โดยผู้มีงานทำแต่ค่าแรงต่ำมีประสิทธิภาพมากกว่าและสุขภาพจิตดีกว่าผู้ว่างงาน (Isaakson, 1989) คนงานชาวอิตาลีที่ถูกไล่ออกจากงานจะมีการเจ็บป่วยทางจิตและทางกายเพิ่มขึ้น (Rudas et al., 1991) ความกดดันอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพทางกายเท่าๆ กับสุขภาพทางจิต เช่น การเพิ่มระดับความกลุ้มใจระยะยาว (Kaplan, 1991)

6. การว่างงานเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำลายสุขภาพบางอย่าง Montgomery et al. 1998 พบว่าเพศชายที่เคยว่างงานมักชอบสูบบุหรี่ ทำให้น้ำหนักตัวน้อย และดื่มสุรา เมื่ออายุน้อย (อายุ 16 ปี) การว่างงานจำนวนมากเริ่มแต่อายุ 23 ปี และในเพศชายมีประสบการณ์ว่างงานมากกว่า จะมีแนวโน้มที่จะมีน้ำหนักตัวต่ำกว่า สำหรับการสูบบุหรี่ก็เหมือนกัน ที่อายุ 33 ปี จะมีปัญหาอ้วน แสดงว่าการว่างงานมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักในอนาคต แต่ผู้ว่างงานอายุน้อยจะมีน้ำหนักตัวน้อย ซึ่งจะนำไปสู่กลไกความตึงเครียด (Arnetz et al., 1991) การสูญเสียน้ำหนักและน้ำหนักเกินล้วนเสี่ยงต่อโรคหัวใจ (Bosello et al., 1993).

7. มีความสัมพันธ์ของการว่างงานกับการทำผิดกฎหมาย เสพยาเสพติด เช่น ผู้ว่างงานวัยหนุ่มใน Lothian มีประสบการณ์เกี่ยวกับยาเสพติด เช่น cannabis (Peck and Plant, 1986) การศึกษาใน Norway ก็พบเหมือนกัน การใช้ยาเสพติดเพื่อต่อต้านความเครียด: และหากการยอมรับ (Hammer, 1992) และมีความเชื่อมโยงของการว่างงานกับแนวโน้มการฆ่าตัวตายในเพศชายอายุน้อย สาเหตุจากความกังวล (Pritchard, 1992) Kessler และคณะ ศึกษาในชาวอเมริกัน พบว่าการว่างงานเพิ่มขึ้นมีความน่าจะเป็นที่จะเกิดความผกผันของเหตุการณ์ในชีวิต (Kessler et al., 1988). การศึกษาใน Englands และ Wales พบว่าการว่างงานมีผลกระทบระยะยาว เช่น การสูญเสียบ้าน และการหย่าร้าง (Fox, 1986; Fox and Shewry, 1988)

5. การทำงานกับผลกระทบต่อสุขภาพ

5.1 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตการทำงาน ได้แก่ ความสำเร็จของอาชีพ การสูญเสียงาน เหตุการณ์เครียดในชีวิต (ปัญหาของการสมรส ขาดการสนับสนุนทางสังคม) ความปลอดภัยของงาน ประเภทของงาน ความไม่เท่าเทียมกันในงานและตลาดแรงงาน ความชำนาญต่ำ สิ่งแวดล้อมของการทำงาน (เช่น สถานที่ทำงาน) เป้าหมายในการทำงาน การจ้างงานต่ำ กระบวนการจัดการในตลาดแรงงาน รายได้ที่ต่อเนื่อง (มีผลต่อโอกาสในชีวิต) โครงสร้างเงินเดือน การศึกษาและการฝึกงาน(ความเชี่ยวชาญในอาชีพ) สภาวะเครียดในงาน ความมั่นคงของอาชีพ

5.2 ผลกระทบจากชีวิตการทำงาน ได้แก่

- 1) รายได้ ซึ่งเป็นผลต่อพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดี อายุขัย จิตวิทยาสังคม
- 2) จิตวิทยาสังคม ซึ่งส่งผลให้เกิดความเครียด โรคหัวใจโคโรนารี โรคกล้ามเนื้อและกระดูก เจ็บป่วยทางจิต

5.3 ปัจจัยที่มีผลต่อจิตวิทยาสังคม ได้แก่ ชีวิตการทำงาน การทำงานที่เครียด แบบแผนการดำเนินชีวิต/วิถีชีวิต/พฤติกรรมของบุคคล (สูบบุหรี่ อดอาหาร เวลาว่าง ชีวิตครอบครัว ฯ) สูญเสียความสัมพันธ์ทางสังคม การศึกษา และกิจกรรมทางการเมือง

เช่น อัตราของโรคหัวใจและหลอดเลือดมีมากในอเมริกาเหนือ ออสเตรเลียและหลายเมืองในยุโรปตะวันตก ซึ่งเป็นเมืองที่มีความก้าวหน้า เป็นศูนย์กลาง และยุโรปตะวันตกพบมากกว่าครึ่งป่วยเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะโรคหัวใจโคโรนารีมีมากขึ้นในปี ค.ศ. 1960 (Robak and Afarmot, 1996) เพราะการสะสมไขมันในเลือด (คอเลสเตอรอลในเลือด) ความดันโลหิตสูง และการสูบบุหรี่ (Marmot et al. 1991)

6. การคมนาคมกับสุขภาพ

การคมนาคม ประกอบด้วยการเดินทาง ขี่จักรยาน การใช้ยานพาหนะ โดยเฉพาะการเดินทางที่ใช้ยวดยานพาหนะส่งผลกระทบต่อสุขภาพทางกายและทางจิตหลายประการ

6.1 ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการคมนาคม ได้แก่ วัฒนธรรมความเป็นอยู่ รายได้

ระดับชั้นทางสังคม (ความยากจน)

6.2 ยานพาหนะส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ได้แก่ รถยนต์ รถไฟ เรือ เครื่องบิน มีปัจจัย

เกี่ยวข้องกับการใช้ยานพาหนะคือ วัฒนธรรมในการใช้รถใช้ถนน การใช้น้ำมันเชื้อเพลิง มลพิษทางอากาศ ปัญหาสุขภาพ (โรคหัวใจและหลอดเลือด อ้วน โรคติดเชื้อทางเดินหายใจ วัณโรค ภูมิคุ้มกันบกพร่อง ฯ) ไม่ออกกำลังกาย (ทำให้เกิดความเครียด) ลดเครือข่ายทางสังคม และอุบัติเหตุ

6.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ยานพาหนะ โอกาส ความเร็วรถ

จำนวนรถ ความไม่ระมัดระวัง สภาพถนน การเดินทางมากขึ้น พฤติกรรมคนขับ (ดื่มสุรา ยาเสพติด ฯ) คนเดินถนนที่เป็นเด็ก เป็นต้น

การใช้ยวดยานพาหนะเป็นปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับอีกหลายปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพโดยตรงและโดยอ้อม รวมทั้งส่งมลพิษทางอากาศ และการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้ยวดยานพาหนะที่เป็นผลกระทบโดยตรง โดยมีความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. น้ำมันส่วนใหญ่ถูกใช้ไปกับยวดยานพาหนะ The world disaster ปีค.ศ. 1998 รายงานว่าในรอบปีที่ผ่านมามีคนเสียชีวิตจากยานพาหนะกว่าครึ่งล้านคนและบาดเจ็บกว่า 15 ล้านคน

คาดคะเนว่าสาเหตุที่ทำให้คนตายมากที่สุดในปี ค.ศ. 2020 ได้แก่ การเจ็บป่วยในโรงพยาบาล โรคหัวใจ และการถูกรถชนบนถนน รองลงมาอีก คือ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ วัณโรค และ โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง

2. คนที่มีรายได้ต่ำในประเทศอังกฤษ จะเดินทางโดยการเดิน และใช้รถโดยสารมากกว่า ครอบครัวที่มีรายได้สูง ในขณะที่ครอบครัวที่มีรายได้สูงจะเดินทางโดยรถยนต์มากกว่า คนในครัวเรือนที่ใช้รถจักรยานอย่างเดียว (มี 6%ของทั้งประเทศ) มีการเดินทางโดยการเดิน 9.6% ต่อสัปดาห์ และใช้รถแวน 2.4% ในทางตรงกันข้าม ในครอบครัวที่มีรถ 1 คัน แต่เดินทางด้วยเท้า 5.8 % และใช้รถแวน 12.9%

3. การออกกำลังกายโดยการเดินหรือขี่จักรยานเป็นสิ่งป้องกันโรคหัวใจ โรคเส้นเลือดแดงในหัวใจตีบ เป็นสาเหตุการตายในสหภาพยุโรป มีความถี่ในการเสียชีวิตมากกว่ามะเร็ง และทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันสมควร หลักฐานทางระบาดวิทยาเชื่อได้ว่าการออกกำลังกายเป็นประจำ การได้รับสารอาหารครบถ้วน และไม่สูบบุหรี่ เป็นสิ่งสำคัญที่ป้องกันการเกิดโรคหัวใจ

4. การศึกษาในสหรัฐและยุโรป (British Medical Association, 1997) แสดงให้เห็นว่า ถนนที่มีการจราจรน้อย (ความเร็วและปริมาณ) จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่า (จากการสำรวจ โดยนับกิจกรรมบนถนน เปิดหน้าต่าง สุนัขดอกไม้ และสัญญาณการดูแลตน) และสังเกตว่าครอบครัวมีความเป็นมิตรและปราศจากอันตราย ในซานฟรานซิสโก คนที่อาศัยอยู่ใน 3 ถนนที่เป็นบ้านเดี่ยวๆ มีการจราจรแตกต่างกัน พบว่าถนนเหล่านี้มีความเครียดมากกว่าโดยเฉพาะเด็กๆ และผู้สูง

5. ประชาชนจำนวนมากที่อาศัยอยู่ในเมือง อาศัยอยู่ในบ้าน 90% อยู่ในที่อากาศเปิด 5% อยู่ในที่อากาศเปิด และอยู่ในที่มีการคมนาคมขนส่ง 5% ผลกระทบส่วนหนึ่งของโรกระบบทางเดินหายใจมาจากอากาศในบ้าน ถ่านหินเกี่ยวข้องกับโรกระบบทางเดินหายใจ ขณะที่เครื่องทำความร้อนและผนังเปียกทำให้เกิดฝุ่นในบ้านและเกิดเชื้อรา ทำให้เกิดโรคภูมิแพ้และหอบหืด อากาศภายนอกบ้าน หมอกควัน ในศตวรรษที่ 19 และต้นศตวรรษที่ 20 จากฝุ่นหนักของโรงงานอุตสาหกรรม ปรากฏในยุโรปตะวันตก เกิดจากความร้อนของเชื้อเพลิง (น้ำมันและก๊าซ) และเครื่องทำความร้อน ส่วนมลพิษทางอากาศเกิดขึ้นจากยานพาหนะ เช่น ในรัสเซีย ระหว่างปีค.ศ. 1970-1992 มีการแพร่กระจายของควันดำจากครัวเรือน 780,000-140,000 ตันปี และเกิดควันดำจากการขนส่งเพิ่มขึ้น 75,000-170,000 ตันปี ในเมืองใหญ่ เช่น เอเธนส์ และซานฟรานซิสโก ซึ่งมีแสงแดดและลมพัดอ่อนๆ ในช่วงฤดูร้อน ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศได้ดี ในกรุงลอนดอน 80% ของควันดำมาจากยวดยานพาหนะ

6. ที่ความเร็ว 30 กม/ชม. มีเพียง 5% ของคนเดินถนนที่เกิดอุบัติเหตุทำให้เสียชีวิต และการบาดเจ็บมีเพียงเล็กน้อย ที่ความเร็ว 40 กม./ชม. 45% ของคนเดินถนนเป็นอันตรายถึงตาย การชนกันอยู่ที่ความเร็ว 50 กม./ชม.ขึ้นไป ซึ่งมีถึง 85% ของคนเดินถนนที่เป็นอันตรายถึงตาย ใน

รัสเซียประมาณ 30% ของถนนทั้งหมด มีสาเหตุมาจากความเร็วที่ทำให้คนตาย และโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุในคนเดินถนนที่เป็นเด็กและคนสูงอายุมีอัตราการตายสูงสุด คนเดินถนนที่เป็นเด็ก (อายุระหว่าง 0-14 ปี) เช่น 0.5/100,000 ในประเทศฟินแลนด์ 2/100,000 (มีความถี่ 4 ครั้ง) ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุแสดงถึงขั้นของสังคม ในรัสเซีย คนตายบนถนนเป็นเด็กจากครอบครัวที่ยากจน (ชนชั้นที่ 5) มากกว่าครอบครัวคนรวย 4 เท่า (ชนชั้นที่ 1) ในสหรัฐอเมริกา อัตราการเกิดอุบัติเหตุของคนขับจากย่านคนจนมากกว่าในย่านคนรวย

7. เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม

การสนับสนุนทางสังคมมีผลดีต่อสุขภาพทั้งกายและใจ และการโดดเดี่ยวทางสังคมนำไปสู่ความเจ็บป่วย การสนับสนุนทางสังคมเป็นทรัพยากรที่จัดสรรให้โดยบุคคลอื่น (Cohan and Syme, 1985) ทำให้บุคคลรู้สึกว่าได้รับการเอาใจใส่และความรัก ได้รับการยกย่อง มีคุณค่า และเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายสังคมที่มีการติดต่อกันและภาระหน้าที่ร่วมกัน (Cobb, 1976)

7.1 ปัจจัยที่มีผลต่อเครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม ได้แก่ รายได้ การศึกษาระดับชั้นทางสังคม สถานภาพสมรส (โสด) จำนวนการติดต่อกับเพื่อน/ญาติ การเป็นสมาชิกกลุ่ม การสนับสนุนทางสังคม การร่วมกิจกรรม ความเสมอภาคทางการเมือง สถานที่สาธารณะ

7.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์ในวัยเด็กกับพ่อแม่ สังคมเพื่อนร่วมงาน/หัวหน้างาน/ความมั่นคงและความชัดเจนของข้อมูล/สังคมเครือข่าย ความหนาแน่นของชนกลุ่มน้อย แผนผังและความเกี่ยวข้องของสิ่งก่อสร้าง/การออกแบบสิ่งก่อสร้าง การเปลี่ยนแปลงในชีวิต (คู่ครองเสียชีวิต) ความเครียด สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (บริเวณที่อยู่อาศัย) บุคลิกภาพ (พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมสุขภาพ (ดื่มสุรา อ้วน สูบบุหรี่ ฯ) ความเสมอภาคทางรายได้ ได้รับการยกย่อง/มีคุณค่า

7.3 ผลกระทบจากความโดดเดี่ยวทางสังคม ได้แก่ ขาดเครือข่ายทางสังคม สุขภาพ (โรคระบบหลอดเลือดและหัวใจ ความเครียดเฉียบพลันและเรื้อรัง ฮอโมน และภูมิคุ้มกัน) ขาดการสนับสนุนทางอารมณ์ ตัวอย่างความสัมพันธ์ของปัจจัยนี้กับผลต่อสุขภาพ

1. การพัฒนาความสัมพันธ์ทางสังคมที่เป็นแง่บวก จะขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ในระยะเริ่มต้นของชีวิตที่มีความสุขทั้งกับแม่และพ่อ ความสัมพันธ์ในระยะเริ่มต้นที่ไม่มีความสุขหรือผิดปกติอาจนำไปสู่รูปแบบความผูกพันที่เป็นทุกข์ หรือขาดความรู้สึกผูกพัน อาจคงอยู่ต่อไปจนถึงวัยผู้ใหญ่ โดยจะเกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วย โดยเกิดการตอบสนองที่ผิดปกติและมากเกินไปต่อความเครียด หรือทำพฤติกรรมที่ไม่ดีต่อสุขภาพ เช่น กินมากเกินไป ดื่มสุรา และสูบบุหรี่ เพื่อชดเชยความสัมพันธ์ทางอารมณ์ที่ไม่น่าพอใจ ดังนั้นการสนับสนุนทางสังคมและสุขภาพอาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านบุคลิกภาพที่ซ่อนอยู่ซึ่งให้ประเมินความสัมพันธ์ว่ามีอยู่หรือไม่ และปัจจัย

ด้านบุคลิกภาพที่ซ่อนอยู่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการรักษา การดูแล และพัฒนาความสัมพันธ์ การสนับสนุนทางสังคมจำเป็นต้องเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องก่อนมีลักษณะทางบุคลิกภาพใดๆเกิดขึ้น เพื่อจะพัฒนาและรักษาการสนับสนุนทางสังคมดังกล่าว เช่น พฤติกรรมก้าวร้าวเป็นตัวอย่างกรณีโรคหัวใจโคโรนารีในอนาคต (Barefoot et al., 1995)

2. การศึกษาของ Alameda County Study พบว่าดัชนีเครือข่ายทางสังคมสร้างจากสถานภาพสมรส จำนวนการติดต่อกับเพื่อนและญาติ โบสถ์ และการเป็นสมาชิกกลุ่ม พบว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำในดัชนีนี้มีอัตราการเสียชีวิต 1.9-3 เท่า ในการติดตามผล 9 ปี (Berkman and Syme, 1979) ผู้ที่มีการติดต่อกับสังคมน้อยที่สุดจะมีอัตราการเสียชีวิตสูงที่สุด ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเสียชีวิต ได้แก่ พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยเฉพาะการเจ็บป่วยก่อนหน้านี้ ทำให้มีการติดต่อกับสังคมน้อยลง เช่นเดียวกับการศึกษา Tecumseh Study (House et al., 1982) และการศึกษาในผู้สูงอายุใน Durham County Study (Blaze, 1982) การศึกษาของ Evans County, Georgia Study (Schoenbach et al., 1986) พบว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายทางสังคมมีผลในการปกป้องต่ออัตราการเสียชีวิตในเพศชายผิวขาว การศึกษาในสวีเดนและฟินแลนด์เกี่ยวกับผลบวกของความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางสังคมต่ออัตราการเสียชีวิต ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางสังคมเกี่ยวข้องกับการมีอายุยืนในกลุ่มชายสวีเดนวัย 50 ปี (Welin et al., 1985) และ North Karelia Study พบว่าการขาดความผูกพันทางสังคมเกี่ยวข้องกับอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น การมีปฏิสัมพันธ์กับเครือข่ายในสังคมกับการเสียชีวิตของชาวสวีเดนทั้งชายและหญิงจำนวน 17,433 คน และการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มเครือข่ายต่ำสุดและสูงสุด พบว่ามีความเสี่ยงในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น 3.3 เท่า แต่อัตรานี้ก็ลดมาอยู่ที่ 1.34 เท่า หลังจากปรับพฤติกรรมการสูบบุหรี่ ออกกำลังกาย และโรคเรื้อรัง (Orth-Gomer and Johnson, 1987)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคม กับโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด โดยเฉพาะโรคหัวใจโคโรนารี และเส้นเลือดในสมองอุดตัน พบว่าการโดดเดี่ยวทางสังคมมีความเกี่ยวข้องกับการเกิดเส้นเลือดในสมองอุดตัน (Kawachi et al., 1996) การศึกษาในชุมชนชาวสวีเดน เป็นชายอายุ 50 ปี พบว่าความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางสังคมมีผลปกป้องอย่างมีนัยสำคัญต่ออุบัติการณ์การเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงแบบไม่เป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตในผู้ที่ไม่เป็นโรคหัวใจตั้งแต่ต้น (Welin et al., 1985) Vogt et al., 1992 ก็พบว่าความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันทางสังคมมีผลในการปกป้อง (ประเมินโดยประเภทความผูกพันที่แตกต่างกัน) ต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงในระยะเวลา 15 ปี แต่ไม่ใช่ทุกเกณฑ์ของเครือข่ายทางสังคม แต่ขึ้นอยู่กับขนาดของเครือข่ายหรือความถี่ของการติดต่อ (Kawachi et al., 1996)

4. Ruberman et al., 1984 พบว่าเพศชายที่มีลักษณะโดดเดี่ยวทางสังคมมีโอกาสเสี่ยงสูงกว่าที่จะเสียชีวิตจากอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง Williams et al., 1992 ศึกษาติดตาม

เป็นเวลา 5 ปี ในผู้ไม่แต่งงานและไม่มีคนที่ไว้วางใจหรือคนสนิท มีโอกาสเกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงมากกว่า Berkman et al., 1992 กล่าวถึงการสนับสนุนทางอารมณ์ในระดับต่ำอาจเป็นสาเหตุทำให้โดดเดี่ยวทางสังคม ทำให้เสี่ยงต่ออาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยงมากขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่าไม่มีแหล่งการสนับสนุนทางอารมณ์จะมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มที่ตอบว่ามีแหล่งการสนับสนุนทางอารมณ์หนึ่งแหล่งหรือมากกว่าถึงเกือบ 3 เท่าในระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยมีอาการซึมเศร้ามากขึ้น และเกิดขึ้นบ่อยๆ โดยมีความเกี่ยวข้องกับอัตราเสี่ยงสูงซึ่งจะเสียชีวิตจากอาการกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง (Lesperance et al., 1996)

5. มีความเกี่ยวข้องในแง่ลบระหว่างระดับการสนับสนุนและความผิดปกติทางจิต โดยเฉพาะอาการซึมเศร้า (Paykel, 1994) การสนับสนุนทางอารมณ์เป็นกันชนในเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงในชีวิตต่อความผิดปกติทางจิตได้บ้าง (Aneshensel and Stone, 1982; Kessler and McLeod, 1985)

6. ในเมือง Roseto รัฐเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นชาวอิตาลีที่อพยพมาอยู่ในวัฒนธรรมอเมริกันซึ่งถือว่าตัวบุคคลเป็นหน่วยที่สำคัญที่สุดไม่ใช่ครอบครัวหรือชุมชน อุบัติการณ์การเกิดโรคหัวใจโคโรนารีก็เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งอาจมาจากการสูญเสียการเกาะติดกันทางสังคม สังคมที่มีระดับความไม่เท่าเทียมทางรายได้สูง และการเกาะติดกันทางสังคมลดลง มีระดับอาชญากรรมและความรุนแรงเพิ่มขึ้น และอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น (Kawachi and Kennedy, 1997)

7. Fischer, 1982 พบว่ารายได้และการศึกษาที่สูงกว่ามีความเกี่ยวข้องกับเครือข่ายที่ใหญ่กว่า มีการติดต่อกับสมาชิกในเครือข่ายมากกว่า และมีการคบหาสมาคมแบบสมัครใจมากกว่า Turner and Marino, 1994 ศึกษาในเมืองโตรอนโต 1,394 คน พบว่าการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ในระดับสูงกว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมที่สูงกว่าด้วย

8. ความหนาแน่นของชนกลุ่มน้อยระดับล่างจะเกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตที่แย่ลง (Halpern, 1993) การออกแบบสิ่งก่อสร้าง กลุ่มสิ่งก่อสร้าง และแผนผังและวิธีที่สิ่งก่อสร้างเกี่ยวข้องต่อกันและกัน อาจช่วยสนับสนุนหรือทำลายความเป็นเพื่อนบ้าน จึงอาจมีผลกระทบต่อสุขภาพ Yancey, 1971 เน้นความสำคัญของ “พื้นที่ที่เกี่ยวตัว” ที่ใช้ติดต่ออย่างไม่เป็นทางการกับคนอื่นในสภาพแวดล้อมที่ไม่คุกคาม การมีที่สาธารณะจัดให้กับทุกคนในชุมชนจะช่วยให้มีความสัมพันธ์ที่ช่วยเหลือเกื้อกูลและสนับสนุนกัน และการจัดห้องนอนในบริเวณทั่วไปจะเกี่ยวข้องกับการมีปฏิสัมพันธ์ในสังคมมากกว่าห้องนอนที่จัดตามระเบียบ (Baum and Valins, 1977)

8. อาหารและโภชนาการกับสุขภาพ

อาหารมีความสัมพันธ์กับปัญหาสุขภาพในระดับประเทศและนานาชาติ (Cannon, 1998) โรคและความรุนแรงที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ เช่น โรคหลอดเลือดของหัวใจ โรคเบาหวาน

ความดันโลหิตสูง มะเร็ง พันผุ และอ้วน โดยสภาวะน้ำหนักแรกเกิดต่ำมีผลต่อวิถีชีวิตและเกิดโรคตามมา

8.1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออาหารและโภชนาการ ได้แก่ พฤติกรรมการให้อาหารเด็กและทารก ระยะเวลาการให้อาหารเสริมแก่เด็ก น้ำหนักเด็กแรกเกิด การดูแลทารกและแม่ก่อน/หลังคลอด วิถีชีวิต การบริโภคอาหารที่ด้อยคุณค่า พฤติกรรมสุขภาพ (ไม่ดื่มนม สูบบุหรี่ ไม่ออกกำลังกาย) คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม อาชีพและรายได้ต่ำ (ยากจน และว่างงาน) ความปลอดภัยและความพอเพียงของอาหาร การผลิตอาหารแนวใหม่ การโฆษณา และนโยบาย เป็นต้น

8.2 ปัจจัยที่มีผลต่อการผลิตอาหารแนวใหม่ ได้แก่ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การขายปลีกและตลาดกระตุ้นการซื้อ

8.3 ผลกระทบจากการผลิตอาหารแนวใหม่ ได้แก่ อาหารมีความคงทน อาหารมีไขมัน สัตว์มาก มีน้ำตาลสูง ไขมันใน วิตามิน แร่ธาตุ

8.4 ปัจจัยที่มีผลสุขภาพผู้ใหญ่ ได้แก่ น้ำหนักทารกและเด็กก่อนคลอด (เกิดจากโภชนาการในวัยทารกและก่อนคลอด) ทารกที่ดื่มนมมารดาเป็นเวลานานๆ เด็กขาดสารอาหารรอง โรคติดเชื้อและโรคจากอาหารเป็นสื่อ เศรษฐ-สังคมของพ่อแม่ แบบแผนการบริโภคเปลี่ยนแปลง ระบบวัฒนธรรมในการควบคุมอาหาร การค้าระหว่างประเทศ การบริโภคอาหารนอกบ้าน

8.5 ผลกระทบจากเศรษฐกิจข้ามชาติ/โลกไร้พรมแดน ได้แก่ การตัดสินใจ (ตลาดการค้าและบริโภคนิยม) กิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสังคม การค้าเสรีระหว่างประเทศ (ข้อตกลงการค้าระหว่างประเทศ ทำให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจเสียหาย กระทบต่อธุรกิจขนาดเล็ก) กิจกรรมทางการเมือง เศรษฐกิจ (การกำหนดราคา การกำหนดคุณภาพผลิตภัณฑ์) สังคมข้ามพรมแดน

ตัวอย่างความสัมพันธ์ของปัจจัยอาหารและโภชนาการกับสุขภาพ มีดังนี้

1. องค์การอนามัยโลกเสนอให้รัฐสนใจในตัวกำหนดสุขภาพที่สำคัญ 2 ตัว คือ อาหารและโภชนาการกับปัญหาสุขภาพ ที่สืบทอดตามประเพณี มีโภชนาการเป็นตัวเชื่อมถึงปัญหา เช่น การขาดแคลนสารอาหาร (พลังงาน โปรตีน วิตามิน หรือแร่ธาตุ) โดยความสัมพันธ์ระหว่างอาหาร โภชนาการ และสุขภาพสำคัญมากกว่าสารอาหาร อาหารและสุขภาพกระทบไปทั่วโลก รวมทั้งเศรษฐศาสตร์มหภาค คุณค่าทางสังคมและวัฒนธรรม (WHO, 1990)

2. โรคที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการมี 2 ประเภท คือสาเหตุจากโภชนาการต่ำ (ขาดแคลนไอโอดีน ฯ) และสาเหตุจากโภชนาการมากเกินไป (โรคหัวใจ ฯ) 1 ใน 2 ของผู้เสียชีวิตก่อนเวลาอันควรในยุโรปมีความสัมพันธ์กับโภชนาการ มีผู้เสียชีวิต 150,000 คน/ปี สามารถหลีกเลี่ยงการเสียชีวิตจากโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular Disease ,CVD) และลดการเกิดมะเร็ง ได้ ตามลำดับ (Abel-Smith et al., 1995) .. นอกจากโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด

และ Stroke แล้ว พบว่า 1 ใน 3 ของมะเร็งมีความสัมพันธ์กับโภชนาการ (Anonymous, 1997 b) จากระบาดวิทยาแสดงว่าโภชนาการทำให้เสี่ยงต่อโรคเบาหวาน นิ้วในถุงน้ำดีฟันผุ กระเพาะอาหารและลำไส้ทำงานผิดปกติ และกระดูกพรุน ที่เพิ่มขึ้นมากคือโรคอ้วนที่สัมพันธ์กับโรคต่างๆ ข้างต้นบ่งชี้ว่าโภชนาการไม่เหมาะสม

3. การตายจากโรคหัวใจในยุโรป 1.4 ล้านคนต่อปี (ประชากร 340 ล้านคน) ในอังกฤษเป็นโรคหัวใจ 2 ล้านคน และสูญเสียวันทำงาน 66 ล้านคนต่อปี เป็นค่าใช้จ่ายการให้บริการสุขภาพ 1,420 ล้านปอนด์ และสูญเสียการผลิต 3,000 ล้านปอนด์ (Abel-Smith et al.,1995) อุบัติการณ์โรคเส้นเลือดสมองอุดตัน มีสูงในประเทศยุโรปกลางและภาคตะวันออก โดยความเสี่ยงสูงเชื่อมโยงกับความดันโลหิตสูง โรคอ้วน และบริโภคเกลือมากเกินไป ผลคือการไร้ความสามารถติดตามมา ซึ่งเป็นภาระหนักของครอบครัวและบริการสุขภาพ

4. มากกว่า 1 % ของประชากรยุโรป เป็นเบาหวาน ความชุกเพิ่มขึ้นในกลุ่มคนชรา เบาหวานเร่งให้เกิดโรคหัวใจโคโรนารี และPeripheral vascular disease โดยมีความสัมพันธ์กับน้ำหนักที่เพิ่มในวัยผู้ใหญ่

5. ความดันเลือดที่เพิ่มขึ้นมีสาเหตุจากโรคอ้วน และบริโภคเกลือมาก WHO พบว่าในระหว่างสงคราม Sarajevo ความต้องการยาลดความดันลดลง ในผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ความดันโลหิตจะปกติ อาจเป็นผลจากอาหารที่บริโภคในช่วงสงครามที่ขาดแคลน (Kulenovic et al., 1996)

6. ประมาณว่า 30–40 % ของมะเร็งอาจเกิดจากอาหาร การสูบบุหรี่ จำกัดผักและผลไม้ จะเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งสูงกว่าผู้สูบบุหรี่ที่บริโภคผักและผลไม้ในระดับสูง (Anonymous 1997, b)

7. น้ำหนักเกินมีครึ่งหนึ่งของผู้ใหญ่วัยกลางคนในยุโรป สาเหตุจากอาหารที่ให้พลังงานสูงร่วมกับออกกำลังกายน้อย เป็นค่าใช้จ่ายกับโรคอ้วนคิดเป็น 8 % ของบริการสุขภาพทั้งหมด เท่ากับโปรแกรมสุขภาพสำหรับมะเร็งและเอดส์ ถ้าน้ำหนักเกินเล็กน้อยไม่เป็นปัญหากับสุขภาพ แต่โรคอ้วน (ดัชนีมวลร่างกาย, BMI เกินกว่า30) จะเสี่ยงต่อสุขภาพ โดยเพิ่มความดันโลหิต และเสี่ยงต่อเส้นเลือดสมองอุดตัน ความชุกของโรคอ้วนในเพศชาย 8 % ในเพศหญิง 22 % สำหรับรัสเซีย บอลติก คาซัคสถาน อังกฤษ ฟินแลนด์ และเนเธอร์แลนด์

8. ในอังกฤษโรคพืชมะเร็งมีค่ารักษาแพงเป็นอันดับ 5 แพงกว่าเนื้องอก Neoplasma และโรคเกี่ยวกับอวัยวะสืบพันธุ์และขับปัสสาวะ น้ำตาลซูโครสอาจทำให้ฟันผุ โดยน้ำตาลที่เปลี่ยนไปเป็นกรดจะดึงแร่ธาตุออกจากฟัน คนส่วนใหญ่ชอบอาหารที่มีน้ำตาลมากกว่า 10 % ของพลังงานทั้งหมด

9. ในกลุ่มเศรษฐกิจ-สังคมต่ำจะมีอุบัติการณ์เด็กคลอดก่อนกำหนดและน้ำหนักแรกเกิดต่ำ ผู้ใหญ่เป็นโรคหัวใจ เส้นเลือดสมองอุดตัน และมะเร็งบางชนิด โดยมีปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ไม่ได้ดื่มนม

สูญบุหรื การออกกำลังกาย น้ำหนักเกินและโรคอ้วน ความดันโลหิตสูง และบริโภคอาหารด้อยคุณค่า ซึ่งจัดไว้ในกลุ่มเศรษฐกิจ-สังคมต่ำ ได้พลังงานจากอาหารที่มีราคาถูกลง เช่น ผลิตภัณฑ์เนื้อ แต่ขาดผักและผลไม้ อาหารประเภทนี้มีสารอาหารจำเป็นน้อย เช่น แคลเซียม เหล็ก แมกนีเซียม โพแทสเซียม และวิตามินซี อาจแทนที่ได้โดยการรับประทานอาหารที่อุดมด้วยธัญพืชที่ไม่ขัดสี ผัก ผลไม้ ปลา และน้ำมันพืชที่มีคุณภาพ ซึ่งทำได้ง่ายขึ้นในคนยากจน (Davey Smith et al., 1997; James et al., 1997)

10. คนชราจะเกิดโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด เบาหวาน มะเร็ง โรคกระดูกพรุน ข้ออักเสบ และปัญหาเกี่ยวกับฟัน ไม่ออกกำลังกาย บริโภคอาหารที่ด้อยคุณค่า ท้องผูกจากกาบายไม่พอ และเสี่ยงที่จะขาดสารอาหารที่จำเป็นจากผักและผลไม้ ค.ศ. 2020 คนอังกฤษ 1 ใน 5 ประมาณ 50 ล้านคนจะมีอายุเกิน 65 ปี เกือบ 10 % ของคนอายุมากกว่า 65 ปี ต้องการการดูแลระยะยาว เป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสุขภาพในคนอายุเกิน 65 ปี 47 % ในการป้องกันโรค และส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีโดยผ่านทางนโยบายโภชนาการเป็นสำคัญ

11. พฤติกรรมการให้อาหารที่ไม่ดีแก่เด็กและทารก เป็นปัญหาสำคัญอันหนึ่งของโลก และเป็นอุปสรรคที่ร้ายแรงต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม (WHO and UNICEF statement on infant health in 1979) อัตราตายในระดับสูงของทารกและเด็กเล็ก เกิดจากความเสี่ยงในการติดเชื้อสูงขึ้นร่วมกับภูมิคุ้มกันลดลง การหย่านมแม่ที่ช้าเกินไปจนถึง 6 เดือนเพิ่มขึ้น ระยะเวลาที่เหมาะสมในการให้อาหารเสริม การดูแลก่อนและหลังคลอดอาจทำให้สุขภาพมารดาและทารกดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

12. สุขภาพผู้ใหญ่ถูกกำหนดโดยปัจจัยทางโภชนาการภายในมดลูกและในวัยทารก น้ำหนักแรกเกิดที่ต่ำและน้ำหนักที่อายุ 1 ปี เกี่ยวข้องกับโรคของผู้ใหญ่ (Barker, 1996) การขาดแคลนโภชนาการของตัวอ่อนในครรภ์เป็นช่วงวิกฤต อาจชักนำให้ทารกเกิดการบาดเจ็บของอวัยวะและเปลี่ยนแปลงหน้าที่ทางสรีรวิทยาอย่างถาวร ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดต่ำเสี่ยงเพิ่มขึ้นที่จะเสียชีวิตตั้งแต่แรก ถ้ารอดชีวิตจะเสี่ยงจะพิการ และเป็นโรคในช่วงวัยเด็กและวัยผู้ใหญ่ โภชนาการของมารดาที่แย่งจะเกิดผลเสียต่อพัฒนาของทารกในครรภ์ เพิ่มอัตราตายของมารดา และทารกเจริญเติบโตช้า เพราะตัวอ่อนต้องการสารอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย ดังนั้นความล้มเหลวของการจัดหาโภชนาการให้เพียงพอ มีผลลัพธ์ทางสังคมและเศรษฐศาสตร์ทั้งพ่อและแม่ ทารก และสังคมทั้งหมด

13. อัตราตายของทารกในยุโรป สูงที่สุดใน Central Asian Republics โดยทารกติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน โรคท้องร่วง โรคที่สามารถป้องกันได้ด้วยวัคซีน เช่น วัณโรคและขาดแคลนโภชนาการ 7 ใน 10 ของเด็กที่ตาย มีสาเหตุจากปวย และในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี มีการติดเชื้อทางเดินหายใจ รวมทั้งปอดบวม ประมาณ 1 ใน 3 และครึ่งหนึ่งของทารกที่ตายใน Kazakhstan

จากอุจจาระร่วงและติดเชื้อในทางเดินหายใจ รวมทั้งไข้หวัดใหญ่ และโรคปอดบวม โดย 40 % เป็นเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี

14. อัตราเสียชีวิตสูงสุดจากอุจจาระร่วง ทางเดินหายใจติดเชื้อ และการติดเชื้ออื่นๆ เป็นผู้ที่ดื่มนมมารดา 1% แต่เป็นผู้ที่ดื่มนมขวด 17 % (Popkin et al., 1990) ใน Brazil ทารกอายุจาก 8 วัน –12 เดือนที่ดื่มนมมารดามี 1 % เท่านั้นที่เสี่ยงกับโรคปอดบวม แต่ดื่มนมขวดมี 4 % ที่เสี่ยง (Victora et al., 1997) หายใจหอบ อาเจียน น้ำมูกไหล ปวดท้อง Colic และปวดช่องท้อง หอบหืด ท้องผูก ผื่นคัน ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับการไม่ได้ดื่มนมแม่ ในยุโรปตะวันตกการดื่มนมมารดานาน 13 สัปดาห์ จะลดอุบัติการณ์ป่วยด้วยกระเพาะอาหารและลำไส้ และทางเดินหายใจ ในช่วงขวบปีแรก (Howie et al., 1990)

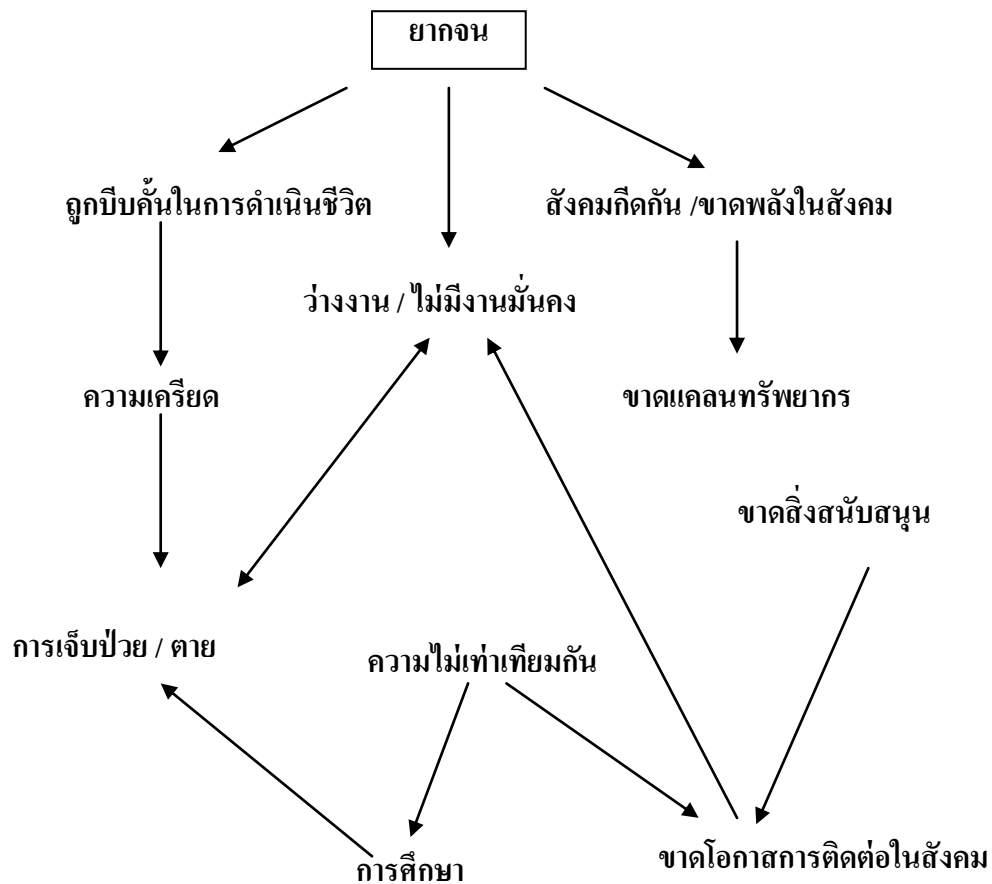
15. ความผิดปกติจากการขาดไอโอดีน (IDD) และภาวะโลหิตจาง (อาจมีความสัมพันธ์กับการขาดแคลนสารอาหารรอง เช่น เหล็ก และโฟเลต) การขาดธาตุไอโอดีนเป็นสาเหตุของปัญญาอ่อน 16 % ของประชากรยุโรป ได้รับผลกระทบ ความชุกของการขาดแคลนไอโอดีนรุนแรงในยุโรป และ Albania Tajikistan and Uzbekistan

16. ความขัดแย้งและขาดความกลมเกลียวกันขององค์การการค้าโลก (WTO) จึงตกลงที่จะใช้มาตรการ Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS Agreement) ซึ่งเขียนโดย Codex เพื่อให้แน่ใจว่าประเทศต่างๆ ได้ใช้เพื่อป้องกันสุขภาพมนุษย์และสัตว์ (มาตรการทางสุขภาพ) และสุขภาพของพืช (มาตรการทางสุขภาพพืช). SPS Agreement รวมลักษณะความปลอดภัยของการค้าอาหารเข้าด้วย มาตรฐานที่สำคัญอื่นๆ คือ Agreement on Technical Barriers to Trade (TBT Agreement) . การดำเนินการ SPS Agreement ครอบคลุมตั้งแต่ความต้องการทางเทคนิคและมาตรฐาน เช่น การติดฉลาก ซึ่งไม่ได้อยู่ใน SPS Agreement

ทั่วโลกมีการพึ่งพิงเศรษฐกิจข้ามชาติ รวมทั้งอาหาร บริษัทยักษ์ใหญ่ 10 บริษัทในส่วนของอาหารทางเกษตรของ Hungarian ในปีค.ศ. 1997 มีสองบริษัทของ Hungarian ที่ผลิตเนื้อสัตว์ ทำให้มีผลต่อการตัดสินใจและกิจกรรมที่มีผลกระทบต่อสังคมในระยะไกล ซึ่งคนในท้องถิ่นไม่สามารถยื่นมือไปควบคุมได้ มีการเพิ่มโครงสร้างและทัศนคติระหว่างประเทศ ตลาดทางเศรษฐกิจและบริโคโนมียเป็นบรรทัดฐาน การผสมผสานกิจกรรมการเมือง เศรษฐศาสตร์ และสังคมข้ามพรมแดนเกิดขึ้น ด้วยการเพิ่มการค้าเสรีระหว่างชาติ แต่ธุรกิจขนาดเล็ก มีความสามารถทางเทคโนโลยีต่ำจะเสียเปรียบและไม่สามารถแข่งขันได้ อาจถูกบังคับให้ออกจากธุรกิจ ธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้นที่สามารถพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์และกำหนดราคา ประเทศที่พึ่งพิงอาหารนำเข้า และไม่สามารถผลิตอาหารระดับท้องถิ่น เพราะโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจเสียหาย

9. ความยากจนและสุขภาพ

ความยากจนจะทำให้ถูกตัดสิทธิต่างๆ ถูกกีดกันทางสังคมเช่น ชนกลุ่มน้อย ซึ่งเป็นผู้ถูกจ้าง ผู้ลี้ภัย ผู้อพยพจากประเทศที่ยากจน ชนชาติ และผู้ไร้ที่อยู่อาศัยที่มีฐานะไม่ดี อาจเป็นอคติ ความรู้สึกที่ไม่ดีอยู่ก่อน และการเหยียดผิว โดยรวมของความเชื่อมโยงแห่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความยากจนที่นำไปสู่ผลกระทบต่อสุขภาพ ดังรูป



รูปที่ 8 การเชื่อมโยงความยากจนกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

ข้อมูลสุขภาพเป็นสิ่งชี้ถึงเศรษฐกิจ-สังคม เงินเดือน ห้องพัก การตัดสิทธิ หรือการศึกษา คนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจที่ย่ำแย่ มีสุขภาพที่ไม่ดี รายงานในบริบท เรื่องความไม่เท่าเทียมกันของสุขภาพ โดยระดับชั้นในสังคมแสดงความคาดหวังในชีวิตในชายและหญิงที่แตกต่างกันระหว่างสังคม 1 และสังคม 2 (สูง) และสังคม 4 และ 5 (ต่ำ) เพิ่มขึ้นจาก 3.7 ในปี ค.ศ. 1970 เป็น 4.7 ในระยะ 10 ปีหลัง ในหญิงความแตกต่างเพิ่มขึ้นจาก 2.1 เป็น 3.4

ผู้ที่อาศัยอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ยากจน และในสภาวะที่ถูกตัดสิทธิจะมีสุขภาพที่ย่ำแย่ เพราะปัจจัยความสำเร็จในชีวิตและสภาวะในการทำงาน ข้อจำกัดด้านทรัพยากร และผลกระทบที่

ตามมาจากความสัมพันธ์ในสังคม ปัจจัยของรูปแบบชีวิตแต่ละบุคคล เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกายและการกินอาหาร เป็นสาเหตุพื้นฐาน

การว่างงานที่สูงและกิจกรรมทางเศรษฐกิจ เช่น การปลดเกษียณ และการใช้งานไม่ได้ทำให้คนจำนวนมากอยู่ในสภาพพึ่งพิงเงินบำนาญที่ต่ำ ขาดผู้ปกครอง ไม่มีที่อยู่อาศัย และครอบครัวที่มีเด็ก ความไม่เท่าเทียมกันทางเศรษฐกิจที่เพิ่มขึ้นจึงเกิดช่องว่างระหว่างอัตราการตาย และการถูกตัดสิทธิ์ Blane and Drever, 1998 คำนวณช่องว่างของสุขภาพเป็นปี ความแตกต่างของอัตราการตายมีมากที่สุดในกลุ่มที่มีอายุน้อย อัตราการเสียชีวิตในสังคมกลุ่ม 5 เปรียบเทียบกับสังคมกลุ่ม 1 ระหว่างปี 1970-1990 เพิ่มขึ้นจาก 2.1 เป็น 3.3 ดังนั้นความยากจนและรายได้ที่ไม่เท่าเทียมกันที่เพิ่มขึ้น สะท้อนการเพิ่มความไม่เท่าเทียมกันทางสุขภาพ โรคที่พบบ่อยซึ่งเกี่ยวกับความยากจนคือ วัณโรค ซึ่งเพิ่มขึ้นในยุโรปตะวันออก โรมาเนีย อาร์มาเนีย Kyrgystan Latvia Lithuanin Moldova and Turkmenistan และประเทศอื่นๆ

สิ่งที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิตทางสังคม และความเครียดทางเศรษฐกิจ มีอิทธิพลต่อการฆาตกรรม ความกดดัน การฆ่าตัวตาย และการดื่มสุรา สภาพทางเศรษฐกิจเป็นตัวควบคุมผลกระทบ ความยากจนที่เพิ่มขึ้นและความขัดสนมีผลกระทบต่อสุขภาพ คือ อัตราการตายและอัตราการเจ็บป่วยและผู้ที่เป็นโรค

White, 1998 กล่าวถึงการกีดกันทางสังคม 4 ด้าน

1) การบังคับทางกฎหมายหรือข้อกำหนด กฎเกณฑ์ โดยเฉพาะปัญหาการอพยพ เช่น เด็กที่เกิดในต่างประเทศ จะย้ายเข้ามาอยู่อย่างถาวรในเยอรมันนี่จะยังคงเป็นชาวต่างประเทศตามกฎหมาย

2) การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ภาษา หรือที่พักอาศัยสำหรับผู้ไร้ที่อยู่อาศัย

3) ไม่สามารถดำเนินการบริจาคส่วนบุคคลในสังคม หรือบุคคลที่อยู่ในความควบคุม เช่น ชาวชิปซีและนักเดินทาง

4) ไม่ให้สิทธิพิเศษนอกจากค่าจ้าง งานประจำ และประสบการณ์แก่ชนกลุ่มน้อย หรือผู้อพยพ การว่างงานนำไปสู่ความเสี่ยงเสียชีวิต ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ และสถานะทางสังคม โดยเกี่ยวข้องกับปัจจัยทางพฤติกรรม เช่น การสูบบุหรี่ และดื่มสุรา ความขัดสนทางการเงิน การว่างงาน มีผลต่อสุขภาพกายและจิต (Drever and Whitehead, 1997)

ผู้ลี้ภัยและผู้พลัดถิ่นจะเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงขึ้นตามการอพยพ เสี่ยงต่อเชื้อโรคที่ติดต่อกันได้ ปัญหาจากขาดการเลี้ยงดู ทำให้เกิดความเครียดติดตามมา การสูญเสียครอบครัวและเพื่อนฝูง และขาดการติดต่อทางสังคม และปัญหาจากสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตใจ Harding and Balarajan, 1996 พบว่าอัตราการตายในผู้อพยพชาวไอริชในรุ่นที่ 2 ในอังกฤษและเวลส์

สูงกว่าการตายในชายและหญิงทั้งหมดอย่างมีนัยสำคัญ ในออสเตรเลียคนงานที่เป็นผู้อพยพทำงานอยู่ในระดับที่อาจเกิดอุบัติเหตุ (Corvalan et al, 1994) การทำงานที่อาจเกิดอุบัติเหตุถึงตายได้ ในแคนาดาความเครียดจากการตั้งรกรากใหม่หลังจากอพยพเข้ามามีความสัมพันธ์กับอัตราการฆ่าตัวตาย Etienne et al., 1994 การเกิดโรคที่สูงในกลุ่มผู้อพยพในเบลเยียม เช่นเดียวกับในอังกฤษและเวลส์ (Elender et al., 1998) ในสวีเดนการตายในกรรมกรที่เป็นผู้อพยพและผู้ลี้ภัยการที่ผู้อพยพเข้าบ้าน และมีมาตรฐานคุณภาพชีวิตที่ต่ำ จึงรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในทุกๆวันที่ดำรงชีวิตอยู่ และมีโอกาสน้อยที่จะมีเวลารว่าง ผู้อพยพจึงมีปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพเท่าๆกับความเสี่ยงต่อวิถีทางในการดำเนินชีวิต Nazoo, 1998 ซึ่งว่าสถานะทางสังคมเป็นปัจจัยชี้ขาดทางสุขภาพของผู้อพยพ

ผู้ไร้ที่อยู่อาศัยมีอัตราการป่วยสูง โดยขึ้นอยู่กับสุราและยา ครึ่งหนึ่งของผู้ที่นอนบนพื้นดินสุรา และ 1 ใน 4 ใช้ยา เปรียบเทียบกับประชาชนทั่วไป คือ 5% และ 2% ตามลำดับ นำมาซึ่งโรคตับแข็ง การไข้ยาเกินขนาด และอุบัติเหตุ การฉวยานำมาซึ่งปัญหาการแข็งตัวของเลือด หนอง ฝี และการติดเชื้อ เมื่อมีการใช้เข็มร่วมกันจะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ HIV การฆ่าตัวตาย และความรู้สึกที่นำไปสู่การฆ่าตัวตาย เพราะหวาดกลัวต่อการสูญเสียบ้านอย่างกะทันหันและไม่ได้เตรียมการขนย้าย ไม่มีที่ตั้งถิ่นฐาน การหาและรอคอยบ้าน และการย้ายที่อยู่ใหม่ซึ่งคล้ายกับที่ผู้อพยพเผชิญอยู่ Keyes and Kennedy, 1992 พบว่าผู้ไร้ที่อยู่อาศัยมีการฆ่าตัวตาย 34 เท่าของประชาชนทั่วไป คล้ายกับ Grenuer, 1997 ที่พบการฆ่าตัวตาย 35 เท่าของประชาชนทั่วไป และ Cralg et al., 1996 พบว่า 1 ใน 3 ของผู้ไร้ที่อยู่อาศัยที่อายุน้อยมีการฆ่าตัวตาย นอกจากนั้นผู้ไร้ที่อยู่อาศัยถูกทำร้ายเป็น 150 เท่า และ 8 เท่าตายในอุบัติเหตุมากกว่าประชาชนทั่วไป ผู้ไร้ที่อยู่อาศัยมีความเครียด 25 เท่าของประชาชนทั่วไป

10. พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต

10.1 พฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การบริโภคอาหารไม่มีคุณค่า แบบแผนการดำเนินชีวิตเป็นต้น โดยมีสาเหตุจากปัจจัยต่อไปนี้ ความยากจน การศึกษา การว่างงาน อาชีพ พฤติกรรมส่วนบุคคล ความเครียดจากการว่างงาน สภาวะทางวัตถุ การนับถือตนเองต่ำ ภูมิหลังครอบครัวถูกรบกวน (เช่น มีพ่อ/แม่เพียงคนเดียว) ขาดข่าวสาร ความเสียหายทางจิตวิทยา

10.2 ความยากจนเชื่อมโยงกับพฤติกรรมต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น บริโภคอาหารที่ไม่ค่อยดี มีแบบแผนการดำเนินชีวิตเหมือนคนอ้วน และดื่มสุราเป็นประจำ อาจเกิดจากการเข้าไม่ถึงการศึกษาและข่าวสาร การดื่มสุราเป็นเครื่องหมายแสดงความเสียหายแบบเฉียบพลันของสังคม รวมทั้งอุบัติเหตุและความรุนแรงที่เกิดจากความเมินเมา มีผลทำให้เสียชีวิต (Makela et al., 1997) การดื่มสุราเป็นเรื่องปกติในกลุ่มคนที่เสียความเป็นส่วนตัว อาจมีผล

โดยตรงต่อการเสียชีวิตจากโรคหัวใจเฉียบพลัน (Kauhanen et al., 1997) การใช้ยาเสพติดแตกต่างกันในกลุ่มคนที่มีภูมิหลังของครอบครัวถูกรบกวน นับถือตัวเองต่ำ และการทำงานทางจิตวิทยาเสียหาย นอกจากนี้ การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา และการใช้ยาเสพติดเป็นพฤติกรรมส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับทักษะในการแก้ปัญหา

ความชุกในการสูบบุหรี่สัมพันธ์กับระดับอาชีพ และพบในครอบครัวที่มีพ่อหรือแม่คนเดียว (Marsh and McKay, 1994) ว่างงาน (Lee et al., 1991) และคนที่ป่วยทางจิต (Hughes et al., 1986) การสำรวจของ General Household Survey (Bennett et al., 1996) คนที่สูบบุหรี่จะเพิ่มขึ้นในกลุ่มอาชีพระดับต่ำ อาศัยในบ้านเช่า ไม่มีรถยนต์ ผู้ว่างงาน กลุ่มคนที่ต้องจัดหาที่พักให้ และระดับการศึกษา คิดเป็น 17.8 เท่า ของคนที่มีการศึกษา และมีรถยนต์เป็นของตนเอง (Bridgwood and Malbon, 1995; Gill et al., 1996)

ปัจจัยที่ทำนายการสูบบุหรี่รวมทั้งสถานะทางวัตถุ สุขภาพทางวัฒนธรรม และดัชนีความเครียดจากการแต่งงาน ปัจจัยเฉพาะบุคคล และสถานะของครอบครัว เช่น ประเทศแถบเอเชียที่วัฒนธรรมห้ามเพศหญิงสูบบุหรี่ แต่การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับการสร้างภาพพจน์ความมีเสน่ห์ และความเจริญของโลกตะวันตก

การสูบบุหรี่มีความสัมพันธ์กับโรคหัวใจในคนงานชายไร้ฝีมือคิดเป็น 3 เท่าสูงกว่าในอาชีพที่มีระดับความเชี่ยวชาญ โรคมะเร็งปอดจะสูงเป็น 5 เท่า หอบหืดสูงกว่าเป็น 6 เท่า และทางเดินหายใจอุดตันเรื้อรังสูงกว่าเป็น 14 เท่า (Drever and Whitehead, 1997) ในเพศหญิงก็คล้ายกัน แต่มีความแปรปรวนน้อยกว่า

11. ระบบบริการสุขภาพ

ปัญหาด้านการพัฒนาสุขภาพไม่ได้เกิดจากขาดแคลนความรู้ทางด้านเทคนิค แต่เกิดจากขาดประสิทธิภาพในการสื่อสารข้อมูลอ้างอิงทางด้านวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพไปยังผู้ที่มีอำนาจตัดสินใจ ขาดการมอบหมายทางด้านการเมืองในการสนับสนุนนโยบายพัฒนาสุขภาพ เข้าไม่ถึงผู้มีอำนาจตัดสินใจ ขาดการสนับสนุนและการกระทำ และกลยุทธ์สุขภาพ

ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อนโยบายสุขภาพ ได้แก่ นโยบายสิ่งแวดล้อม (มลพิษ) ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมกับสุขภาพ การปฏิบัติในระดับท้องถิ่น (การกระจายอำนาจและประสิทธิภาพของผู้นำทางการเมืองท้องถิ่น) และการขยายเครือข่ายระหว่างเมือง ทั้งนี้ นโยบายต้องคำนึงถึงความเท่าเทียมกันด้านสังคม การพัฒนาอย่างยั่งยืน การสื่อสาร และการตรวจติดตาม

ตัวอย่าง โครงการเมืองสุขภาพของ WHO (Healthy Cities Project: HCP) มุ่งสร้างแรงสนับสนุนเกี่ยวกับการพัฒนาสุขภาพของสาธารณชนในท้องถิ่น โดยจะเปลี่ยนแปลงความคิด

ความเข้าใจ การตัดสินใจของบุคคล องค์การอาสาสมัคร และการเมืองท้องถิ่น เกี่ยวกับสุขภาพของสาธารณชน เพื่อเพิ่มคุณลักษณะทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และสภาพแวดล้อม ให้ดีและเหมาะสมต่อสุขภาพของคนที่อาศัยและทำงานในเมืองใหญ่ ญูญแจสำคัญที่นำมาใช้ในโครงการคือ การมอบหมายงานเพื่อการพัฒนาสุขภาพ นโยบายสุขภาพของสาธารณชน การประสานงาน ความเป็นผู้นำ และการจัดการในเรื่อง ความเปลี่ยนแปลง หุ่นส่วนสุขภาพ ความสัมพันธ์ และการปฏิบัติงานร่วมกันของเครือข่ายระหว่างประเทศ โครงการเมืองสุขภาพได้พัฒนาจากระดับท้องถิ่นเป็นเครือข่ายที่ประกอบไปด้วยเมืองใหญ่มากกว่า 1000 เมือง ตลอดทั่วทั้ง 27 ประเทศในยุโรป โครงสร้าง กลยุทธ์และระบบประกอบด้วยระบบการร่วมมือกันของเครือข่าย ซึ่งจะทำให้เกิดการปฏิบัติ และนวัตกรรมใหม่ๆ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจาก WHO European Centre for Urban Health องค์การอนามัยโลก ประกาศต่อสาธารณชนในเดือนกันยายนปีค.ศ. 1998 ว่าจะให้การสนับสนุนการเคลื่อนไหวของโครงการเมืองสุขภาพ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทางด้านสุขภาพตามนโยบายพื้นฐานในเขตยุโรป

Van de Doelen (1993) ได้จำแนกเครื่องมือที่ใช้เป็นนโยบาย 3 กลุ่ม คือ การติดต่อสื่อสาร (Communicative) เศรษฐศาสตร์ (Economic) และกฎหมาย (Legal)

12. ตัวอย่างปัจจัยที่กำหนดสุขภาพในบางโรค

1) **มะเร็งลำไส้และมะเร็งทวาร** ปัจจัยกำหนดคือ กรรมพันธุ์ และโภชนาการ (เช่น บริโภคไขมัน โปรตีนจากสัตว์) ในทางตรงข้ามโภชนาการก็ลดโอกาสการดำเนินไปของมะเร็งลำไส้ เช่น Polysaccharides ที่มีแหล่งจากพืชผักที่มีเส้นใยมาก ส่วนปัจจัยเสี่ยงของมะเร็งลำไส้ คือการดื่มสุรา ไม่ออกกำลังกาย มีน้ำหนักมากเกินไป (มีไขมันที่ท้องมาก) สูบบุหรี่นานกว่า 35 ปี

2) **มะเร็งปอด** ปัจจัยภายนอกกำหนด ได้แก่ โภชนาการไม่เพียงพอ การสูบบุหรี่ ควันบุหรี่ในสิ่งแวดล้อม การสัมผัสกับสารอันตราย ฯ

3) **โรคปอดเรื้อรังชนิดไม่จำเพาะ** (Chronic non-specific lung disease, CNSLD) ปัจจัยภายนอกที่กำหนดคือ ภูมิแพ้ของแต่ละบุคคล และปฏิกิริยาการตอบสนองไวเกินต่อสารที่ทำให้แพ้ เช่น ไรฝุ่น เกสร สัตว์เลี้ยง ส่วนปัจจัยภายนอกที่สำคัญที่สุดคือ การสูบบุหรี่ และเกี่ยวข้องกับมลพิษอากาศในบ้านและนอกบ้าน

4) **โรคเส้นเลือดหัวใจโคโรนารี** ปัจจัยกำหนดที่สำคัญที่สุดคือ Total cholesterol และ HDL cholesterol ความดันโลหิตสูง และการสูบบุหรี่ มีปัจจัยรอง ได้แก่ การแข็งตัวของเลือด (Haemostasis) ความทนทานต่อน้ำตาลกลูโคส น้ำหนักมากเกินไป การดื่มสุรา ไม่ออกกำลังกาย บริโภคไขมันอิ่มตัวบริโภคเกลือ และความเครียด

5) **เส้นเลือดสมองอุดตัน** ปัจจัยกำหนดจะเกี่ยวข้องกับตัวกำหนดในโรคหัวใจโคโรนารี มีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุด คือความดันเลือดสูง การสูบบุหรี่ น้ำหนักมากเกินไป เป็นเบาหวาน ไม่ทนทานต่อกลูโคส หัวใจห้องบนสั่น (Atrial fibrillation) TIA หรือเส้นเลือดสมองแตก (CVA) มีโรคหัวใจ (Cardiac) โดยแบบแผนการดำเนินชีวิตเป็นปัจจัยสำคัญ (เช่น การดื่มสุรา บริโภคเกลือ ไม่ออกกำลังกาย เป็นต้น)

6) **อุบัติเหตุจากการจราจร** ปัจจัยภายนอกกำหนดคือ ความปลอดภัยของถนนเป็นตัวกำหนดที่สำคัญ (เช่น ทางแยก ผิวจราจร) และพฤติกรรมขับขี่ เช่น การดื่มสุราเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ รองลงมาคือ ขับรถเร็ว การใช้ยาหรือยาเสพติด

7) **อุบัติเหตุในบ้าน** (เช่น ตกจากที่สูง อุบัติเหตุจากจักรยาน เฟร์นิเจอร์ สารพิษ ไฟไหม้ และน้ำร้อนลวก แก้วสุนัขกัด เป็นต้น) ปัจจัยภายในกำหนดที่สำคัญคือ อายุ เพศ การดื่มสุรา และปัจจัยสิ่งแวดล้อม และปัจจัยภายนอกกำหนดคือ ความปลอดภัยและคุณภาพของแผนผังสิ่งแวดล้อมของบ้าน (ตัวบ้าน บันได เฟร์นิเจอร์ แก้ว ถนนสาธารณะ ฯ) สินค้าที่ใช้ (จักรยาน เครื่องมือ สารพิษ สารติดไฟ ฯ) และสุนัข

8) **อาการซึมเศร้า** ปัจจัยกำหนดคือ สังคมและชีวภาพในธรรมชาติของเวลาที่ผ่านมามีขึ้นเป็นตัวกำหนดภายใต้อิทธิพลของปัจจัยความอ่อนแอ ได้แก่ เพศ(หญิง) และสถานภาพแต่งงาน (คนโสด) จึงเพิ่มโอกาสเกิดอาการซึมเศร้าในการตอบสนองต่อเหตุการณ์คุกคาม ปัจจัยที่กำหนด ได้แก่ มีประสบการณ์การสูญเสียในวัยเด็กตอนต้น (โดยเฉพาะการตายของมารดา) เด็กที่ถูกข่มขืน และถูกทอดทิ้ง พ่อแม่มีอาการซึมเศร้าหรือติดยาเสพติดอย่างรุนแรง มีปัญหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์เป็นเวลานาน มีปัญหาประจำวันเกิดขึ้นเรื้อรัง จินตนาการตัวเองในแง่ลบ คิดในแง่ลบ ขาดความชำนาญในการแก้ไขปัญหาและความชำนาญในสังคม และขาดการสนับสนุนจากสังคม

9) **การติดสุรา** ปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมเป็นตัวกำหนด ปัจจัยกำหนดทางสังคม-วัฒนธรรม ได้แก่ ภารกิจของวงจรทางสังคมของการดื่มสุรา การเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมในการดื่มสุรา ภูมิหลังทางสังคม มาตรฐานของกลุ่มที่เกี่ยวข้อง การแบ่งแยก/ปฏิเสธของสังคม มีปัจจัยภายนอกที่กำหนด คือ เจตนาติดด้านบวกต่อสารเสพติด มีปัญหาครอบครัว อิทธิพลของคนในสมัยเดียวกัน ระเบียบและกฎหมาย (ภาษี และจำกัดการขาย) การแสวงหาได้ง่ายเพียงใด

13. ตัวอย่างนโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือแก้ปัญหา

13.1 โฆษณาการ นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอาหารสุขภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข) ข้อมูลผลิตภัณฑ์อาหารที่มีผลต่อสุขภาพ (เช่น

ฉลาก) กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม) และผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ นโยบายภาษีและกำหนดราคา (กระทรวงพาณิชย์) นโยบายการให้เงินช่วยเหลือการผลิตและขายผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ (กระทรวงการคลัง)

3) กฎหมาย ได้แก่ กฎหมายจำกัดการขายอาหารที่มีผลเสียต่อสุขภาพ (กระทรวงพาณิชย์) กฎหมายควบคุมการผลิตและเก็บรักษาอาหาร (กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงยุติธรรม) การขึ้นทะเบียนอาหาร (กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงอุตสาหกรรม) บังคับ/ตรวจตรา (กระทรวงเกษตร กระทรวงสาธารณสุข)

13.2 การดื่มสุรา นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและผลของการดื่มสุรา การเขียนฉลาก การโฆษณา (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ นโยบายภาษีและกำหนดราคาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (กระทรวงพาณิชย์) นโยบายการให้เงินสงเคราะห์/ชดเชย/กระตุ้นเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางเลือก (กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการคลัง)

3) กฎหมาย ได้แก่ กฎหมายจำกัดการขาย เช่น เวลาเปิดร้าน พื้นที่ขาย จำกัดอายุ (กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงมหาดไทย) ห้าม/บังคับการดื่มสุราโดยให้จดทะเบียน/ตรวจสอบแอลกอฮอล์ (กระทรวงมหาดไทย กระทรวงยุติธรรม)

13.3 การออกกำลังกาย นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับผลของการไม่ออกกำลังกาย (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กระทรวงคมนาคม กระทรวงสาธารณสุข)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ นโยบายภาษีและกำหนดราคาการคมนาคมขนส่งให้สูงขึ้น (กระทรวงคมนาคม กระทรวงพาณิชย์) ส่งเสริมสิ่งอำนวยความสะดวกในกิจกรรมการใช้จักรยาน (กระทรวงคมนาคม กระทรวงมหาดไทย)

3) กฎหมาย ได้แก่ การขึ้นทะเบียนการให้ความรู้ในระบบการศึกษา/บริษัท (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสังคมและความมั่นคงของมนุษย์) การวางผังพื้นที่ว่างให้คนเดินเท้าหรือขี่จักรยานสามารถใช้ได้ (กรมกาผังเมือง กระทรวงมหาดไทย กระทรวงวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว)

13.4 การสูบบุหรี่และควันบุหรี่ในสิ่งแวดล้อม นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและผลของการสูบบุหรี่และควันในสิ่งแวดล้อม (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ

สิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข) การผลิตข้อมูลด้านฉลากและการโฆษณาเกี่ยวกับบุหรี่และผลของการสูบบุหรี่ต่อสุขภาพ (กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ นโยบายกำหนดภาษีและราคาบุหรี่ และนโยบายจ่ายค่าตอบแทนการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมของบ้าน (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงการคลัง)

3) กฎหมาย ได้แก่ จำกัดการขาย ทั้งเวลา พื้นที่ เวลาเปิดร้าน และอายุผู้ซื้อ (กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงมหาดไทย) การห้ามสูบบุหรี่/บังคับไม่ให้สูบบุหรี่ในที่ทำงาน/ที่ห้าม (กระทรวงมหาดไทย)

13.5 สารอันตราย นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อดังกล่าว ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันและแหล่งของสารอันตราย (กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอุตสาหกรรม)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ เพิ่มภาษีผลิตภัณฑ์ที่ใช้สารอันตราย (กระทรวงพาณิชย์) ให้เงินอุดหนุนการไม่ใช้สารอันตราย (กระทรวงการคลัง กระทรวงสังคมและความมั่นคงของมนุษย์)

3) กฎหมาย ได้แก่ การขึ้นทะเบียนการใช้สารอันตราย (กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) บังคับโดยการให้จดทะเบียนและมีการติดตามตรวจสอบ (กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงเกษตร กระทรวงมหาดไทย)

13.6 สารก่อภูมิแพ้และมลพิษทางอากาศในบ้าน นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อดังกล่าว ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพอากาศในบ้านและปัจจัยที่มีอิทธิพล (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข) แจ้งเตือนการแพร่กระจายของเกสรดอกไม้แก่ผู้ป่วยภูมิแพ้ (กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ใช้มาตรการทางภาษีสำหรับการปรับปรุงบ้านเรือนหรือลดภาษีแก่บ้านที่มีการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในบ้าน (กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงมหาดไทย)

3) กฎหมาย ได้แก่ ควบคุมในบริเวณก่อสร้างอาคาร เช่น การระบายอากาศ (กรมโยธาธิการกระทรวงมหาดไทย กำหนดมาตรฐานการยินยอมให้มีสารก่อภูมิแพ้ในบ้าน ในอากาศที่โรงเรียน และในที่ทำงาน (กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงมหาดไทย) และบังคับให้มีการตรวจสอบเพื่อควบคุม (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย)

13.7 มลพิษทางอากาศ นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับลดการปล่อยมลพิษในอากาศและมาตรการป้องกัน (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม กระทรวงอุตสาหกรรม) เตือนภัยช่วงที่มีมลพิษในอากาศ (กรมอุตุนิยมวิทยา กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ใช้มาตรการทางภาษีกับกิจกรรมที่สร้างมลพิษทางอากาศ (กระทรวงพาณิชย์) ให้เงินอุดหนุน/เลือกเก็บภาษีกับกิจกรรมที่ลดมลพิษทางอากาศ (กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงคมนาคม)

3) กฎหมาย ได้แก่ การกำหนดมาตรฐานการปล่อยมลพิษทางอากาศ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย) กำหนดแผนผังการดำรงอยู่ของสิ่งแวดล้อม (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย กระทรวงวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์) การตรวจติดตามในแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ (กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงคมนาคม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์)

13.8 ความเครียดทางด้านจิตใจ นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการดูแลความเครียดและความกดดันของสังคม (กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ สร้างสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจและผ่อนคลาย (กระทรวงวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงการคลัง) การจ้างงานและไม่ถูกจ้างงาน เพื่อลดความกดดัน และเพิ่มความปลอดภัยจากการไม่มีงานทำ (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กระทรวงสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงอุตสาหกรรม)

3) กฎหมาย ได้แก่ การควบคุมและบังคับเพื่อลดสิ่งกดดันที่มีต่องาน การจรรยาบรรณมลพิษทางเสียง และวางแผนลดช่องว่าง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงคมนาคม กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม)

13.9 ถนนปลอดภัยและพฤติกรรมในการจราจร นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยบนท้องถนน และตรวจติดตามความปลอดภัย (กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ การเก็บภาษีและกำหนดราคายานพาหนะและการใช้ถนน (กรมการขนส่งทางบก กรมทางหลวง กระทรวงคมนาคม) การวางผังถนนหลวงและที่ว่าง

(กระทรวงคมนาคม) สร้างสิ่งจูงใจให้ทำงานที่บ้านเพื่อลดความแออัดในการจราจรและเพิ่มความปลอดภัยบนท้องถนน (ทุกกระทรวง)

3) กฎหมาย ได้แก่ มาตรการตรวจสอบและปรับปรุงกฎจราจร การขึ้นทะเบียนยานพาหนะและใบขับขี่ (กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม)

13.10 การใช้ยา สุรา และยาเสพติดขณะขับขี่ นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาเสพติดขณะขับขี่ (กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงคมนาคม)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ ให้สิ่งจูงใจในการส่งเสริมให้ใช้ทางเลือกในการขนส่งขณะได้รับยาเสพติด (กระทรวงการคลัง กระทรวงคมนาคม)

3) กฎหมาย ได้แก่ ขึ้นทะเบียนยาเสพติดที่ห้ามใช้ และตรวจติดตามการใช้ยาเสพติดขณะขับขี่ (กระทรวงคมนาคม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข)

13.11 เหตุการณ์ในชีวิต นโยบายที่ใช้เป็นเครื่องมือ ได้แก่

1) การติดต่อสื่อสาร ได้แก่ เผยแพร่ข้อมูลและอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับตลาดแรงงาน (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กระทรวงอุตสาหกรรม)

2) เศรษฐศาสตร์ ได้แก่ แสดงให้เห็นประโยชน์จากการว่างงาน และกระตุ้นให้เข้าสู่การทำงาน ส่งเสริมเศรษฐกิจและการจ้างงาน (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม กระทรวงสังคมและความมั่นคงของมนุษย์) ให้เงินอุดหนุนแก่งาน (กระทรวงการคลัง กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม)

3) กฎหมาย ได้แก่ การขึ้นทะเบียน และใช้กฎหมายบังคับเพื่อปกป้องลูกจ้าง (กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม)

โดยสรุปของปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพมีมากมาย และมีความเชื่อมโยงกันทั้งทางเดียวและหลายทาง มีความสลับซับซ้อน เกี่ยวข้องตั้งแต่ลักษณะเฉพาะของปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ปัจจัยทางชีวภาพ การศึกษา ความยากจน การว่างงานและการทำงาน อาหารและโภชนาการ ความสัมพันธ์กับสภาวะสุขภาพในวัยเด็ก และระบบบริการสุขภาพหรือนโยบายเกี่ยวกับสุขภาพ เป็นต้น ซึ่งส่งผลต่อสุขภาพทางกายและทางจิตใจของบุคคล จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องค้นหาสายสัมพันธ์ของสาเหตุแห่งสุขภาพเสียแบบองค์ความรู้รวม และแก้ไขไปพร้อมกันให้ครอบคลุมปัจจัย จึงจะทำให้ประชาชนมีสุขภาพดีที่ต้องการได้

บทที่ 5

กรณีศึกษา

กรณีการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ และการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในประเทศต่างๆ เช่น ที่ลอนดอน แคนาดา การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี และการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ จะทำให้เห็นภาพในการนำปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพไปใช้ ซึ่งทำให้เห็นข้อดีและข้อบกพร่องที่ยังขาดอยู่ในการนำปัจจัยต่างๆ ไปใช้ในการประเมินปัญหา และแก้ไขปัญหา จะเป็นประโยชน์ในการนำไปปรับใช้ในสถานการณ์ต่างๆ ต่อไป

กรณีศึกษาที่ 1 บทเรียนจากลอนดอน (เดชวรัต สุขกำเนิด และคณะ, 2545)

ปัญหาด้านสุขภาพในลอนดอนมีการสะสมมากมาย แบ่งปัญหาออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. **ปัญหาด้านสุขภาพ** ได้แก่ ความเหลื่อมล้ำทางด้านสุขภาพ (เช่น ผู้ชายที่อาศัยอยู่ในเขตเวสต์มินสเตอร์มีอายุขัยโดยเฉลี่ยสูงกว่าผู้ชายในเขตนิวแฮมถึง 6 ปี ทั้งๆ ที่สองเขต (หรือที่เรียกว่า borough) นี้อยู่ห่างกันเพียงประมาณ 10 ป้ายรถไฟใต้ดินเท่านั้น หรืออัตราการตายของทารกในเขตฮอกนีย์สูงกว่าในเขตเบกซ์เลย์ ถึงประมาณ 2.5 เท่า) ความแตกต่างของการว่างงาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ตามมาด้วยค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น

2. **ปัญหาในการบริหารรัฐกิจ** ได้แก่ การบริการทางด้านสุขภาพถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน และไม่ค่อยมีการประสานงานกัน (ส่วนแรกเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาลจะดำเนินการโดย องค์การบริหารสุขภาพแห่งชาติ (National Health Service) ส่วนการดูแลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพจะอยู่ในการดูแลองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น) และการกำหนดอาณาเขตหรือขอบเขตการบริการของ 2 ส่วนข้างต้นไม่เหมือนกัน (การบริการชอนทัปและมีช่องโหว่ การประสานงานยุ่งยากมาก) และไม่มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ในการประสานงานระหว่างองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นซึ่งมีอยู่ประมาณ 33 เขต

การแก้ไขเกิดขึ้นเมื่อพรรคแรงงาน นำโดยนายโทนี แบลร์ได้เป็นรัฐบาลได้ออกพระราชบัญญัติการบริหารมหานครลอนดอน (Greater London Authority Act) เมื่อปี ค.ศ. 1999 และมีการเลือกตั้งนายกเทศมนตรีโดยตรงเป็นครั้งแรกเมื่อปีค.ศ. 2000 กำหนดให้มีสภามหานครลอนดอน (Greater London Assembly) ควบคู่ไปด้วย เพื่อทำหน้าที่ในการตรวจสอบการดำเนินงานของนายกเทศมนตรี ในพระราชบัญญัติได้กำหนดให้นายกเทศมนตรีมีหน้าที่ใน **การกำหนดยุทธศาสตร์ และดำเนินตามยุทธศาสตร์เหล่านั้น** โดยผ่านการประสานงานกับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น ซึ่งยังคงอำนาจในการให้บริการในเขตของตนดั้งเดิม ยังกำหนดให้มี

การประเมินผลงานของนายกเทศมนตรีเป็นรายปี ตามเกณฑ์ชี้วัดในแต่ละยุทธศาสตร์ที่ตนเองประกาศเมื่อเข้ารับตำแหน่ง

ในพระราชบัญญัติยังระบุด้วยว่า “นายกเทศมนตรีจะต้องรับผิดชอบต่อการกำหนดยุทธศาสตร์หรือการดำเนินการใด ๆ ก็ตามที่มีผลต่อสุขภาพและความเหลื่อมล้ำทางด้านสุขภาพ”

ต่อมานายเคน ลิฟวิงสโตน ได้รับการเลือกตั้งและเข้ารับตำแหน่งนายกเทศมนตรีเมื่อเดือนพฤษภาคม ค.ศ. 2000 และได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการบริหารมหานครลอนดอนไว้ 8 ประการ ได้แก่ การพัฒนาพื้นที่ การขนส่ง การพัฒนาทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม คุณภาพอากาศ การส่งเสริมความหลากหลายทางชีวภาพ การจัดการขยะและของเสีย และการจัดการเรื่องเสียดังโดยในแต่ละยุทธศาสตร์ มีการกำหนดแผนการดำเนินการโดยละเอียด

นายเคน ลิฟวิงสโตน ได้ตั้งคณะกรรมการสุขภาพของลอนดอน (London Health Commissioner) ขึ้นมาเป็นคณะกรรมการอิสระในการให้คำปรึกษาและช่วยตรวจสอบการทำงานของตน โดยมีสมาชิกจากองค์กรต่างๆ ถึง 45 คน และได้ตกลงให้ใช้การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ (Health Impact Assessment) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์และประเมินผลกระทบทางสุขภาพ และความเหลื่อมล้ำทางด้านสุขภาพ ในทุกยุทธศาสตร์ที่ตนเองกำหนดขึ้น จัดตั้งหน่วยงานสังเกตการณ์ด้านสุขภาพของลอนดอน (London Health Observatory) ขึ้น เพื่อทำหน้าที่ประสานงานในทางวิชาการและปฏิบัติการ และหน่วยงานดังกล่าวได้จัดให้มีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในทุกๆ ยุทธศาสตร์และทุกแผนการดำเนินงาน และยังส่งเสริมให้มีการใช้การประเมินผลกระทบทางสุขภาพเพื่อกำหนดแผนยุทธศาสตร์ในระดับท้องถิ่น เช่น การจัดการฝึกอบรมในระดับท้องถิ่น

ภายหลังจากที่ได้มีการแสดงความคิดเห็นในการประเมินผลกระทบแบบเร่งด่วน และมีประมวลข้อเสนอแนะต่างๆ จากที่ประชุมแล้ว จะถูกส่งผ่านไปยังคณะกรรมการสุขภาพของลอนดอน แล้วเสนอต่อนายกเทศมนตรีต่อไป โดยมีผู้ประสานงานทางยุทธศาสตร์สุขภาพ (London Health Strategy Co-ordinator) ทำหน้าที่ขัดเกลาข้อเสนอแนะต่างๆ ให้มีความหมายในทางการเมือง เช่น ในยุทธศาสตร์การขนส่ง ก็ได้มีการเพิ่มเติมเรื่องการใช้จักรยาน และทางเดินเท้าให้มากขึ้นในลอนดอน เพื่อลดการใช้รถยนต์อันเป็นบ่อเกิดของมลพิษและอุบัติเหตุ และเพื่อลดปัญหาเด็กน้ำหนักเกิน เพิ่มและเชื่อมต่อพื้นที่สวนสาธารณะ จัดให้มีการศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าไปใช้สวนสาธารณะของคนกลุ่มต่างๆ รวมถึงชนกลุ่มน้อย (ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อพยพมาอยู่ในลอนดอน) ด้วย

กรณีศึกษาที่ 2 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศแคนาดา

(เดชรัตน์ สุขกำเนิด, 2545)

ใช้กรอบแนวคิด “ปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ” (Determinants of Health) ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ กรณีแรก เป็นการประเมินก่อนดำเนินงานโครงการ (Prospective HIA) ส่วนกรณีที่สอง เป็นการประเมินแบบย้อนหลัง (Retrospective HIA) (กรณีศึกษาทั้งสองดัดแปลงจาก Kwiatkowski and Ooi, 2001)

1) กรณีเหมืองเพชร BHP ที่เขตตะวันตกเฉียงเหนือ (Northwest Territories, NWT)

บริษัท BHP Diamonds ได้เสนอโครงการก่อสร้างเหมืองเพชรขึ้น ในปี ค.ศ. 1994 ในเขตการปกครอง ตะวันตกเฉียงเหนือ ซึ่งจัดว่าเป็นเหมืองเพชรแห่งแรกของเขตนี้ โครงการนี้มีมูลค่าการลงทุน สูงถึง 400 ล้านดอลลาร์แคนาดา ใช้เนื้อที่มากกว่า 33 ล้านเฮกแตร์

โครงการนี้ จะมีทั้งเหมืองเปิดบนดินและเหมืองใต้ดิน ตลอด 25 ปีของโครงการ จะมีสินแร่จากกระบวนการผลิตประมาณ 133 ล้านตัน มีโรงงานแยกเพชร 1 แห่ง ซึ่งใช้กระบวนการทางกายภาพในการแยกเพชร ไม่ใช้กระบวนการทางเคมี เหมือนกับเหมืองเพชรแห่งอื่นๆ จะมีการก่อสร้างโรงงานแยกเพชร การก่อสร้างถนนภายในและถนนเชื่อมกับภายนอก มีอาคารที่พักสำหรับคนงาน 400 คน มีอาคารสำนักงาน โรงฝึกงาน โกดังต่างๆ มีคลังเชื้อเพลิง ระบบกระจายเชื้อเพลิง ระบบน้ำ ระบบกำจัดขยะและของเสียต่างๆ

ก่อนเริ่มโครงการนี้ บริษัทได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม และนำไปใช้ในกระบวนการพิจารณาพิจารณาเกี่ยวกับโครงการ เน้นที่ความรู้ของท้องถิ่น ผลกระทบทางเศรษฐกิจ ทางสังคม และการจัดการสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่อง น้ำ และสัตว์ป่า มีโดยย่อ ดังนี้

1. รายได้และสถานะทางสังคม

โครงการนี้จะสร้างตำแหน่งงาน ก่อสร้าง มากกว่า 1,000 ตำแหน่ง มีงานถาวรเกิดขึ้น 700 ตำแหน่ง ซึ่งทำให้บริษัทเป็นผู้จ้างงานที่ใหญ่ที่สุด ในเขต NWT ร้อยละ 60 ของตำแหน่งงานทั้งหมด เป็นของคนท้องถิ่นเขตเหนือ ครึ่งหนึ่งของจำนวนนี้เป็นของชาวพื้นเมือง โครงการนี้ช่วยลดอัตราการว่างงานได้ประมาณร้อยละ 3

2. เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม

บริษัท BHP จัดการประชุมหลายครั้ง เปิดให้มีการเยี่ยมชมโรงงาน และจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการหลายครั้ง เพื่อรับทราบถึงข้อห่วงกังวลทางสังคมและวัฒนธรรม และเพื่อลดปัญหาความขัดแย้งระหว่างคนท้องถิ่นและคนงานต่างถิ่น โดยจะมีการจัดระบบหมุนเวียนคนงานครั้งละ 2 สัปดาห์ เพื่อให้ชาวชุมชนได้มีโอกาสกลับไปอยู่ในชุมชนของตน และมีการจำกัดจำนวนการก่อสร้างถนนแบบถาวร เพื่อป้องกันการย้ายเข้ามาตั้งถิ่นฐานอย่างถาวรของคนจากเขตอื่น และรักษาแบบแผนความเป็นเจ้าของที่ดินให้ใกล้เคียงของเดิม รวมถึงมีการเชิญผู้สูงอายุชาวพื้นเมืองมาร่วมโครงการอนุรักษ์โบราณสถานของท้องถิ่น เช่น ที่ฝังศพ และเข้าร่วมโครงการด้านการดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อมต่างๆ อีกด้วย

3. การศึกษา

บริษัท BHP ตั้งกองทุนการศึกษาปีละ 5,000 เหรียญแคนาดา ให้แก่นักเรียนชาวพื้นเมืองให้ได้มีโอกาสเรียนต่อถึงระดับปริญญาตรี เพื่อส่งเสริมให้มีความรู้วิชาชีพ ที่เป็นชาวพื้นเมืองอย่างเพียงพอในพื้นที่ มีการจ้างงานชาวพื้นเมืองโดยไม่ได้ตั้งเกณฑ์การศึกษาที่สูงมาก มีการจัดระบบการเรียนรู้นั้ขณะปฏิบัติงาน และการพัฒนาทักษะอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการมีโอกาสการทำงานอื่นนอกเหนือ

4. การจ้างงานและสภาพการทำงาน

บริษัท BHP จัดทำนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน แบบก้าวหน้า และปฏิบัติตามมาตรฐาน กฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ อย่างเคร่งครัด รวมถึงการมีระบบควบคุมกำกับ ติดตาม แนวโน้มของปัญหา เพื่อเป็นเครื่องมือเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับผลกระทบและการหาทางป้องกัน

5. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

บริษัท BHP มีแผนการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และกลยุทธ์การจัดการแก้ปัญหาต่างๆ ที่สอดคล้องกับกฎหมาย และกฎระเบียบต่างๆ ได้แก่

- 1) การจัดการกับของเหลือและหลุมต่างๆ ของเหมืองอย่างปลอดภัย
- 2) การจัดการของเสียและขยะจากที่พักอาศัย
- 3) การระมัดระวังผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมขณะก่อสร้าง
- 4) แผนการใช้ที่ดิน
- 5) แผนการยกเลิกการใช้ที่ดิน

ยังมีระบบการตรวจสอบและเฝ้าระวังผลกระทบต่อสัตว์ป่า โดยการลาดตระเวนทั้งทางบกและทางเครื่องบิน มีการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาต่างๆ ให้ระมัดระวังผลกระทบต่อสัตว์ป่า ให้ทราบถึงพฤติกรรมตามฤดูกาลของสัตว์ประเภทต่างๆ

6. พฤติกรรมสุขภาพและทักษะการเผชิญปัญหา

บริษัทมีการตั้งคณะกรรมการชุมชน เพื่อดูแลปัญหาสุขภาพเสพติด การติดสุรา ความรุนแรงในครอบครัว โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และประเด็นทางสังคมอื่นๆ และมีการออกนโยบายสถานที่ทำงานปลอดยาเสพติด และปลอดสุรา นโยบายด้านโรคเอดส์ โดยเฉพาะการให้ความรู้ และการดูแลให้คำปรึกษา แก่พนักงานอย่างถูกวิธี รวมถึงมีแผนการช่วยเหลือพนักงาน ในด้านต่างๆ เช่น ด้านการเงิน การติดยาเสพติด การติดสุรา และความเครียดจากการทำงาน

7. บริการสุขภาพ

บริษัท BHP แบ่งรายได้ส่วนหนึ่งเพื่อนำไปลงทุนด้านสังคมและการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านต่างๆ ในเขต NWT โดยมีการจัดระบบประกันสุขภาพให้แก่พนักงานทุกคน มีการ

ประสานงานและใช้ประโยชน์จากหน่วยบริการสุขภาพที่มีอยู่ในท้องถิ่น และเป็นส่วนหนึ่งของระบบประกันสุขภาพคนงาน

บริษัท BHP แสดงออกอย่างต่อนื่องว่า ให้ความสำคัญกับการพัฒนาอย่างยั่งยืน และมีแผนงานที่คำนึงถึงผลกระทบของการทำเหมือง ต่อชุมชนในระยะยาวเสมอ มีการปรึกษารัฐบาลท้องถิ่น รัฐบาลกลาง ตลอดจนชาวพื้นเมืองเสมอ ในขั้นตอนการวางแผน ขณะดำเนินการก่อสร้าง และการจัดการต่างๆ เมื่อก่อสร้างเสร็จแล้ว

2) กรณี เขตหิซซายะที่ Sydney, Nova Scotia

เมือง Sydney มีประชากร 26,000 คน เป็นชุมชนที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของเขต Cape Breton County ของจังหวัด Nova Scotia เขต Cape Breton County มีประชากร 48,000 คน มีเหมืองถ่านหินขนาดใหญ่ มีแหล่งหิซซายะและของเสียที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของประเทศแคนาดา ในพื้นที่นี้มีกิจกรรมด้านของเสียต่างๆ ดังนี้

- 1) บ่อน้ำมันดิน (Tar) ครอบคลุมพื้นที่ 34 เฮกเตอร์ มีน้ำมันดิน 700,000 ตัน ซึ่งปนเปื้อน Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAHs) และมี น้ำมันดินอีก 45,000 ตัน ซึ่งปนเปื้อน Polychlorinated Biphenyls (PCBs)
- 2) เตาเผาถ่านหิน (Coke Oven) ครอบคลุมพื้นที่ 60 เฮกเตอร์ มีการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินอย่างกว้างขวาง รวมทั้งมีการปนเปื้อน PAHs และ สารออร์แกนิกอื่นๆ
- 3) จุดหิซซายะของเมืองและอุตสาหกรรม บริเวณใกล้เคียงเตาเผาถ่านหิน มีการปนเปื้อนสิ่งปฏิกูล โลหะหนัก และสารกัมมันตรังสี
- 4) แหล่งรองรับน้ำเสีย จาก 30 จุด

ในปี ค.ศ. 1996 มีการตั้งคณะทำงาน เพื่อศึกษาและเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ให้แก่รัฐบาลทั้ง 3 ระดับ คือ ระดับเทศบาล ระดับจังหวัด และรัฐบาลกลาง คณะทำงานนี้ชื่อว่า Joint Action Group (JAG) สมาชิกประกอบด้วย ประชาชน นักธุรกิจ และตัวแทนจากรัฐบาลทั้ง 3 ระดับ รวม 88 คน และมีการแบ่งคนเป็น คณะกรรมการอำนวยการ และคณะอนุกรรมการย่อยๆ อีกหลายคณะ เพื่อทำหน้าที่พิจารณาประเด็นต่างๆ เช่น ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ด้านการบริหารจัดการ และด้านการเงิน เป็นต้น ในการประชุมกันแต่ละครั้ง ของคณะทำงานชุดต่างๆ จะเปิดโอกาสให้สาธารณชนเข้าฟังได้อย่างอิสระ

คณะอนุกรรมการด้านสุขภาพ เสนอให้กระทรวงสาธารณสุข ทำการศึกษาวิเคราะห์อัตราตายของประชาชนในเขตนี้ จาก 118 สาเหตุ ในช่วงปี ค.ศ. 1951 – 1994 ซึ่งพบว่า คนในเขตนี้ มีอัตราการเป็นมะเร็ง ลำไส้ใหญ่ มะเร็งปอด และมะเร็งเต้านมสูงกว่าพื้นที่อื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ และพบว่า

- 1) มะเร็งลำไส้ใหญ่ มีความสัมพันธ์กับอาชีพคนงานเตาเผาถ่านหิน และคนงานโรงงานถลุงเหล็ก
- 2) มะเร็งปอด มีความสัมพันธ์กับผู้สัมผัสกับ PAHs
- 3) มะเร็งเต้านม มีความสัมพันธ์กับการสัมผัสกับ PAHs ในสัตว์ทดลอง และพบการเปลี่ยนแปลงของ DNA ในเต้านม

การวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพ ต่อชาวเมือง Sydney โดยใช้กรอบแนวคิดเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ (Health Determinants model) ได้ผลโดยย่อดังนี้

1. รายได้และสถานะทางสังคม

- 1) ร้อยละ 21 ของครอบครัวชาว Sydney มีรายได้น้อย
- 2) อัตราการว่างงานในเขต Cape Breton เท่ากับร้อยละ 16 –21 ในขณะที่อัตราการว่างงานของ Nova Scotia มีเพียงร้อยละ 10.8 และอัตราการว่างงานของประเทศแคนาดาโดยรวม มีเพียงร้อยละ 8.4
- 2) ร้อยละ 36 ของครอบครัวที่มีพ่อหรือแม่เพียงคนเดียว ไม่มีสมาชิกคนใดในครอบครัวที่อยู่ในวัยทำงาน

2. การศึกษา

- 1) เขต Sydney เป็นเขตเหมืองถ่านหิน ประมง และถลุงเหล็ก คนงานส่วนใหญ่ การศึกษาไม่สูง
- 2) ร้อยละ 60 ของประชาชนเขต Cape Breton จบการศึกษาเพียงระดับมัธยมศึกษา

3. การจ้างงานและสภาพการทำงาน

- 1) Sydney เป็นเขตอุตสาหกรรมถลุงเหล็ก และเหมืองถ่านหินมากกว่า 100 ปี

4. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

- 1) ชาว Sydney อาศัยอยู่ใต้ทิศทางลม ได้รับมลภาวะทางอากาศจากเตาเผาถ่านหินมากกว่า 85 ปี
- 2) สิ่งปนเปื้อนจากเตาเผาถ่านหินและบ่อน้ำมันดินได้คืบคลานสู่อ่าว และปนเปื้อนดิน และสิ่งมีชีวิตต่างๆ
- 3) มลภาวะจากเตาเผาถ่านหิน (PAHs) จากน้ำเสีย จากขยะเทศบาล และการลักลอบทิ้งขยะปนเปื้อน PCBs ก่อให้เกิดสารประกอบใหม่ ๆ ที่อันตรายมาก

5. ปัจจัยทางชีวภาพและทางพันธุกรรม

- 1) พบอัตราการเกิดความพิการตั้งแต่กำเนิด และความผิดปกติของโครโมโซมของประชาชนในเขต Sydney มากกว่าที่อื่นๆ

6. เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม

- 1) ร้อยละ 22 ของครอบครัวชาว Sydney ทั้งหมด 7,230 ครอบครัว เป็นครอบครัวที่มีพ่อหรือแม่เพียงคนเดียว (Single Parent Families)
- 2) ร้อยละ 85 ของจำนวนนี้ มีหัวหน้าครอบครัวเป็นสตรี
- 3) ร้อยละ 16 ของประชากร เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งมากกว่าเขตอื่น
- 4) ประชากรวัย 20 - 45 ปี อพยพย้ายออกจากชุมชนอย่างต่อเนื่อง

7. พฤติกรรมสุขภาพและทักษะการเผชิญปัญหา

- 1) ร้อยละ 53 ของประชากร มีน้ำหนักเกินมาตรฐาน เมื่อวัดโดยใช้ค่า BMI
- 2) ร้อยละ 45 ของผู้ใหญ่สูบบุหรี่
- 3) ปริมาณการจำหน่ายสุรา มีมูลค่าสูงที่สุด ในจังหวัด Nova Scotia

8. การพัฒนาสุขภาพเด็ก

- 1) ร้อยละ 33 ของการคลอด เป็นมารดา ที่มีอายุ 15 - 19 ปี
- 2) ร้อยละ 37.7 ของมารดาสูบบุหรี่ในระหว่างตั้งครรภ์ และมีอัตราสูงกว่าเขตอื่น
- 3) ร้อยละ 59.2 ของมารดา ไม่ได้เลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และมีอัตราสูงกว่าเขตอื่น

9. บริการสุขภาพ

- 1) สตรีเพียงร้อยละ 30 ของสตรีอายุตั้งแต่ 15 ปี ที่เคยได้รับการตรวจมะเร็งปากมดลูก และพบการเป็นมะเร็งปากมดลูกสูงกว่าเขตอื่นๆ

จากกรณีศึกษาทั้งสองสะท้อนให้เห็น ความซับซ้อนและปฏิกริยาลูกโซ่ ของผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และ ทางสุขภาพ ที่เกิดขึ้นจากปัจจัยต่างๆ ซึ่งอาจไม่สามารถบ่งชี้ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของปัจจัยเดี่ยวๆ ได้อย่างชัดเจน การแก้ปัญหาและการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ จึงต้องมองปัญหาอย่างเป็นองค์รวมและแก้ปัญหาย่างองค์รวม จึงจะประสบผลสำเร็จในการแก้ปัญหา การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจึงเป็นเครื่องมืออันหนึ่งที่สามารถนำไปใช้ในการพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพได้ดี และสอดคล้องกับแนวคิดข้างต้น

กรณีศึกษาที่ 3 การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่โพแทช จังหวัด

อุดรธานี (ปัตพงษ์ เกษสมบูรณ์, 2546)

บริษัท APPC เลือกใช้วิธีการทำเหมืองแร่โพแทช แบบช่องทางสลัปล้ำดัน (Room and Pillar) โดยการขุดเป็นอุโมงใต้ดินตามสายแร่ โดยเว้นผนังบางส่วนเป็นผนังล้ำดัน แล้วทำการลำเลียงแร่โดยสายพานสู่โรงแต่งแร่บนพื้นดิน โดยตัวโรงงานแยกแร่อยู่บนพื้นที่ 2,000 ไร่ ใช้วิธีการลอยแร่ ตกตะกอน แยกแร่ และอบแห้ง จะได้วัตถุดิบทำปุ๋ย มีกำลังการผลิต 6,000 ตัน/วัน หรือสูงสุดปีละ 2 ล้านตัน จะเกิดหางเกลือ (หางแร่) ปีละ 7 ล้านตัน ซึ่งจะนำมากองไว้ในบริเวณโรงงานขนาดกว้าง 400 เมตร ยาว 400 เมตร สูง 40 เมตร โดยมีการปูพลาสติก (HDPE)

กันเกลือซึมอยู่ด้านล่าง แต่ด้านบนไม่มีอะไรปกคลุม กองเกลือนี้จะทยอยนำกลับไปถมในอุโมงค์จนหมดภายใน 22 ปี ส่วนแร่ที่ผลิตได้จะขนส่งทางรถไฟไปยังท่าเรือแหลมฉบังเพื่อจำหน่ายต่างประเทศต่อไป

โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี เป็นโครงการหนึ่งที่มีผลกระทบในหลายด้าน จึงมีการนำแนวคิดเรื่อง การศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยกำหนดสุขภาพ มาใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ และนำแนวคิด ปัจจัยกำหนดสุขภาพของประเทศแคนาดา มาใช้ในการวิเคราะห์ให้เห็นผลกระทบจากโครงการ ดังต่อไปนี้

1. **สภาพแวดล้อมทางกายภาพและชีวภาพ** โครงการเหมืองแร่โพแทช จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและชีวภาพ ดังนี้

- 1.1 การยุบตัวของแผ่นดิน จะกระทบต่อที่อยู่อาศัย ผลิตผลทางการเกษตร ความมั่นคงทางอาหาร และระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง
- 1.2 การเปลี่ยนโครงสร้างของน้ำใต้ดิน จะกระทบต่อการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และเกษตรกรรม
- 1.3 การปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ จะกระทบต่อการใช้น้ำ การเกษตร ระบบนิเวศ และทรัพยากรธรรมชาติ
- 1.4 การปนเปื้อนของฝุ่นเกลือ จะมีผลให้เกิดมลพิษทางอากาศ การเกษตร ระบบนิเวศ ทรัพยากรธรรมชาติ และเกิดโรคระบบทางเดินหายใจ
- 1.5 ผลกระทบสะสมต่อเนื่อง จากการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม จะส่งผลกระทบร่วมติดตามมา

โดยรวมแล้วจะเกิดการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิต (เช่น รายได้ สภาพการทำงาน และความมั่นคงในการดำเนินชีวิต อันเป็นผลกระทบจากการเกษตร และทรัพยากรธรรมชาติ) ทำให้การดำรงชีวิตของมนุษย์มีความยากลำบาก และเกิดผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น โรคทางเดินหายใจ

2. **การมีงานทำและสภาพการทำงาน** สภาพการจ้างงานที่จะเกิดขึ้นเป็นงานที่ไม่มั่นคง ไม่มีความก้าวหน้า (เช่น การจ้างงานรายวัน) สภาพการทำงานที่มีความเสี่ยงสูง (ทำงานในเหมืองใต้ดิน ในสภาพแวดล้อมที่มีฝุ่นเกลือ และเสียงดัง) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทั้งระยะสั้นและระยะยาวต่อสุขภาพผู้เกี่ยวข้องทั้งระดับบุคคลที่ถูกจ้างงานและครอบครัว

3. **รายได้และการกระจายรายได้** แม้ว่ารายได้อาจจะเกิดขึ้นจากการจ้างงานในท้องถิ่น เกิดจากการขยายตัวของธุรกิจที่ต่อเนื่อง และรายได้ที่เกิดจากโครงการที่จัดสรรให้ท้องถิ่น แต่มีเงื่อนไขที่ควรนำมาพิจารณา คือ การเข้าถึงและการกระจายของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจะไม่เท่าเทียมกัน รายได้ที่ลดลงหรือสูญเสียไปจากการเปลี่ยนแปลง

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ การเปลี่ยนแปลงการกระจายรายได้ในท้องถิ่น (ผลกระทบต่อโครงสร้างรายได้และการกระจายรายได้ของประชากรในท้องถิ่น) และ พฤติกรรมความเสี่ยงทางสุขภาพจากรายได้ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (อาจเพิ่มพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ)

4. **เครือข่ายการสนับสนุนทางสังคม** โครงสร้างการผลิตที่เปลี่ยนไปจากสังคมเกษตรกรรมไปเป็นสังคมอุตสาหกรรม และความขัดแย้งระหว่างผู้สนับสนุนและคัดค้านโครงการ ล้วนทำให้ความเข้มแข็งของเครือข่ายการสนับสนุนทางสังคมอ่อนแอลง มีผลให้ความมั่นใจในการดำเนินชีวิตลดลง อยู่ในสภาวะโดดเดี่ยวมากขึ้น ไม่เกิดการร่วมมือแก้ไขปัญหาทางกาย จิตใจ หรือทางสังคม
5. **พฤติกรรมทางสุขภาพและทักษะชีวิต** สาเหตุจากรายได้ที่เพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตจากเกษตรกรรมไปสู่อุตสาหกรรม การอพยพเข้ามาของแรงงานและการขยายตัวของชุมชน และการสูญเสียเครือข่ายการสนับสนุนทางสังคม เหล่านี้ทำให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงทางสุขภาพ เช่น สูบบุหรี่ ดื่มสุรา ยาเสพติด การมีเพศสัมพันธ์ อุบัติเหตุ และความรุนแรง เป็นต้น ขณะเดียวกันก็มีทักษะชีวิตน้อยลงในสังคมแบบใหม่ ทำให้เกิดความวิตกกังวล คับข้องใจ เครียด และเกิดผลอื่นๆ ตามมา
6. **ระบบบริการสุขภาพ** ความพร้อมของระบบบริการสุขภาพทั้งปริมาณและคุณภาพ เพื่อรองรับความต้องการที่เกิดขึ้นจากโครงการ เช่น อุบัติเหตุ ปัญหาสุขภาพจากการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและชีวภาพ และทางสังคม
7. **การพัฒนาในวัยเด็ก** เด็กเป็นประชากรที่มีความสามารถในการรับมือกับผลกระทบอย่างจำกัด อันเกิดจากผลกระทบทางกายภาพ ชีวภาพ สังคม และเศรษฐกิจ การดำเนินโครงการจึงเกิดผลกระทบต่อพัฒนาการในวัยเด็ก และเป็นผลกระทบระยะยาวส่งต่อไปถึงวัยผู้ใหญ่
8. **การศึกษา** ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะถูกกระทบจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ไม่ดี เช่น เสียงดัง มลพิษทางอากาศ อาจเกิดการเคลื่อนย้ายเข้าออกของนักเรียน ครอบครัวแตกแยก ผลกระทบต่อความเชื่อ วัฒนธรรมและประเพณี ล้วนมีผลกระทบต่อการศึกษาของเด็ก เพราะว่าการศึกษที่ดีมีความสัมพันธ์กับการมีการศึกษาที่ดี ทำให้เข้าใจและเลือกปฏิบัติที่จะมีสุขภาพดี นั่นเอง
9. **ปัจจัยทางชีวภาพและพันธุกรรม** การเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางชีวภาพ เช่น เพศ อายุ และพันธุกรรม อาจได้รับผลกระทบจากการใช้สารเคมีต่างๆ ในโครงการ ซึ่งโครงการไม่ได้บอกไว้ว่าใช้สารเคมีอะไรบ้างและจะเกิดสารเคมีอะไรจากการดำเนินโครงการ และการศึกษาผลกระทบทางชีวภาพต้องใช้เวลาและต้นทุนสูง ยังมี

ความสลับซับซ้อนของกลไกการเกิดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เมแทบอลิก
ฮอโมน เป็นต้น

กรณีศึกษาที่ 4 การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (เกษราวัลณ์ นิลวรานุกร, 2547)

ผู้วิจัยอาศัยกรอบแนวคิดของประเทศแคนาดามาศึกษาผลกระทบของนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ กรณีการทอผ้า จากมุมมองของผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งกลุ่มผู้ปฏิบัติงานภาครัฐ กลุ่มทอผ้าพื้นบ้าน 3 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มทอผ้าไหมสีเคมี และธรรมชาติ จำนวน 50 คน 2) กลุ่มทอผ้าคราม ผ้าฝ้ายสีเคมี และธรรมชาติ จำนวน 53 คน 3) กลุ่มทอผ้าไหมไหมพรม จำนวน 23 คน ผู้ประกอบการค้าผ้า จำนวน 5 คน และผู้บริโภค จำนวน 5 คน โดยใช้กระบวนการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เจาะลึกรายบุคคล การสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ การสังเกตอย่างมีส่วนร่วม และการจดบันทึกภาคสนาม

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ที่กระทบต่อชาวบ้านในด้านบวก ดังนี้

- 1) **ด้านเศรษฐกิจ** ชาวบ้านในกลุ่มทอผ้า มีงานทำเพิ่มขึ้นมีรายได้เพิ่ม มีช่องทางการจำหน่ายมากขึ้น
- 2) **ด้านสังคม** ประชาชนอยู่ดีกินดีเพิ่มขึ้น ผลจากการมีรายได้เพิ่ม ได้มีโอกาสเปิดโลกทัศน์ใหม่ๆ และเพิ่มประสบการณ์เรียนรู้สังคมภายนอกชุมชนมากขึ้น ได้รับการพัฒนา เรื่องการบริหารจัดการ และการตลาด ได้เรียนรู้ประสบการณ์การขายผ่านออกชุมชน ได้แลกเปลี่ยนข้อมูลจากกลุ่มอื่นๆและลูกค้าด้วย และได้พัฒนาเรื่องการทอผ้า และย้อมสีผ้า และลดการลักขโมยลดการอพยพแรงงาน จากที่เคยอพยพแรงงานไปทำงานต่างถิ่นหลังหมดฤดูทอผ้า เมื่อมีอาชีพเสริมทำในชุมชนก็เป็นทางเลือกหนึ่งที่ไม่ต้องอพยพแรงงาน และพบการเกื้อกูลกันในครอบครัวมีมากขึ้นระหว่างหญิงและชาย หลายครอบครัวสามีช่วยภรรยาเตรียมเส้นไหม เตรียมหม้อย้อม ซ่อมแซมอุปกรณ์ทอผ้า หรือบางสามารถทอผ้าได้ และแม้แต่ดูแลงานบ้านแทนเมื่อภรรยาต้องออกไปขายสินค้า เป็นต้น
- 3) **ด้านสุขภาพ** ซึ่งประกอบด้วย **ด้านร่างกาย** จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ยังไม่ชัดเจนนักในแง่บวกของสุขภาพกายเพราะส่วนใหญ่จะพบแง่ลบมากกว่า **ด้านจิตใจ** จากสังคมและวิถีความเป็นอยู่ในปัจจุบันที่ต้องใช้เงินเป็นหลักในการดำเนินชีวิต เมื่อชาวบ้านมีรายได้มีเงินใช้ จึงทำให้ชาวบ้านคิดว่าการมีเงินใช้ทำให้มีความสุขเมื่อเทียบกับความยากจนที่เคยประสบมา
- 4) **ด้านจิตวิญญาณ** การรวมตัวทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้ประสบผลสำเร็จเป็นผลให้ชาวบ้าน

มีความสามัคคีช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดความคิดค้นสร้างสรรค์ผลงาน ผู้สูงอายุมีการถ่ายทอดวัฒนธรรมการทอผ้าสู่ลูกหลานและคนรุ่นหลังก็ยินดีที่จะรับสืบทอดความรู้เพราะเห็นถึงคุณค่าของการทอผ้าในแง่ที่ว่า จะสร้างอาชีพต่อไปได้ ผู้สูงอายุมีรายได้เสริมลดภาระพึ่งพิงบุตรหลาน และผู้หญิงหารายได้เพิ่ม ลดภาระพึ่งพิงสามี ประชาชนมีการเกื้อกูลกันมากขึ้นในกลุ่มของตนเอง ถึงแม้ว่าจะมาควบคู่กับการแข่งขัน กันทำงาน และแย่งตลาดการค้าซึ่งกัน และกัน

ส่วนผลกระทบทางด้านลบจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ต่อชาวบ้านมีหลายด้าน

1) **ด้านสังคมและการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิต** ซึ่งส่วนใหญ่จะพบจากการออกตระเวนขายผ้าตามงานแสดงสินค้าในที่ต่างๆ ที่ภาครัฐจัดขึ้นเพื่อให้ผู้ซื้อได้พบกับผู้ผลิตโดยตรง หรือให้ประชาชนได้ออกจากหมู่บ้านมาขายสินค้าตนเองโดยตรงไม่ต้องผ่านคนกลาง ทั้งนี้เพื่อแก้ปัญหาการถูกกดราคา แต่อย่างไรก็ตาม ผู้หญิงทอผ้าหลายคนที่เคยออกไปขายสินค้าสะท้อนถึงความกังวลและความยากลำบาก ทั้งกลัวผ้าจะถูกขโมยต้องนอนเฝ้าในเต็นท์ ลำบากในการหาที่หลับนอน อาบน้ำ และอื่นๆ ซึ่งต้องปรับตัวมากเมื่อเทียบกับการขายในชุมชน ส่วนด้านสามีจะมีความกังวลสูงไม่อยากจะให้ภรรยาออกไปขายผ่านนอกชุมชนเพราะเป็นห่วง ส่วนในด้านความสัมพันธ์ในชุมชน ผู้หญิงหลายคนพบว่าวิถีชีวิตตนเองเปลี่ยนแปลงไปหลังจากมีนโยบายนี้ เพราะจากที่เคยมีเวลานั่งพูดคุยสารทุกข์กับกันกลับต้องเร่งทอผ้าเพราะต่างคนต่างต้องการให้งานเสร็จทันตามกำหนด เวลาในการพบปะพูดคุยก็น้อยลง ผู้สูงอายุที่ยังทอผ้าอยู่บ้านไม่ได้ไปวัดเพราะเร่งผลิตสินค้า แม้บ้านที่เคยเข้าครัวทำกับข้าวเองก็มีการปรับเปลี่ยนมาซื้ออาหารถุงพลาสติกมากขึ้น

2) **ในด้านเศรษฐกิจ** พบปรากฏการณ์ที่น่าเป็นห่วงโดยเฉพาะกลุ่มทอผ้าไหมและผ้าหมักคือ การเพิ่มขึ้นของหนี้สิน ที่เกิดจากการลงทุนทั้งนี้เพราะผ้าไหมต้นทุนจะสูง สินค้าขายไม่ได้ไม่มีเงินใช้หนี้ ส่วนผ้าหมักจะขายได้ฤดูกาลเดียว โอกาสที่จะมีเงินหมุนเวียนต่อเนื่องหรือชะระเงินกู้ก็มีน้อย

3) **ด้านสุขภาพ** พบว่าเกิดผลกระทบทั้งสุขภาพกาย สุขภาพจิต และจิตวิญญาณ สุขภาพกาย นอกเหนือจากการปวดเมื่อยร่างกายจากการทำงานต่อเนื่องเป็นเวลานาน ซึ่งก็สอดคล้องกับงานวิจัยหลายๆชิ้นที่พบปัญหาสุขภาพ แต่สิ่งที่ปรากฏให้เห็นอันตรายที่น่าจะต้องเร่งแก้ไขคือความเสี่ยงและอันตรายจากสารเคมีที่เกิดจากกระบวนการย้อมสี ฟอกสีและกัดสี ซึ่งปัจจุบันกลุ่มทอผ้าจำนวนมากใช้การย้อมด้วยสีเคมี หรือแม้แต่กลุ่มย้อมด้วยสีธรรมชาติบางแห่งยังใช้สารเคมีช่วยในการฟอกและกัดสีด้วย นอกจากนี้ผลจากการเร่งงานเพื่อให้ทันต่อการจำหน่ายในช่วงฤดูกาลจำหน่ายทำให้มีเวลาพักผ่อนน้อย อดนอน รับประทานอาหารไม่ตรงเวลา เหล่านี้ส่งผลต่อการเจ็บป่วยของร่างกายทั้งสิ้น ซึ่งในแง่นี้ยังมีการศึกษาวิจัยน้อยมาก

สุขภาพจิต ที่เกิดจากการวิตกกังวลและหวาดระแวง เนื่องมาจากการเกิดการแข่งขันสูง กลัวถูกลอกเลียนแบบ เกิดความเครียดทั้งจากเร่งงานกลัวไม่ทันจำหน่าย และเครียดจากการที่สินค้าขายไม่ออกตามเป้าหมายเพราะคู่แข่งเยอะ

ท้ายที่สุดพบว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นที่กระทบต่อความเสื่อมถอยของจิตวิญญาณเมื่อคนให้คุณค่า ความสำคัญของเงินตราและวัตถุมากกว่าการเอื้อเฟื้อเกื้อกูลและความซื่อสัตย์ แต่อย่างไรก็ตาม ปรากฏการณ์นี้ไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเกิดจากผลกระทบของนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ทั้งหมด แต่ถือได้ว่านโยบายนี้เป็นปัจจัยหนึ่งที่เร่งให้เกิดขึ้นเท่านั้น

นอกจากนี้ยังพบว่าเกิดการสูญเสียจิตวิญญาณทางการรักษามรดกและวัฒนธรรมเฉพาะท้องถิ่น ทั้งนี้เนื่องจากการพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อการพาณิชย์มากขึ้น เกิดการถ่ายเทเอกลักษณ์ ลวดลายผ้าทอที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ ถูกลอกเลียนจนไม่สามารถสืบหาต้นตอของวัฒนธรรมได้ เพราะบางครั้งกลุ่มที่ลอกเลียนไปมีศักยภาพมากกว่าในแง่ของการตลาดก็สามารถประทับตรา เป็นเจ้าของลวดลายดังกล่าวไป ส่งผลสืบเนื่องไปถึงการสูญเสียจิตวิญญาณทางความมั่นคงและ ศักดิ์ศรีของชุมชนด้วย

บทที่ 6

สรุปและวิจารณ์

1. สรุปและวิจารณ์ การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ ซึ่งประกอบด้วย

1.1 ปัจจัยด้านประชากร เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ

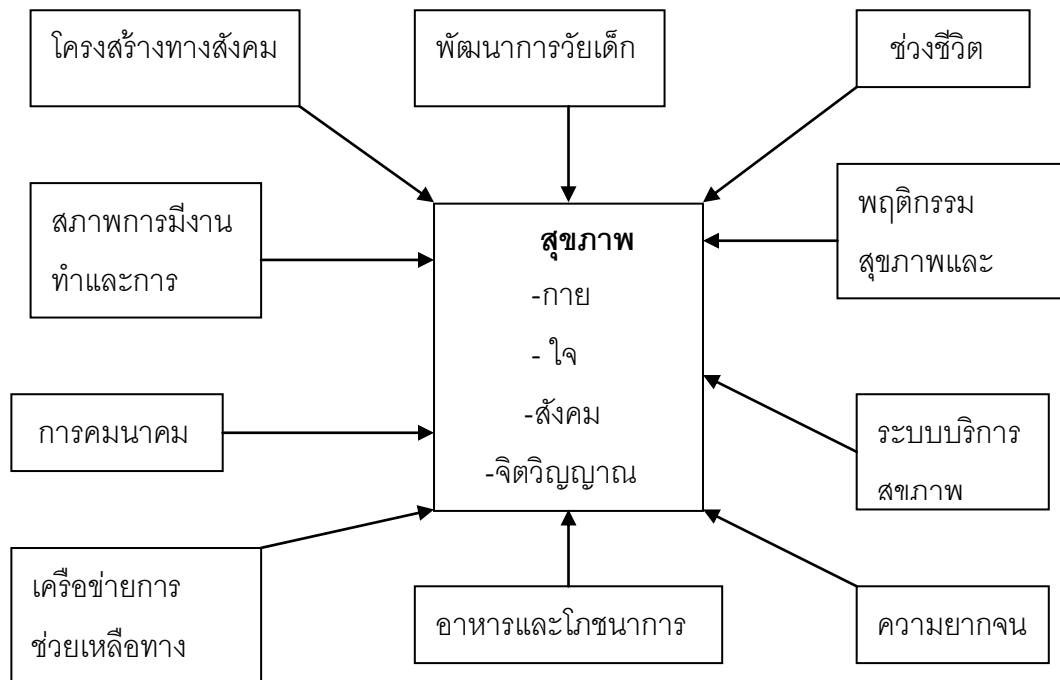
1.1.1 **ปัจจัยด้านประชากร** ได้แก่ ระดับชั้นทางสังคม ความยากจน การศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ การแข่งขัน พันธุกรรม ความคิด/ความเชื่อ อัตราการเพิ่มของประชากรที่ลดลง อายุขัยที่สูงขึ้น ผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้น การอพยพแรงงานที่ผิดกฎหมาย ชนกลุ่มน้อย

1.1.2 **ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม** ได้แก่ ระดับรายได้/อาชีพ/การจ้างงาน การไม่มีงานทำ การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศ การขยายตัวของ การสื่อสาร การคมนาคม การสาธารณสุขโรค ทำให้ประชาชนรู้ข่าวสารรวดเร็วเป็นประโยชน์ต่อการดูแลสุขภาพ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี วัฒนธรรม ความเชื่อ ค่านิยม ศีลธรรม จริยธรรม (เช่น การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การเสพยาเสพติด ฯ)

1.1.3 **ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** ได้แก่ ป่าไม้มีจำนวนลดลง มลพิษทางดิน ทางน้ำ ทางอากาศ มลฝอยและของเสียอันตราย การเปลี่ยนแปลงของจุลินทรีย์ / แมลง และสัตว์นำโรค

1.1.4 **ปัจจัยด้านการเมืองและการปกครอง** ได้แก่ ประชาชนมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม การกระจายโครงสร้างพื้นฐานของระบบบริการสาธารณสุขทั้งภาครัฐและภาคเอกชน การปรับปรุงและสร้างระบบสาธารณสุขแบบบูรณาการ การแข่งขันกันในด้านคุณภาพของบริการและราคา

1.2ความเป็นไปได้ในการนำองค์ความรู้เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ (Michael M. and Richard GW,2000) มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ ดังรูป



รูปที่ 9 ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ (Michael M. and Richard GW,2000)

1)โครงสร้างทางสังคม (ปัจจัยทางชีวภาพ ประสบการณ์ในชีวิต สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ความยากจน สถานทางเศรษฐกิจสังคม ทุพโภชนาการ ความไม่เท่าเทียมกันในสังคมและสุขภาพ ระดับการศึกษา พฤติกรรมสุขภาพ ประเพณี-วัฒนธรรม เครือข่ายทางสังคม องค์การทางสังคม การให้บริการสุขภาพของรัฐ ความไม่ปลอดภัยในอาชีพ และการนับถือตนเองต่ำ)

2)พัฒนาการวัยเด็ก เกิดจากปัจจัยทางครอบครัวที่เชื่อมโยงสุขภาพของเด็กไปยังสุขภาพวัยผู้ใหญ่ สาเหตุเดียวกับปัจจัยโครงสร้างทางสังคม นอกจากนั้นยังมีสาเหตุจากการขาดการดูแลและรักษาพยาบาลในวัยทารกและวัยเด็ก ในหญิงมีครรภ์และมารดา และการขาดสารอาหารและการติดเชื้อในเด็ก

3)ช่วงชีวิต เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ เศรษฐ-สังคมในวัยเด็กและของผู้ใหญ่ เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม ลักษณะของปัจเจกบุคคล สภาวะในวัยเด็ก

4)สภาพการมีงานทำและการว่างงาน เกิดจากปัจจัยทางโครงสร้างทางสังคม ส่งผลต่อสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว และส่งผลต่อพัฒนาการของเด็ก สาเหตุจากการเจ็บป่วย แรงกดดันในชีวิต พฤติกรรมสุขภาพ ลักษณะของปัจเจกบุคคล ขาดความชำนาญในงาน ความไม่มั่นคงของงาน ความยากจน เป็นต้น

5)การคมนาคม มีสาเหตุจากวัฒนธรรมความเป็นอยู่ รายได้ ระดับชั้นทางสังคม ซึ่งมีผลเชื่อมโยงต่อการใช้นานพาหนะชนิดต่างๆ เชื่อมโยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ มลพิษทางอากาศ และปัญหาสุขภาพ

6)เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยความสัมพันธ์ในครอบครัวตั้งแต่วัยเด็ก เพื่อน ชุมชนและสังคม รายได้ การศึกษา ระดับชั้นทางสังคม สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ปัจจัยของปัจเจกบุคคล เป็นต้น

7)อาหารและโภชนาการ โภชนาการในวัยทารกและก่อนคลอดส่งผลต่อสุขภาพผู้ใหญ่ พฤติกรรมการบริโภคและให้อาหารเด็กและทารก ผลกระทบจากการผลิตอาหารแนวใหม่ ผลจากตลาดการค้าและบริโภคนิยม (โลกไร้พรมแดน)

8)ความยากจน ส่งผลกระทบต่อปัจจัยต่างๆ ทั้ง 7 ข้อดังกล่าว

9)พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภค แบบแผนการดำเนินชีวิต มีสาเหตุจากความยากจน ขาดการศึกษา ว่างงาน ขาดอาชีพ/รายได้ พฤติกรรมส่วนบุคคล เป็นต้น ปัจจัยทั้งหลายมีผลต่อการคิดแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ในการดำเนินชีวิต ยิ่งเพิ่มปัญหาให้สลับซับซ้อนมากขึ้น

10)ระบบบริการสุขภาพ สาเหตุอาจเกิดจากนโยบายสุขภาพ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การกระจายอำนาจและควมมีประสิทธิภาพของผู้นำท้องถิ่น ความไม่เท่าเทียมกันในสังคม และการเข้าถึงบริการ การสื่อสาร และการตรวจติดตาม

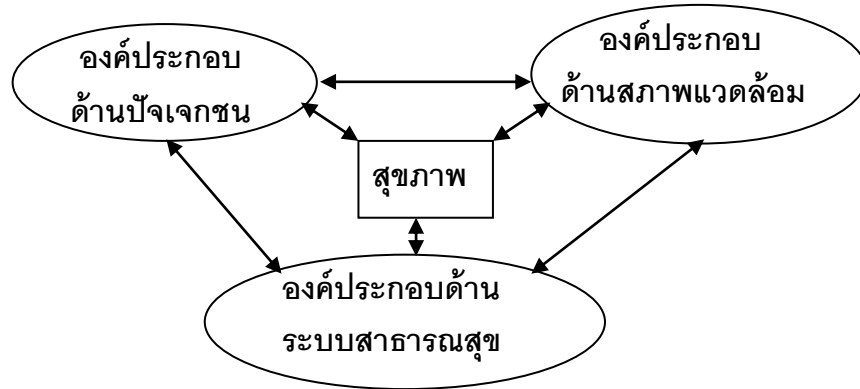
ปัจจัยในตัวบุคคล ปัจจัยที่เกิดขึ้นจากสถาบันครอบครัว ชุมชน และสังคม เป็นองค์ประกอบของสาเหตุที่อาจเกิดขึ้นก่อนหรือหลัง เป็นสาเหตุโดยตรงหรือโดยอ้อม และผลกระทบบางอันเป็นลักษณะสะสมจากวัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่ จากรายงานของ Shea O. Rutstein, 2000 สอดคล้องกับปัจจัยบางตัวที่ใช้อธิบายแนวโน้มอัตราการตายของประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะ Sub-Saharan Africa ว่ามีอยู่ 5 กลุ่ม ได้แก่ พฤติกรรมการขยายเผ่าพันธุ์ สภาวะโภชนาการ/การให้นมบุตร/การให้อาหารทารก การใช้บริการสุขภาพของแม่และเด็ก สภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อม สถานะทางเศรษฐกิจ-สังคม โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์มากกับอัตราการตาย คือ สภาวะโภชนาการ การใช้บริการสุขภาพของแม่และเด็ก สภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อม สถานะทางเศรษฐกิจ-สังคม และในการศึกษาของ Alistair W. et al., 2000 กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพและกายภาพ ซึ่งมีผลต่อสุขภาพมนุษย์ซึ่งจะแก้ไขได้โดยการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และต้องพิจารณาทุกปัจจัยไปพร้อมๆ กันในการที่จะเข้าไปแก้ไข และการแก้ไขผลกระทบที่มีต่อสุขภาพต้องอาศัยนโยบายในการผลักดันเพื่อสนับสนุน บังคับ และลงโทษ ที่สำคัญจะอาศัยเครื่องมือ 3 ด้านจากหลากหลายหน่วยงาน ได้แก่ ด้านการติดต่อสื่อสาร ด้านเศรษฐศาสตร์ และด้านกฎหมาย

ปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ สามารถนำมาใช้ทำนายความเสี่ยงที่อาจเกิดต่อสุขภาพ เนื่องจากการดำเนินนโยบาย แผนงาน โครงการ และกิจกรรมใดๆ เพราะสุขภาพมีความสัมพันธ์เชิงพลวัตกับปัจจัยต่างๆ จำนวนมาก เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทางประชากร เศรษฐกิจ

สังคม และสิ่งแวดล้อม จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชนไปด้วย จำเป็นต้องมีการประเมินปัจจัยที่อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพในกระบวนการตัดสินใจก่อนดำเนินโครงการใดๆ เพื่อเป็นการลดปัจจัยเสี่ยง เนื่องจากปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสภาวะสุขภาพของ Michael M. and Richard GW,2000 มีลักษณะที่คล้ายคลึงมากกับกรอบแนวคิดของประเทศแคนาดา ซึ่งมีการนำมาใช้ในประเทศไทยหลายโครงการ เช่น ประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือการทำเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี เป็นต้น จะแตกต่างกันบ้างก็ที่ปัจจัยของ Michael M. and Richard GW,2000 มีรายละเอียดมากกว่า ปัจจัยหลายตัวได้รวมไว้ในโครงสร้างทางสังคม และเพิ่มปัจจัยด้านอาหารและโภชนาการ และการคมนาคม ซึ่งเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมและปัญหาระดับโลก และเน้นในเรื่องความยากจน ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้ในการจะนำปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพของ Michael M. and Richard GW,2000 มาใช้ก่อนตัดสินใจดำเนินโครงการใดๆ เพื่อประเมินผลกระทบที่อาจมีต่อสุขภาพสำหรับประเทศไทย และผลกระทบต่อสุขภาพจะครอบคลุมทั้งสุขภาพทางกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณหรือไม่ คงจะต้องมีการทบทวนกันอีกต่อไป

1.3 จุดอ่อน-จุดแข็งของกรอบแนวคิดต่างๆ

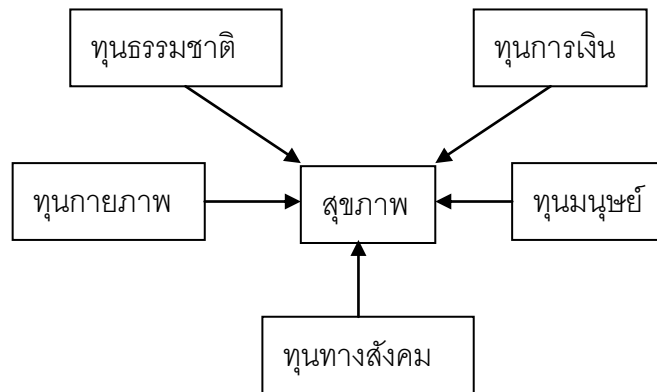
- 1) กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544) ได้เชื่อมโยงปัจจัย 3 กลุ่ม คือ องค์ประกอบด้านปัจเจกบุคคล (พฤติกรรม พันธุกรรม ความคิด จิตวิญญาณ) องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม (กายภาพ ชีวภาพ เศรษฐกิจ/การเมือง วัฒนธรรม/ศาสนา ประชากร การศึกษา ความมั่นคง การสื่อสาร/คมนาคม เทคโนโลยี/องค์ความรู้) และองค์ประกอบด้านระบบสาธารณสุข (ความครอบคลุม ประสิทธิภาพ บริการของรัฐ/เอกชน ประสิทธิภาพ/คุณภาพ ระดับบริการ) กรอบแนวคิดนี้ให้ความสำคัญในเรื่องสุขภาพ เห็นว่าสุขภาพเป็นพื้นฐานในการพัฒนาศักยภาพของคน ได้คำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม แต่ปัจจัยที่กำหนดขึ้นมาค่อนข้างหยابและไม่ครอบคลุมสาเหตุของปัญหาสุขภาพอีกหลายตัว เช่น ความยากจน การว่างงานหรือการมีงานทำ ปัจจัยด้านทักษะในการแก้ปัญหา พัฒนาการในวัยเด็ก แบบแผนการดำเนินชีวิต ปัจจัยทางยีนหรือกรรมพันธุ์ เป็นต้น และขาดการเชื่อมโยงในปัจจัยต่างๆ



รูปที่ 10 กรอบแนวคิดในการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุขฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)

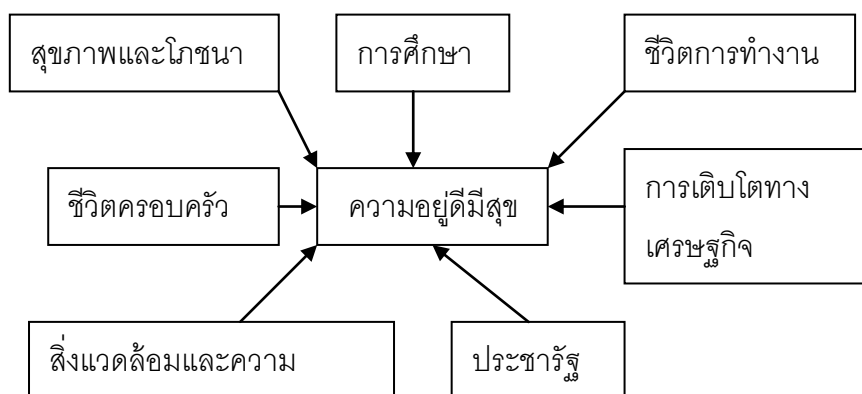
2) กรอบความคิดที่พัฒนามาจากแนวคิดเรื่องทุนทางสุขภาพ ซึ่งแบ่งปัจจัยเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ ทุนธรรมชาติ (ปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรธรรมชาติที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ในการดำเนินชีวิต) ทุนการเงิน (ทรัพยากรการเงินที่ประชากรครอบครองอยู่ และสามารถนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้) ทุนกายภาพ (โครงสร้างพื้นฐาน เครื่องมืออุปกรณ์ และปัจจัยการผลิต และสินค้าอุปโภค/บริโภคที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต) ทุนมนุษย์ (ทักษะ ความรู้ ความสามารถ ความรับผิดชอบและสภาวะสุขภาพที่สมบูรณ์ของมนุษย์ ในการดำเนินชีวิต) ทุนทางสังคม (ทรัพยากรทางสังคม เช่น กลุ่ม เครือข่าย ความสัมพันธ์ในสังคม ความรู้สึกผูกพัน อัตลักษณ์ร่วมกัน ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินชีวิตที่ดีร่วมกันในสังคม) กรอบแนวคิดนี้ต้องมีการชี้แจงน้ำหนักสิ่งต่าง ๆ ที่มีค่าเพียงใดตามหลักเศรษฐศาสตร์ของโลกปัจจุบัน ซึ่งตีคุณค่าได้ยากในบางปัจจัย เช่น ทุนมนุษย์ ซึ่งแต่ละคนในแต่ละวัยแต่ละโอกาสจะมีคุณค่าแตกต่างกันไป รวมทั้งทุนทางสังคมของแต่ละแห่งมีความแตกต่างที่จะตีราคาว่าจะให้เท่าไร สมควรที่จะดำรงอยู่ต่อไป หรือเพิกเฉยได้ เป็นต้น

กรอบแนวคิดนี้มีจุดเด่นที่ได้นำหลักเศรษฐศาสตร์มาคิดค่าความเสียหายและผลกระทบที่มีต่อสุขภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อให้สุขภาพมีค่าหรือมีความหมายในทางเศรษฐศาสตร์มากขึ้น แต่การคิดต้นทุนของผลกระทบที่มีต่อสุขภาพในบางเรื่องคิดเป็นตัวเลขได้ยาก เช่น ด้านสุขภาพจิต สังคม และจิตวิญญาณ และผลกระทบต่อเนื่องที่เชื่อมโยงกับหลายปัจจัยทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะผลกระทบในระยะยาวและที่เป็นนามธรรมคิดค่าความเสียหายเป็นตัวเลขได้ยาก นอกจากนั้นประเภทของทุนที่กำหนดไว้บางประเด็นค่อนข้างจะเป็นนามธรรมวัดค่าได้ยาก เช่น ในเรื่องทุนมนุษย์ ที่กล่าวถึงความอิสระปราศจากความกลัว ความเจ็บปวด ความทุกข์ทรมาน เป็นต้น



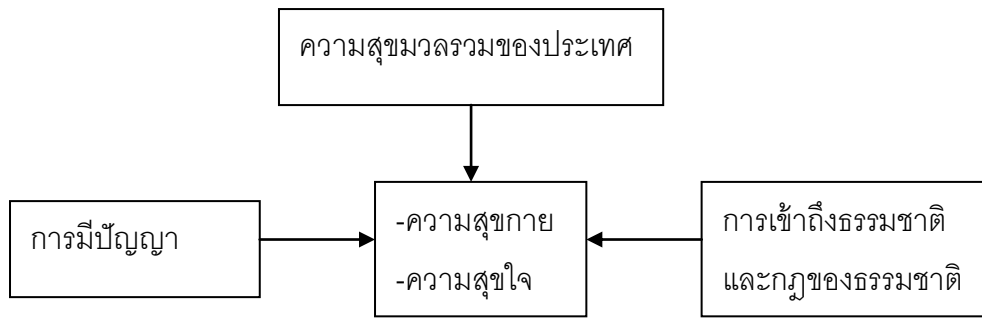
รูปที่ 11 กรอบแนวคิดเรื่องทุนทางสุขภาพ
(เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ; อ้างจาก Martin Birley, 2000)

3) กรอบแนวคิด “ความอยู่ดีมีสุข” จำแนกปัจจัยไว้ 7 ประการ คือ ด้านสุขภาพ การศึกษา ชีวิตการทำงาน ชีวิตครอบครัว การเติบโตทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และด้านประชาารัฐ กรอบแนวคิดนี้มีจุดเด่นที่กำหนดปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองไว้ชัดเจน แต่ขาดเกณฑ์ในการวัดความสำเร็จของปัจจัย ขาดการเชื่อมโยงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และยังไม่ครอบคลุมในอีกหลายปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ เช่น ความยากจน โภชนาการ เครือข่ายทางสังคม เป็นต้น ไม่ได้กล่าวถึงสุขภาพทางจิตวิญญาณ



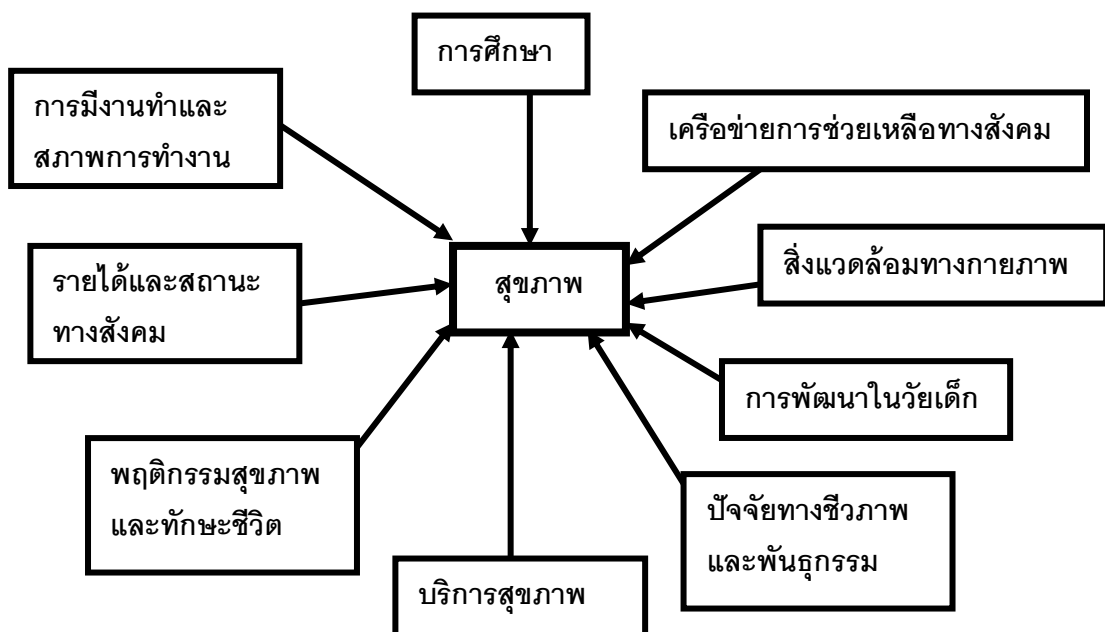
รูปที่ 12 ความอยู่ดีมีสุข (กองประเมินผลการพัฒนา, ม.ป.ท.)

4) กรอบแนวคิดเรื่อง ระบบความสุขมวลรวมของประเทศ กล่าวถึงดัชนีวัดความเจริญ/ความสุข ด้วยการมีปัญญา เข้าถึงธรรมชาติและกฎของธรรมชาติ สอดคล้องกับแนวพระราชดำริเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว กรอบแนวคิดยังไม่ชัดเจน ไม่เป็นรูปธรรมที่จะปฏิบัติได้ ยกเว้นเกณฑ์ชี้วัดซึ่งเป็นเรื่องเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งจะสร้างความอยู่ดีกินดีอันเป็นพื้นฐานของการแก้ปัญหาความยากจน และปัญหาอื่นๆ ที่เชื่อมโยงกับความยากจน



รูปที่ 13 ความสุขมวลรวมของประเทศ (ประเวศ วะสี, ม.ป.ป.)

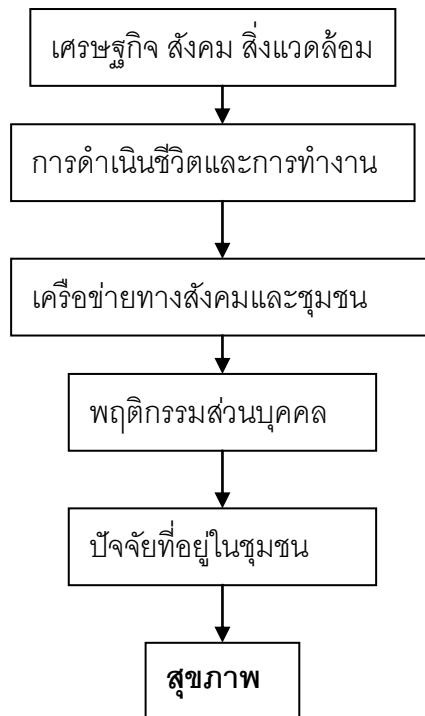
5) กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพในประเทศแคนาดา มีปัจจัย 9 ตัว คือ รายได้และสถานะทางสังคม การศึกษา การมีงานทำและสภาพการทำงาน สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ปัจจัยทางชีวภาพและพันธุกรรม เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม พฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิต การพัฒนาในวัยเด็ก และบริการสุขภาพ กรอบแนวคิดนี้ค่อนข้างชัดเจนในการนำเสนอปัจจัยที่สามารถนำไปใช้ประเมินปัญหาและแก้ปัญหาผลกระทบต่อสุขภาพจากการดำเนินโครงการใดๆ แต่ยังมีข้อจำกัดด้านจิตวิญญาณ และขาดการเชื่อมโยงในประเด็นต่างๆ ที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน



รูปที่ 14 กรอบแนวคิดของประเทศแคนาดา(Kwiatkowski and Ooi, 2001)

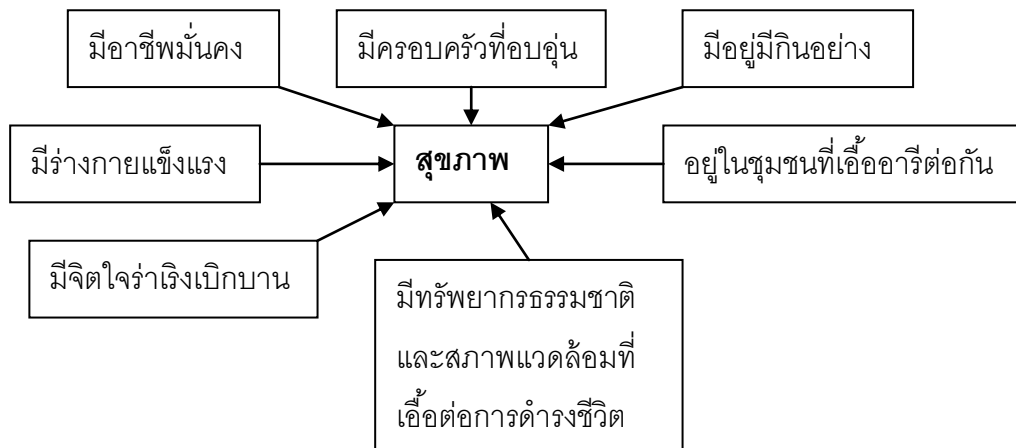
6) กรอบความคิดที่ใช้ในการประเมินผลกระทบทางสุขภาพของประเทศอังกฤษ แบ่งปัจจัยไว้ 5 ระดับ ได้แก่ ปัจจัยที่อยู่ในตัวมนุษย์เอง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมส่วนบุคคลของมนุษย์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเครือข่ายทางสังคมและเครือข่ายในชุมชน เงื่อนไขในการดำเนินชีวิตและเงื่อนไขในการทำงาน และเงื่อนไขโดยรวมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อม

กรอบแนวคิดนี้ได้กำหนดปัจจัยจากตัวบุคคล แล้วปัญหาจากหลายๆ คนรวมเป็นปัญหาในระดับชุมชนและสังคม โดยมีเครือข่ายทางสังคมเป็นปัจจัยเชื่อมโยงชีวิตและการทำงาน และสุดท้ายก็ส่งผลต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ซึ่งในรายละเอียดของปัจจัยหลายตัวคล้ายคลึงกับกรอบแนวคิดของประเทศแคนาดาและกรอบอื่นๆ แต่ไม่ได้ให้รายละเอียดของปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม และขาดการเชื่อมโยงในปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และขาดปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพอีกหลายตัว



รูปที่ 15 กรอบความคิดของประเทศอังกฤษ(อ้างใน: เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ, 2545)

7) กรอบความคิดเรื่องสุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง แบ่งปัจจัยเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ การมีอยู่มีกินอย่างเพียงพอ การมีอาชีพที่มั่นคง มีครอบครัวที่อบอุ่น มีร่างกายแข็งแรง มีจิตใจร่าเริงเบิกบาน อยู่ในชุมชนที่เอื้ออารีต่อกัน และมีทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิต กรอบแนวคิดนี้มีความครอบคลุมของปัจจัยต่างๆ มีการกล่าวถึงผลกระทบต่อสุขภาพได้ครอบคลุมทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ แต่ปัจจัยมีลักษณะเป็นนามธรรมหรือต้องการเกณฑ์ที่จะวัดความสำเร็จของปัจจัย เช่น การมีอาหารการกินที่หลากหลาย (เท่าไรจึงแสดงว่าหลากหลาย) ความเท่าเทียมในเรื่องรายได้/อาชีพ (อะไรเป็นเกณฑ์วัดรายได้ว่าเท่าเทียมกัน) เป็นต้น



รูปที่ 16 สุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง (เดชรัตน์ สุขกำเนิด และคณะ, 2545)

กรอบแนวคิดส่วนใหญ่ยังขาดการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของปัจจัย และกรอบแนวคิดของต่างประเทศจะกล่าวถึงผลกระทบต่อสุขภาพทางกาย ทางจิต และทางสังคม เท่านั้น แต่กรอบแนวคิดของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่างได้ครอบคลุมถึงเรื่องสภาวะทางจิตวิญญาณด้วย ซึ่งครอบคลุมในความหมายของ **สุขภาพ** ตามที่องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของ **สุขภาพ** คือ ภาวะอันเป็นพลวัตของความสุขที่สมบูรณ์พร้อมทั้งทางกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณ โดย **สภาวะทางกาย** หมายถึง การปราศจากโรคหรือทุพพลภาพ **สภาวะทางใจ** หมายถึง การมีความสบายใจ มีความร่าเริงแจ่มใส ไม่เครียดหรือทุกข์ร้อนใจ **สภาวะทางสังคม** หมายถึง การปลอดพ้นจากความบีบคั้นทางสังคม เช่น ความไม่เป็นธรรมทางสังคม การกดขี่ขูดรีด การถูกเหยียดหยาม หรือความรุนแรงอื่นๆ และ**สภาวะทางจิตวิญญาณ** มีความสัมพันธ์กับการให้คุณค่าและความหมายของชีวิต (คุณค่าของชีวิต หมายถึง ชีวิตมีอยู่และดำรงอยู่เพื่ออะไร บางอย่างทีนอกเหนือไปจากการมีชีวิตอยู่ และความหมายของชีวิต เป็นการบรรลุซึ่งสัจธรรมของชีวิต เป็นประสบการณ์เฉพาะตัวที่เกิดขึ้นที่ด้านในของชีวิต) จึงยากที่จะให้คำจำกัดความของสภาวะทางจิตวิญญาณ

หรือ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2540 และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 ได้ให้ความสำคัญกับมนุษย์ในฐานะที่เป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ให้ความสำคัญคุ้มครองสิทธิในการเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายต่างๆ และสิทธิในการดำรงชีวิต โดยมีสุขภาพที่ดีและมีศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

หรือ แผนพัฒนาสุขภาพ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) ให้ความหมาย **สุขภาพ** คือ สภาวะที่สมบูรณ์และมีคุณภาพทั้งทางกาย ทางใจ ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ

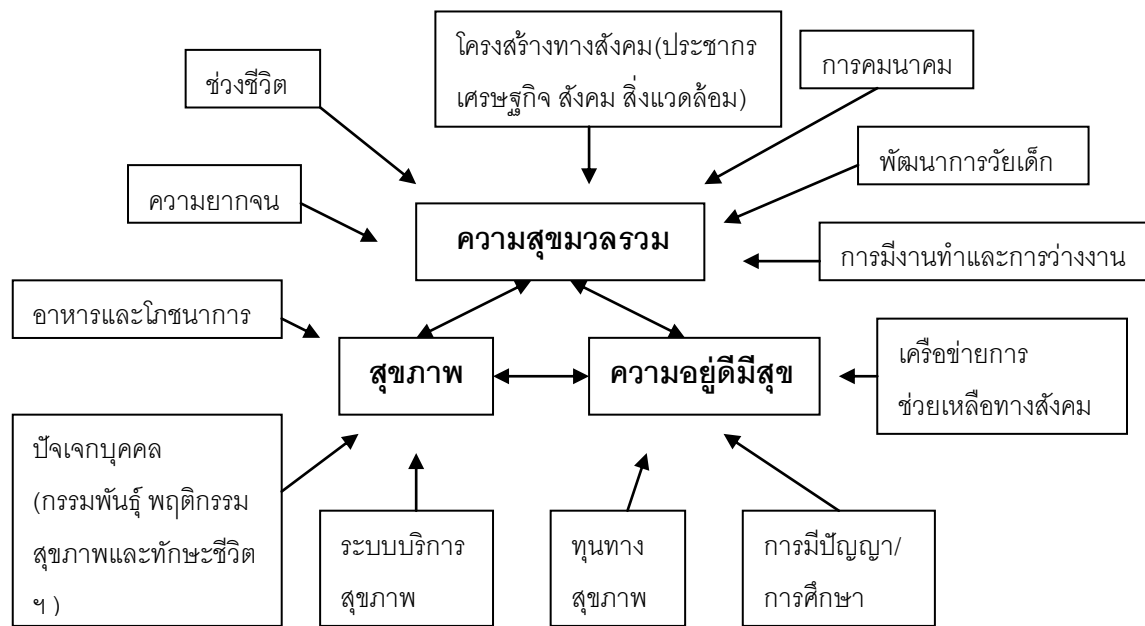
หรือ สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ (สปรส.) ให้ความหมาย **สุขภาพดี** หมายถึง สุขภาวะทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางจิตวิญญาณ (มโนธรรม) โดยมีนิยามศัพท์สุขภาวะว่า ทางกาย หมายถึง ร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง ไม่เจ็บป่วย ไม่พิการ มีปัจจัยในการดำรงชีวิตที่พอเพียง

ทางจิต หมายถึง มีความสุขเบิกบาน มีสติ มีสมาธิ มีปัญญา ใจสบาย ไม่เครียด ไม่บีบคั้น ทางสังคม หมายถึง อยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยดี ครอบคลุมอบอุ่น ได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี ชุมชนเข้มแข็ง มีความเสมอภาค และสมานฉันท์

ทางจิตวิญญาณ หมายถึง ได้ทำความดี และจิตใจสัมผัสกับความปิติสุข มีศาสนาหรือเครื่องยึดเหนี่ยวจิตใจ มีความเชื่อเพื่อ ลดความเห็นแก่ตัว

สุขภาพดี จึงหมายถึง สุขภาวะทางกาย ทางจิต และทางสังคม ซึ่งครอบคลุมทั้งสุขภาพของปัจเจกบุคคล และสุขภาพของสังคมอันเป็นสาธารณะ

เมื่อพิจารณาการจัดกลุ่มปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของกรอบแนวคิดต่างๆ พบว่า ความหมายด้านหนึ่งของสุขภาพดี คือ การมีความสุข หรือมีความเป็นอยู่ที่ดี (ดังกรอบแนวคิดที่ 3 และ 4) แม้ว่าการกรอบแนวคิดต่างๆ จะจัดกลุ่มปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพแตกต่างกันไป แต่ผลสุดท้ายที่คล้ายคลึงกันคือ ปัจจัยใดที่กระทบต่อร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ การว่างงาน/การมีงานทำ/อาชีพ/รายได้ สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติ/กายภาพ/ชีวภาพ พฤติกรรมส่วนบุคคล/แบบแผนการดำเนินชีวิต/ทักษะชีวิต/พันธุกรรม/สุขภาพ พัฒนาการในวัยเด็ก/ครอบครัว/สังคม การศึกษา การคมนาคม และระบบบริการสุขภาพ โดยมีการเชื่อมโยงกับเหตุปัจจัยและผลกระทบหมุนเนื่องมากมายทั้งผลโดยตรงและโดยอ้อม และผลกระทบสะสมจากวัยเด็กไปถึงวัยผู้ใหญ่ เช่น ความยากจน ซึ่งมีสาเหตุจากอาชีพ/รายได้ ในทางตรงข้ามความยากจนก็ทำให้ได้รับการศึกษาน้อย ว่างงาน/ได้งานที่ไม่ปลอดภัย ทำให้ยากจนในที่สุด หมุนเป็นวัฏจักรในกรอบแนวคิดต่างๆ ไม่ได้เน้นถึงความเกี่ยวพันของประเพณี วัฒนธรรม ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและเคมี และปัจจัยทางวัตถุ เมื่อรวมปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม องค์ความรู้เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ (Michael M. and Richard GW, 2000) และกรอบแนวคิดต่างๆ อาจพอสรุปปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพทั้งหมด ได้ดังนี้



รูปที่ 17 ภาพโดยรวมของปัจจัยที่มีผลต่อสภาวะสุขภาพ

1.4 กรณีศึกษา เช่น กรณีศึกษานครลอนดอน ซึ่งมีปัญหาด้านสุขภาพ และปัญหาในการบริหารรัฐกิจ ได้นำปัจจัย 5 ระดับไปใช้ในการค้นหาปัญหาและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับนครลอนดอน ทำให้เกิดกิจกรรมแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ เช่น ยุทธศาสตร์ในการขนส่ง ทางเดินเท้า (เพื่อให้ประชาชนมีการออกกำลังกายมากขึ้น ลดการใช้นยานพาหนะที่เป็นสาเหตุมลพิษและอุบัติเหตุ ฯลฯ)

กรณีศึกษาผลกระทบสุขภาพของประเทศแคนาดา กรณีเมืองเพชร BHP ที่เขตตะวันตกเฉียงเหนือ (Northwest Territories, NWT) ได้นำการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมมาใช้ในการกระบวนการทำประชาพิจารณ์ และดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ประกอบด้วยกลุ่มปัจจัย 7 กลุ่ม ได้แก่ รายได้และสถานะทางสังคม เครือข่ายการช่วยเหลือทางสังคม การศึกษา การจ้างงานและสภาพการทำงาน สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และทักษะการเผชิญปัญหา และบริการสุขภาพ แต่กรณี เขตท้องที่ Sydney, Nova Scotia ใช้ปัจจัย 9 กลุ่มมาวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นแก่ชุมชน โดยเพิ่มปัจจัยอีก 2 กลุ่ม คือ การพัฒนาสุขภาพเด็ก และการจ้างงานและสภาพการทำงาน กรณีศึกษา การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพจากการทำเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี และกรณีการประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ได้ใช้กรอบแนวคิดการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของประเทศแคนาดา มาใช้วิเคราะห์ปัญหา และผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ตามลำดับ โดย

กรณีหลังได้วิเคราะห์ทั้งผลกระทบแบ่งบวกและแง่ลบ และวิเคราะห์ผลกระทบได้ครอบคลุมถึงสุขภาพด้านจิตวิญญาณด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการนำผลการทบทวนเอกสารไปใช้

จากกรอบแนวคิดต่างๆ และการทบทวนเอกสารหลัก Social Determinants of Health โดย Michael M. and Richard GW.,2000 และกรณีศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพมีความเป็นไปได้ที่จะนำไปใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ แต่ต้องกำหนดเกณฑ์วัดปัจจัย และเชื่อมโยงสุขภาพให้ครอบคลุมทั้งสุขภาพกาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณ เชื่อมโยงปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม เชื่อมโยงผลกระทบในระยะสั้นและระยะยาว และผลกระทบสะสมที่จะเกิดขึ้นตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยผู้ใหญ่ และการนำปัจจัยที่มีต่อสภาวะสุขภาพมาใช้ต้องคำนึงถึงประเพณี วัฒนธรรมของแต่ละภูมิภาค นำปัจจัยมาใช้แก้ปัญหาแบบองค์รวม (สหวิทยาการ) เพราะการแก้ไขเพียงปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งไม่สามารถทำให้สภาวะสุขภาพดีขึ้นได้ และที่สำคัญยิ่งคือต้องกำหนดเป็นนโยบายเพื่อบังคับให้มีการปฏิบัติ

3. ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

จากกรอบแนวคิดต่างๆ ยังขาดการนำไปใช้และประเมินผลในบางกรอบ เช่น กรอบแนวคิดเรื่องความอยู่ดีมีสุข ระบบความสุขมวลรวมของประเทศ หรือสุขภาพของชุมชนลุ่มน้ำมูนตอนล่าง รวมทั้ง Social Determinants of Health โดย Michael M. and Richard GW.,2000 ซึ่งมีตัวอย่างในต่างประเทศ แต่ยังไม่มีการนำมาใช้ประเมินผลกระทบต่อสุขภาพในประเทศไทย หากมีการเชื่อมโยงปัจจัยต่างๆ แล้วนำมาใช้ในการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพเนื่องจากโครงการพัฒนาต่างๆ และชี้ให้เห็นของปัจจัยแต่ละตัวว่าตัวใดมีความสัมพันธ์มากหรือน้อย ปัจจัยใดต้องแก้ไขเร่งด่วน หรือหากสามารถศึกษาและทำการประเมินจนกำหนดเป็นเกณฑ์มาตรฐานไว้ในกฎหมายว่าต้องวัดปัจจัยต่อไปนี้ก่อนดำเนินโครงการใดๆ เหมือนกับการกำหนดในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมว่าต้องประเมินผลกระทบ 4 ด้าน คือด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ให้เป็นรูปธรรมที่ชัดเจนต้องปฏิบัติ น่าจะเกิดผลดีต่อการจัดการกับปัจจัยที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพ

บรรณานุกรม

- เกษราวัลณ์ นิลวรางกูร, จริญญา วงษ์พรหม, ชลิดา ธนัฐอิรกุล, & สุมน ปิ่นเจริญ. (2546). รายงานการวิจัยเรื่อง การประเมินผลกระทบทางสุขภาพจากนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- กองประเมินผลการพัฒนา สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2540) ความอยู่ดีมีสุข: จากเครื่องชี้วัดความอยู่ดีมีสุขและการวิเคราะห์เชิงนโยบาย. [ม.ป.ท.].
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด. 2544ก. นโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพ: การวิเคราะห์ระบบการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.นนทบุรี
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด, วิชัย เอกพลากร, & ปัทพงษ์ เกษสมบุญ. (2545). การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เพื่อ สร้างนโยบายสาธารณะหรือสุขภาพ: แนวคิด แนวทาง และการปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: ดีไซน์ จำกัด.
- เดชรัตน์ สุขกำเนิด, วิชัย เอกพลากร, & ปัทพงษ์ เกษสมบุญ. (2545). เอกสารชุด: การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ เล่มที่ 2 เรื่อง “ แนวคิดการประเมินผลกระทบทางสุขภาพ ” เพื่อปฏิรูประบบสุขภาพ. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ปัทพงษ์ เกษสมบุญ เดชรัตน์ สุขกำเนิด นุศราพร เกษสมบุญ สันติภาพ ศิริวัฒนไพบูลย์. (2546). เอกสารประกอบการสัมมนา โครงการเหมืองแร่โพแทช จังหวัดอุดรธานี: การประเมินผลกระทบทางสุขภาพ แนวทางการประยุกต์ใช้ในสังคมไทย. 17-18 พฤษภาคม 2546 ห้องประชุม 1 อาคารเฉลิมพระเกียรติ สถาบันราชภัฏอุดรธานี
- ประเวศ วะสี. [ม.ป.ป.]. ตั้งสติ-สะกิดปัญญา-พัฒนาจิตวิญญาณ เพราะ...ชีวิตผู้คน ธรรมชาติ ต้องการดูแล. ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2547, จาก <http://www.carefor.org/cgi-bin/story/generate.cgi?content=04634board=wisdom>
- ประเวศ วะสี. (2545). วิธีคลายเครียด. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. [ม.ป.ป.]. บทสรุป: ทิศทางการศึกษาไทย. ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2547, จาก http://www.Mcu.ac.th/article/htm/way_thaiEdu/contution.html
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ. (2546). จากสุขภาพทางจิตวิญญาณสู่สุขภาพทางปัญญา. กรุงเทพฯ: อุษากาพิมพ์.
- Alistair W, Simon H, Navitalai L, David P, & John M. (2000). Protecting human health in a changing world: the role of social and economic development. . Bulletin of the World Health Organization. 78(9),1148-1161.

- Brownlee A. (1991). **Promoting Health Systems Research as a Management tool**, HSR Training Series, Volume 1; Canada: International Development Research Centre.
- F van der Lucht, & J Jansen. (2001). **Policy-dependent determinants of several important health problems and related actors in policy-making**. Netherland: National Institute of Public health and the Environment..
- Michael M, Richard GW, editor. (2000) **Social Determinants of Health**. England: Great Britain.
- Pathmanathan I. (1992). **Managing Health System Research**, Volume 4; Canada: International Development Research Centre.
- Robert MK, James FS, & Thomas LP. (1993). **Health and Human Behavior**. Singapore: McGraw Hill, Inc.
- Shea O. Rutstein. (2000). Factors associated with trends in infant and child mortality in developing countries during the 1990s. **Bulletin of the World Health Organization**. 78(10), 1256-1273..
- Varkevisser CW, Pathmanathan I., & Brownlee A. (1991). **Designing and Conducting Health Systems Research Projects; Part I: Proposal Development and Fieldwork** volume 2. Canada: International Development Research Centre.

.....

: