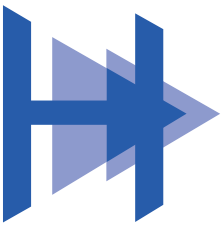
มองไกล วิจัยสุขภาพ

Healthy Research for Healthy Nation

HITAP
Health Intervention and Technology Assessment Program

การจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย



มองไกล
วิจัยสุขภาพ

จัดทำโดย

มองไกล วิจัยสุขภาพ

ISBN
978-616-11-2106-8

โดย
ดร.อินทิรา ยมาภัย
ดร. ภญ.ศิตาพร ยังคง
ภญ.สุธาสินี คำหลวง
ภญ.พิศพรรณ วีระยิ่งยง
นางสาวชุติมา คำดี
นายทรงยศ พิลาสันต์
นายคณาภรณ์ ธนูธรรมเจริญ
ภญ.ธนพร บุษบาวไล
นางสาวสรัญญา ใจกล้า
ดร. ภญ.ศรีเพ็ญ ตันติเวสส
ดร. นพ.ยศ ตีระวัฒนานนท์

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ
ชั้น 6 อาคาร 6 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทร: 02-590-4549, 02-590-4374-5
โทรสาร: 02-590-4369
Website: www.hitap.net
E-mail: hitap@hitap.net

HITAP HITAP THAI HITAP THAI HITAPTHAILAND HITAP.NET

ออกแบบรูปเล่ม
Studio Dialogue Limited Partnership
Studiodialogue.box@gmail.com

www.hitap.net

คำนำ

มนุษย์ให้ความสำคัญกับสุขภาพมากกว่าเรื่องอื่นใดอย่างน้อยก็ช่วงหนึ่งในชีวิต เช่น ตอนตนเองเจ็บป่วย หรือวัยชรา ทำให้ประเด็นทางสุขภาพกลายเป็นเรื่องของสังคม ที่เรียกกันว่า ‘สาธารณสุข’ ในปัจจุบันประเด็นทางสุขภาพได้ขยายไปสู่ระดับนานาชาติหรือระดับโลก จนเป็นที่มาของคำว่า ‘สุขภาพโลก’ หรือ ‘global health’ หลายประเทศรวมทั้งประเทศไทยกำลังใช้ประเด็นทางสุขภาพในการสร้างสัมพันธ์กับนานาชาติที่เรียกว่า ‘การทูตด้านสุขภาพระดับโลก’ หรือ ‘global health diplomacy’ ทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่าสุขภาพทั้งระดับปัจเจก สังคม และโลก มีความสำคัญต่อมนุษย์

การมีสุขภาพดีไม่ใช่เรื่องบังเอิญ... เกิดจากความรู้และการปฏิบัติตนอย่างถูกต้องและเหมาะสม เช่นเดียวกับการแก้ไขปัญหาสุขภาพก็ไม่ใช่การลองผิดลองถูกอีกต่อไป วิธีการที่ดีที่สุดในการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกัน ค้นหาโรค รักษาและฟื้นฟูสภาพ รวมถึงการบริหารจัดการระบบสุขภาพ จึงเกี่ยวโยงกับการศึกษาวิจัยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะการวิจัยคือการค้นหาความรู้อย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงที่ปราศจากอคติมากที่สุด

โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ เป็นความพยายามที่จะกำหนดทิศทางงานวิจัยด้านสุขภาพอย่างมีเป้าหมาย จัดทำขึ้นโดยหน่วยงานวิจัยที่มีประสบการณ์ในการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพ ถึงแม้ HITAP มีประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวมากว่า 7 ปี งานวิจัยชิ้นนี้มีความท้าทายมากที่สุด ให้บทเรียนสำคัญกับนักวิจัยทุกคนที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยนี้จะไม่สามารถสำเร็จได้หากปราศจากความร่วมมือของผู้คนจำนวนมากจากทุกภาคส่วน ผู้ให้ทุนวิจัย ซึ่งได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข รวมถึงผู้ทรงคุณวุฒิที่คอยให้คำปรึกษาสองท่าน ได้แก่ นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ และ นพ.สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์ อย่างไรก็ตามหากงานวิจัยชิ้นนี้มีข้อบกพร่องหรือจุดอ่อนใดๆ คณะผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

คณะผู้วิจัย

หากสืบค้นใน Google ด้วยคำว่า ‘health’ ท่านจะพบ 2,300 ล้านเว็บเพจที่เกี่ยวข้องกับคำดังกล่าว เปรียบเทียบกับ ‘education’ ที่พบ 1,700 ล้านเว็บเพจ หรือ ‘military’ 601 ล้านเว็บเพจ ซึ่งสองคำหลังกลับพบเว็บเพจที่เกี่ยวข้องน้อยกว่า ‘food’ (2,110 เว็บเพจ) และ ‘Movie’ (1,820 เว็บเพจ)

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำ

1. ที่มาและเหตุผล 21
2. การทบทวนวรรณกรรม 23
3. วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิด 44
4. โครงสร้างของรายงาน 47

บทที่ 2 อนาคตระบบสุขภาพตามกระแส

1. บทนำ 49
2. วิธีการศึกษา 52
    2.1 การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทย 52
    2.2 การศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพ 53
    2.3 การศึกษาอนาคตของระบบสุขภาพตามกระแส 53
3. ผลการศึกษา 54
    3.1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทย 54
        3.1.1 ปัจจัยด้านอาหารและเกษตรกรรม 54
        3.1.2 ปัจจัยด้านประชากร 56
        3.1.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม 57
        3.1.4 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ 58
        3.1.5 ปัจจัยด้านการขนส่ง 59
        3.1.6 ปัจจัยด้านการเมือง 59
        3.1.7 ปัจจัยด้านเทคโนโลยี 60
        3.1.8 ปัจจัยด้านโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และโรคระบาด 61
        3.1.9 ปัจจัยด้านลักษณะคนไทย 62
    3.2 ภาพอนาคตของระบบสุขภาพ 64
        3.2.1 การบริการสุขภาพ 66
        3.2.2 กำลังคนด้านสุขภาพ 66
        3.2.3 ข้อมูลข่าวสาร 67
        3.2.4 ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ 68

3.2.5 การเงินการคลัง 68
3.2.6 ภาวะผู้นำและการอภิบาล 69
4. สรุป 70

บทที่ 3 ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า
1. บทนำ 73
2. วิธีการศึกษา 74
3. ผลการศึกษา 80
3.1 สถานะสุขภาพที่พึงประสงค์ในแต่ละช่วงวัย 82
3.2 ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ 82
3.2.1 ระบบบริการสุขภาพ 82
3.2.2 บุคลากรด้านสุขภาพ 84
3.2.3. ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ 84
3.2.4 เทคโนโลยีด้านสุขภาพ 85
3.2.5 การเงินการคลังด้านสุขภาพ 86
3.2.6 การอภิบาลระบบสุขภาพ 87
3.3 การสร้างเสริมสุขภาพ 88
3.3.1 การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ 89
3.3.2 การเกษตรและอาหาร 90
3.3.3 สิ่งแวดล้อม 90
4. สรุป 90

บทที่ 4 ช่องว่างของความรู้
1. บทนำ 93
2. วิธีการศึกษา 94
3. ผลการศึกษา 96
3.1 วัยเด็ก 96
3.2 วัยรุ่น 101
3.3 วัยผู้ใหญ่หรือวัยทำงาน 102
3.4 วัยสูงอายุ 104

3.5 ระบบบริการสุขภาพ 106
3.6 กำลังคนด้านสุขภาพ 108
3.7 ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ 110
3.8 เทคโนโลยีด้านสุขภาพ 112
3.9 การเงินการคลังด้านสุขภาพ 119
3.10 การอภิบาลระบบสุขภาพ 120
3.11 การรู้เท่าทันและการสร้างเสริมสุขภาพ 122
4. สรุป 124

บทที่ 5 การจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี
1. ความเป็นมาของโครงการอนาคตไทย 128
2. วิธีการศึกษา 129
3. ผลการศึกษา 133
3.1 ผลการทบทวนวรรณกรรมปัญหาสุขภาวะเด็ก มาตรการและนโยบายในประเทศไทย 133
3.2 ผลการจัดลำดับความสำคัญ 135
3.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาวะที่สำคัญและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย 137
3.3.1 การตั้งครรภ์ไม่พร้อม 139
3.3.2 ภาวะความผิดปกติแต่กำเนิด 141
3.3.3 พัฒนาการผิดปกติ 144
3.3.4 ภาวะพร่องโภชนาการและภาวะโภชนาการเกิน 146
3.3.5 ภาวะผิดปกติทางสายตาและการได้ยิน 150
3.3.6 การขาดคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 152
3.4 การนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายไปใช้ในทางปฏิบัติ 154
4. การวิเคราะห์ช่องว่าง 156
5. สรุป 162

บทที่ 6 การจัดกลุ่มงานวิจัย
1. บทนำ 165
2. วิธีการศึกษา 166

3. ผลการศึกษา 167
3.1 หลักการของจัดกลุ่มงานวิจัย 167
3.2 การจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพในต่างประเทศ 168
3.3 การจัดกลุ่มงานวิจัยที่เหมาะสมกับประเทศไทย 170
3.4 ตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากการจัดกลุ่มงานวิจัย 201
4. สรุป 204

บทที่ 7 ข้อเสนอแนะในการสนับสนุนงานวิจัย
1. บทนำ 207
2. วิธีการศึกษา 207
3. ผลการศึกษา 209
3.1 การนำประเด็นวิจัยที่สำคัญไปผลักดันให้เกิดการวิจัย 209
3.2 การผลักดันงานวิจัยที่สำคัญให้สำเร็จ 236
3.2.1 มิติการสนับสนุนทุนวิจัย 236
3.2.2 มิติเงินงบวิจัย 237
3.2.3 มิติสถาบันวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน 239
3.2.4 มิติบุคลากรวิจัย 240
3.2.5 มิติการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ 241
3.2.6 มิติการติดตามและประเมินผล 241
3.3 ก้าวต่อไปของ ‘มองไกล วิจัยสุขภาพ’ 242
4. อภิปรายและสรุปผล 250

บทส่งท้าย 252
เอกสารอ้างอิง 256

รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพ 45
รูปที่ 2.1 แนวโน้มของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและระบบสุขภาพของประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า 55
รูปที่ 2.2 โอกาสการเกิดเหตุการณ์และผลกระทบต่อสุขภาพ/ระบบสุขภาพ 65
รูปที่ 3.1 สถานะสุขภาพและระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในอีก 20 ข้างหน้า 81
รูปที่ 5.1 กระบวนการดำเนินงานในโครงการอนาคตไทย 132
รูปที่ 6.1 จำนวนโครงการวิจัยและงบประมาณวิจัยที่ วช. จัดสรรให้งานวิจัยในกลุ่มการแพทย์ทางเลือก และจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณระหว่างปี พ.ศ. 2551-2555 202
รูปที่ 7.1 แนวทางในการผลักดันให้ผู้แสดงที่สำคัญในระบบวิจัยสุขภาพของประเทศไทยดำเนินการในแนวทางเดียวกันเพื่อผลักดันประเด็นวิจัยที่สำคัญภายใต้โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ 211
รูปที่ 7.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนวิจัยด้านสุขภาพและอายุคาดเฉลี่ยของประเทศไทยและประเทศอื่นๆ 238

สารบัญตาราง หน้า

ตารางที่ 3.1 ผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อพัฒนาฉากทัศน์ของระบบสุขภาพสำหรับประเทศไทย 75

ตารางที่ 4.1 การจัดประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ข้อเสนอต่อประเด็นวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุน 95

ตารางที่ 4.2 ลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะในกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น 97

ตารางที่ 5.1 ลำดับความสำคัญและคะแนนของประเด็นปัญหาสุขภาวะในเด็กอายุ 0-5 ปี 136

ตารางที่ 5.2 ขนาดของปัญหา ผลกระทบ และหลักฐานเชิงประจักษ์ในแต่ละประเด็นปัญหาที่สำคัญ 137

ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาวะที่เกี่ยวข้องกับเด็กอายุ 0-5 ปี จำแนกตามประเภทช่องว่าง 157

ตารางที่ 6.1 การจัดกลุ่มงานวิจัยและตัวอย่างการจัดกลุ่ม 168

ตารางที่ 6.2 การเปรียบเทียบความสอดคล้องตามหลักการของการจัดกลุ่มวิจัยของระบบที่ใช้ในแต่ละประเทศ 170

ตารางที่ 6.3 การจัดกลุ่มวิจัยที่คณะผู้วิจัยเสนอ 172

ตารางที่ 6.4 การจัดกลุ่มงานวิจัยตามประเด็นสำคัญ 173

ตารางที่ 7.1 เปรียบเทียบประเด็นวิจัยที่สำคัญที่เสนอโดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพกับนโยบายและทิศทางของ วช. สวรส. สวทน. และ สสส. 212

ตารางที่ 7.2 เปรียบเทียบประเด็นวิจัยที่สำคัญของโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพกับนโยบายและทิศทางในการสนับสนุนงานวิจัยของ สวทช. NIH และ BMGF 228

ตารางที่ 7.3 การวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยที่สำคัญภายใต้โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ 244

บทสรุปผู้บริหาร

ระบบสุขภาพเป็นกลไกในการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ รวมถึงแก้ไขปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม ความรู้ที่ได้จากการวิจัยสามารถเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบสุขภาพได้ อย่างไรก็ตาม งานวิจัยด้านสุขภาพของประเทศไทยมักจะดำเนินการอย่างแยกส่วน ขึ้นอยู่กับความสนใจของนักวิจัยหรือองค์กร โดยขาดการกำหนดทิศทางร่วมกัน ทำให้ผลงานวิจัยจำนวนมากไม่ได้ถูกนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง ในช่วงที่ผ่านมาแม้จะมีการประสานความร่วมมือในการกำหนดทิศทางวิจัยด้านสุขภาพของประเทศจากหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัย แต่ก็ยังขาดข้อมูลลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพที่ตอบสนองความต้องการของสังคมและเป็นลำดับความสำคัญในระดับประเทศ ไม่ใช่สำหรับองค์กรใดองค์กรหนึ่ง โครงการ ‘มองไกล วิจัยสุขภาพ’ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการสำหรับการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยด้านสุขภาพ ด้วยกระบวนการที่มีความโปร่งใส มีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และมีส่วนร่วมจากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เพื่อให้ได้ประเด็นวิจัยด้านสุขภาพที่มีความสำคัญ สามารถนำไปใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์งานวิจัยด้านสุขภาพในระดับประเทศที่เป็นข้อตกลงร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ นำไปสู่การวางแผนงานวิจัยระดับองค์กรเกิดการสนับสนุนซึ่งกันและกัน และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยอย่างแท้จริง การจัดลำดับความสำคัญที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญกับปัญหาที่เฉพาะเจาะจง ไม่ครอบคลุมมิติอื่นๆ ของสุขภาพ เน้นที่การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในอดีต และใช้มุมมองของบุคลากรทางการแพทย์เป็นผู้กำหนดความสำคัญ เพื่อแก้ไขข้อจำกัดของการศึกษาในอดีต การดำเนินงานโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก โดยแต่ละขั้นตอนมีวิธีการดำเนินงานและผลการศึกษาดังนี้

1. การกำหนดเป้าประสงค์ในอนาคตของระบบสุขภาพไทย (Goal Setting)

คณะผู้วิจัยใช้การมองอนาคตโดยให้ผู้เข้าร่วมประชุมที่เป็นผู้ที่มีความโดดเด่นในหลากหลายสาขาอาชีพมาร่วมจินตนาการภาพของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในอีก 20 ปีข้างหน้า ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมประชุมเป็นระบบที่ให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในระดับบุคคลและระดับชุมชน ประชาชนมีความตระหนักรู้ด้านสุขภาพ มีการพึ่งพิงความรู้หรือการดูแลสุขภาพจากบุคลากรทางการแพทย์ลดลง อยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น มีอาหารที่มีความปลอดภัยและมีโภชนาการสูง ระบบสุขภาพควรเป็นระบบสุขภาพที่มีความยั่งยืน เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ เน้นการบริการปฐมภูมิ มีบุคลากรทางการแพทย์ที่เพียงพอ มีระบบข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีที่ทำให้ประชาชนสามารถจัดการได้เอง มีระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและลดความเหลื่อมล้ำ และกระทรวงสาธารณสุขที่มีความคล่องตัว

2. การค้นหาและระบุช่องว่างระหว่างสถานการณ์ปัจจุบันกับเป้าประสงค์ในอนาคต (Gap Identification)

คณะผู้วิจัยระบุช่องว่างของความรู้โดยการทบทวนวรรณกรรมและจัดประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ โดยได้รับข้อเสนอแนะของช่องว่างความรู้และได้พัฒนาเป็นหัวข้อวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนในกลุ่ม ดังนี้

วัยเด็ก: การวิจัยเพื่อทำให้เด็กเกิดใหม่ไม่มีโรค การวิจัยทางระบาดวิทยาของโรคพันธุกรรมในเด็ก การวิจัยถึงผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม จากโรคทางพันธุกรรม การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการเพื่อการคัดกรองโรคทางพันธุกรรม การวิจัยเพื่อประเมินเทคโนโลยีและระบบบริการคัดกรองโรคทางพันธุกรรม รวมถึงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น การพัฒนาการในเด็ก การโภชนาการ การพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก ภาวะคุกคามในเด็ก และพฤติกรรมเด็ก

วัยรุ่น: การวิจัยแนวคิด ตัวแบบ และมาตรการในการป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพวัยรุ่นที่สอดคล้องกับบริบทสังคมไทย และการวิจัยเพื่อรณรงค์การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย

วัยผู้ใหญ่: การวิจัยที่เกี่ยวกับการบาดเจ็บและโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ การวิจัยเพื่อเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยคุกคามที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของคนทำงาน การวิจัยและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐานและแนวทางปฏิบัติ และพัฒนารูปแบบของการจัดบริการสำหรับงานอาชีวอนามัย การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของแรงงานต่างด้าว

วัยผู้สูงอายุ: การวิจัยด้านงบประมาณเพื่อใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรวัยสูงอายุและเตรียมรองรับสังคมผู้สูงอายุ การวิจัยเพื่อศึกษาต้นแบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนแบบระยะยาว การวิจัยเพื่อสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจแก่สังคมผู้สูงอายุ การส่งเสริมการออมเงินด้วยรูปแบบที่หลากหลายและเพิ่มโอกาสในการทำงานที่เหมาะสมกับวัยสูงอายุ การวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสังคมผู้สูงอายุ และการวิจัยเกี่ยวกับการตายอย่างมีศักดิ์ศรี

ระบบบริการสุขภาพ: การพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิให้มีความเข้มแข็งและได้มาตรฐานการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับประชากรทั้งประเทศ การศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการให้บริการแบบผสมผสาน (การแพทย์กระแสหลักและการแพทย์ทางเลือก) ในสถานพยาบาลเดียวกัน การวิจัยเพื่อออกแบบโรงพยาบาลรวมถึงสิ่งแวดล้อมที่ช่วยเอื้อให้การรักษาดีขึ้น การวิจัยประเมินผลบริการสุขภาพตามที่ผู้ใช้หรือผู้ตั้งคำถามกำหนด การวิจัยเพื่อการพัฒนาต้นแบบ และการวิจัยเพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการรับมือกับภัยพิบัติให้มีประสิทธิภาพในการช่วยเหลือและการดำเนินต่างๆ

กำลังคนด้านสุขภาพ: การวิจัยเพื่อคาดการณ์ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในอนาคตที่ครอบคลุมทั้งในวิชาชีพสาขาหลักและสาขาสนับสนุน โดยคำนึงถึงความสอดคล้องต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และระบาดวิทยา การวิจัยและพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคน (human resources management) ที่เหมาะสมกับประเทศไทยในอนาคต

ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ: การวิจัยเพื่อประเมินผลกระทบและความคุ้มค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพ การวิจัยเกี่ยวกับสารสนเทศสาธารณสุข การวิจัยเกี่ยวกับความเชื่อ ทัศนคติ พฤติกรรม ความพร้อม การเข้าถึง และการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ และข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพของผู้รับบริการ การวิจัยเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ข้อมูลสารสนเทศในเวชปฏิบัติและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางจริยธรรม กฎหมาย และผลกระทบทางสังคมของเวชสารสนเทศ

เทคโนโลยีด้านสุขภาพ: การวิจัยเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดทดสอบโรคหรือภาวะเสี่ยงสำคัญสำหรับประชาชน การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อให้บริการคัดกรอง ติดตาม นัดหมายกับสถานบริการ รับทราบผลการตรวจ/รักษาหรือออกใบรับรองที่ติดตั้งอยู่ตามชุมชนหรือสถานที่สาธารณะเพื่อสะดวกต่อการเข้าถึงของประชาชน การวิจัยเพื่อสนับสนุนระบบบริการเพื่อรองรับอนาคตของเทคโนโลยี การแพทย์เฉพาะบุคคล การวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการผลิตวัคซีนให้สามารถดำเนินการผลิตวัคซีนได้อย่างครบวงจรและมีประสิทธิภาพ การวิจัยเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคต่างๆ การวิจัยเกี่ยวกับการตรวจยีนเพื่อป้องกันการแพ้ยารุนแรงและป้องกันโรคต่างๆ และการผลิตวัคซีนและยาที่มีความสำคัญสูง และการวิจัยเพื่อประเมินและติดตามการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพ

ระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพ: งานวิจัยเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของการให้บริการและการเบิกจ่ายระหว่าง 3 กองทุนในระบบประกันสุขภาพ งานวิจัยเพื่อหาจำนวนและรูปแบบที่เหมาะสมของกองทุนสุขภาพสำหรับประเทศไทยในอนาคต และงานวิจัยเพื่อศึกษาถึงความสำคัญของกองทุนสุขภาพระดับหมู่บ้าน

การอภิบาลระบบสุขภาพ: การวิจัยปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในการสร้างหน่วยงานกลางที่มีประสิทธิภาพในการติดตาม ประเมินผล และสร้างความร่วมมือในทุกภาคส่วน การวิจัยและพัฒนาธรรมาภิบาลในระบบสุขภาพ และการวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบ

การสร้างเสริมและตระหนักรู้ด้านสุขภาพ : การวิจัยเกี่ยวกับอาหารเพื่อสุขภาพ การวิจัยเพื่อประเมินวิธีการรักษาโรคหรือปัญหาสุขภาพที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การวิจัยเพื่อหาวิธีการ/แนวทางที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพและตระหนักรู้ด้านสุขภาพของบุคคล งานวิจัยประเมินผลกิจกรรมเพื่อการพัฒนาการรู้เท่าทัน (ทั้งกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมร่วม) และการวิจัยเพื่อพัฒนาการวัด/เครื่องมือประเมินระดับการตระหนักรู้ด้านสุขภาพ (health literacy levels) ที่เหมาะสม

การแพทย์ทางเลือก: การวิจัยและพัฒนาแนวคิดทางการวิจัยที่เหมาะสมกับศาสตร์ทางการแพทย์นอกกระแสหลักที่มีลักษณะมองภาพรวมเชิงระบบ การวิจัยด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของยาสมุนไพร ยาตำรับแผนโบราณตามคัมภีร์การแพทย์แผนไทย การวิจัยและพัฒนามาตรฐานด้านกำลังคน ทั้งกระบวนการสรรหาที่เป็นธรรมและโปร่งใส อัตราค่าตอบแทนและแรงจูงใจ ความก้าวหน้าในสายงานและการศึกษาต่อเนื่องทั้งระบบ การพัฒนามาตรฐานและศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์นอกกระแสหลัก การจัดทำกฎหมายลำดับรองเพื่อนำไปสู่การคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดผลในทางปฏิบัติในระดับสากล และการจัดทำความตกลงระหว่างประเทศเพื่อการคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการเฉพาะภายใต้องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization หรือ WIPO)

3. การจัดกลุ่มงานวิจัยที่ควรให้การสนับสนุน (Grouping of Research)

คณะผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมการจัดกลุ่มงานวิจัยที่ใช้ในต่างประเทศ และเสนอให้ประยุกต์จากระบบ Health Research Classification System (HRCS) ของประเทศอังกฤษ โดยแบ่งงานวิจัยออกเป็น 8 กลุ่มตามกิจกรรมวิจัย และเสนอให้เพิ่มกลุ่มที่ 9 คือ งานวิจัยเกี่ยวกับนโยบายและระบบสุขภาพ เพื่อให้กลุ่มงานวิจัยมีความครอบคลุมและมีบริบทที่สอดคล้องกับประเทศไทย

4. การพัฒนาข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการงานวิจัย (Research Guidance)

เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มงานวิจัยต่างๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกันและเชื่อมโยงกัน คณะผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมระบบการบริหารจัดการงานวิจัย

ด้านสุขภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศ ตลอดจนสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้จัดการงานวิจัยในหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและนักวิจัย โครงการนี้ได้เสนอให้เชื่อมโยงประเด็นวิจัยที่สำคัญจากโครงการนี้กับหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยหน่วยงานอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และพัฒนาให้เป็นลำดับความสำคัญร่วมกัน ในด้านการบริหารงานวิจัยที่ครอบคลุมการขอทุน การจัดสรรทุน ไปจนถึงการติดตามและประเมินผล และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ โครงการมองไกลวิจัยสุขภาพเสนอให้มีช่องทางการสนับสนุนงานวิจัยที่หลากหลาย ในการพัฒนาบุคลากรวิจัยต้องมีการส่งเสริมและพัฒนาหน่วยงานวิจัยนั้นเช่นกัน และต้องมีการสร้างบุคลากรวิจัยด้านสุขภาพให้เพียงพอและมีคุณภาพ ในด้านการจัดลำดับความสำคัญควรทำเป็นระยะยาวอย่างต่อเนื่อง

การลงทุนด้านวิจัยสุขภาพในประเทศไทยยังไม่เพียงพอ ควรมีการจัดหาทุนเพิ่มหรือลด/เลิกการให้งบประมาณในส่วนที่ไม่สำคัญหรือไม่มียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนรองรับ นอกจากนั้นควรให้ความสำคัญกับทุนพัฒนาหรือสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้ครอบคลุมทั้งห่วงโซ่คุณค่า (value chain) ของโครงการวิจัย ในการติดตามและประเมินผลหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยควรติดตามและประเมินผลงานวิจัยเชิงรุกตลอดทั้งกระบวนการวิจัย ตั้งแต่ปัจจัยนำเข้าไปจนถึงผลกระทบต่อสุขภาพ ในการติดตาม หน่วยงานที่ให้ทุนวิจัยต่างๆ ควรมีฐานข้อมูลเดียวกันและมีระบบจูงใจและลงโทษเพื่อให้เกิดงานวิจัยที่มีคุณภาพและเป็นไปตามเป้าหมายในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ หน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยต้องมีหน่วยงานรับผิดชอบ (หรืออาจจะมีหลายหน่วยงานเข้ามาทำงานร่วมกัน) ในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ควรจัดสรรงบประมาณสำหรับกิจกรรมการนำผลงานไปใช้ประโยชน์ในส่วนนี้ด้วย และควรจะกำหนดให้การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์เป็นหนึ่งในการวัดผลความสำเร็จของหน่วยงานที่ให้ทุน

สุดท้ายคณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษานี้จะกระตุ้นให้ระบบวิจัยของประเทศเกิดความตื่นตัวในการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยเพื่อให้งานวิจัยตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ บรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ก่อนอย่างรอบคอบ มีการติดตามประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัยอย่างจริงจังและนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการระบบวิจัยต่อไป

บทที่ 1
บทนำ

1. ที่มาและเหตุผล

การพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ ให้เป็นไปอย่างยั่งยืนจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างสนับสนุน ซึ่งสุขภาพของคนในประเทศนับเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญประการหนึ่ง บทบาทของสุขภาพในการพัฒนาที่ยั่งยืนได้ถูกกล่าวถึงอย่างชัดเจนในหลักการข้อที่ 1 ของคำประกาศริโอ (Rio Declaration) ว่า “คนคือศูนย์กลางของการพัฒนาที่ยั่งยืน เขาเหล่านั้นมีสิทธิในการมีสุขภาพที่ดีและมีชีวิตที่มีผลิตภาพอันสอดคล้องกับธรรมชาติ”[1] [1] การมีสุขภาพที่ดีช่วยให้แรงงานสร้างผลผลิตในอัตราที่สูงขึ้น ช่วยเพิ่มการลงทุนทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจนช่วยในการสร้างทรัพยากรบุคคลที่มีคุณภาพ องค์การอนามัยโลกได้ให้คำแนะนำว่าการที่จะบรรลุเป้าหมายในการเพิ่มสถานะทางสุขภาพและความเป็นธรรมด้านสุขภาพได้นั้น ต้องอาศัยระบบสุขภาพที่มีความเข้มแข็งในองค์ประกอบทุกด้าน อันได้แก่ ระบบบริการสุขภาพ กำลังคน ระบบข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยี การเงินการคลัง และการอภิบาลระบบ [2]

การวิจัยมีบทบาทสำคัญยิ่งในการพัฒนาองค์ประกอบของระบบสุขภาพตามที่กล่าวข้างต้น [3] แต่เนื่องจากทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด จึงจำเป็นที่จะต้องมีการบริหารจัดการ ซึ่งรวมถึงการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ในการคัดเลือกหัวข้อวิจัยที่ควรให้การสนับสนุนนั้นมีความท้าทายในหลายประเด็น เช่น ใครหรือหน่วยงานใดบ้างควรจะเข้ามามีส่วนร่วมเป็นผู้เสนอและคัดเลือกหัวข้อวิจัย กระบวนการและหลักเกณฑ์สำหรับจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยควรเป็นอย่างไรจึงจะทำให้เกิดการยอมรับ และมีการนำผลไปใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรทุนวิจัย

[1] “Human beings are at the centre of concerns for sustainable development. They are entitled to a healthy and productive life in harmony with nature.”

ในประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) เป็นหน่วยงานหลักที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยด้านสุขภาพ [4, 5] ทั้ง 2 หน่วยงานได้กำหนดทิศทางงานวิจัยด้านสุขภาพของประเทศ รวมทั้งจัดทำแผนการสนับสนุนงานวิจัยให้เป็นไปตามลำดับความสำคัญและพันธกิจของหน่วยงาน โดยการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการและหน่วยงานวิชาการต่างๆ เพื่อขอความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์และผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง การกำหนดหัวข้อวิจัยส่วนใหญ่ตอบสนองต่อสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ หรือเป็นการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพที่มีความสำคัญในลำดับต้นๆ อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังขาดแนวทางการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการวิจัยอย่างชัดเจน ทำให้ไม่สามารถทราบได้ว่ามีการนำผลงานวิจัยไปผลักดันในเชิงนโยบายหรือไม่ หรือประสบกับปัญหาอุปสรรคอย่างไร นอกจากนี้ แม้ประเทศไทยได้มีการจัดลำดับความสำคัญหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพ แต่ข้อมูลดังกล่าวในระดับประเทศยังมีอยู่อย่างจำกัด

หัวข้อวิจัยสุขภาพควรครอบคลุมทั้งมิติด้านสุขภาพโดยตรง และมิติด้านสังคม เศรษฐกิจ และนโยบายสาธารณะที่เป็นปัจจัยกำหนดสุขภาพ (social determinants of health) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่การวางแผนงานวิจัยของประเทศ และการกำหนดหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพจะต้องมีการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม ตั้งแต่ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติที่อยู่ในภาครัฐ ภาคประชาสังคม และภาคเอกชน ที่เป็นส่วนหนึ่งของกลไกในการขับเคลื่อนระบบสุขภาพในประเทศไทย ที่ผ่านมาถึงแม้จะมีการประสานความร่วมมือในการกำหนดทิศทางวิจัยด้านสุขภาพของประเทศจากหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนทุนวิจัยหลักของประเทศ ได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) สวรส. และ วช. หรือที่รู้จักกันในชื่อ 5ส 1ว แต่ยังขาดการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพในระดับประเทศเพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์งานวิจัยที่จะตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในภาพรวม จากปัญหาสำคัญข้างต้น วช. และ สวรส. ในฐานะหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยด้านสุขภาพที่สำคัญของประเทศไทย จึงมอบหมายให้โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (Health Intervention and Technology Assessment Program: HITAP) ดำเนินโครงการนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการที่มีความโปร่งใส มีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ และมีส่วนร่วม

จากผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในทุกขั้นตอนสำหรับการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยด้านสุขภาพ เพื่อให้ได้มาซึ่งประเด็นวิจัยด้านสุขภาพที่สามารถนำไปใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์งานวิจัยด้านสุขภาพในระดับประเทศที่เป็นที่ยอมรับร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ นำไปสู่การวางแผนงานวิจัยระดับองค์กร เกิดการสนับสนุนซึ่งกันและกันระหว่างหน่วยงานผู้ให้ทุนและผู้รับทุนวิจัย และนำไปสู่การใช้ประโยชน์จากงานวิจัยอย่างแท้จริง

2. การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนประสบการณ์การจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพที่ผ่านมาทั้งในประเทศและต่างประเทศเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นเพื่อให้มีความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด กระบวนการ และข้อจำกัดที่เกิดขึ้น ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการดำเนินงานของโครงการนี้ ในการทบทวนวรรณกรรม คณะผู้วิจัยค้นคว้าเอกสารจากรายงานวิจัยและบทความในวารสารที่ตีพิมพ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพ โดยสืบค้นจากฐานข้อมูล PubMed และ Google และสืบค้นแบบเจาะจงที่เว็บไซต์ของ Council on Health Research for Development (COHRED) ซึ่งเป็นหน่วยงานที่สนับสนุนการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพในระดับนานาชาติโดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกเอกสาร คือ คัดเลือกเอกสารการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพในระดับประเทศ และเป็นเอกสารภาษาอังกฤษและภาษาไทยเท่านั้น จากการสืบค้นพบเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน 21 รายการ ซึ่งแบ่งเป็นเอกสารในประเทศ 2 รายการ และเอกสารต่างประเทศ 19 รายการ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพในประเทศไทย

ในปี พ.ศ. 2549 คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์มอบหมายให้คณะทำงานจัดลำดับความสำคัญการวิจัยด้านสุขภาพ [6] ดำเนินการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกำหนดแนวทางสนับสนุนการวิจัยที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการด้านสุขภาพ รวมทั้งช่วยแก้ไขปัญหาสุขภาพของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อกำหนดชื่อโรคและหัวข้อการวิจัยที่มีลำดับความสำคัญสูง

สำหรับประเทศและในระดับภูมิภาค เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดยุทธศาสตร์การวิจัยในประเทศต่อไป โดยคณะทำงานได้แต่งตั้งคณะทำงานย่อยในแต่ละภาคที่ประกอบด้วยนักวิชาการและผู้ทรงคุณวุฒิด้านสุขภาพและระเบียบวิธีวิจัย เพื่อกำหนดประเด็นวิจัยที่มีความสำคัญร่วมกันในระดับประเทศ ในขั้นตอนแรก คณะทำงานจัดลำดับความสำคัญของโรคหรือปัญหาสุขภาพด้วยวิธี Delphi เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคที่มีความสำคัญ โดยใช้ข้อมูลภาระโรคในประเทศไทยในรูปแบบของจำนวนปีที่สูญเสียจากการเจ็บป่วยและเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (disability adjusted life year: DALY) 20 อันดับแรกแยกตามเพศ เป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนาแบบสอบถาม Delphi เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคที่มีความสำคัญ แบบสอบถามดังกล่าวได้ถูกส่งทางไปรษณีย์ไปยังบุคลากรด้านสุขภาพ ได้แก่

1. อาจารย์แพทย์ แพทย์ และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพในมหาวิทยาลัย
2. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด นายแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน
3. แพทย์ในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป ศูนย์วิชาการ และโรงพยาบาลชุมชน

นอกเหนือจากการพิจารณาจาก 20 โรคที่มีภาระโรคสูงในระดับประเทศแล้ว ผู้ให้ข้อมูลสามารถเพิ่มโรคที่เป็นปัญหาสำคัญในท้องถิ่นในการจัดลำดับด้วย ทั้งนี้ในแบบสำรวจได้มีการสอบถามเรื่องข้อจำกัดสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาหรือกำจัดโรคนั้นๆ ให้หมดไป โดยมีตัวเลือกของข้อจำกัด 3 ตัวเลือก ได้แก่

1. การขาดความรู้ที่จำเป็นต่อการแก้ไขปัญหา (knowledge)
2. การขาดเครื่องมือที่จะนำความรู้มาใช้แก้ไขปัญหา (tools to implement knowledge)
3. การขาดการใช้เครื่องมือที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ (inefficient use of existing tools)

การสำรวจความคิดเห็นนี้ มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 365 รายจากทั้งหมด 939 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 39 ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีวิธีการให้คะแนนแบบถ่วงน้ำหนักในการจัดลำดับความสำคัญของโรคทั้งหมด 4 แบบ ได้แก่

1. การให้น้ำหนักของโรคในลำดับต่างๆ แบบเท่ากันหมด กล่าวคือ จัดลำดับตามความถี่ของคะแนนที่ได้เท่านั้น
2. ให้น้ำหนักตามลำดับโรคตั้งแต่ 1-10 โดยให้คะแนนสูงสุด (10 คะแนน) ในโรคที่มีความสำคัญลำดับที่หนึ่ง โรคลำดับถัดมาให้คะแนนลดลงไปเรื่อยๆ จนให้คะแนน 1 คะแนน สำหรับโรคที่มีความสำคัญลำดับสุดท้าย
3. ให้น้ำหนักเฉพาะโรคที่มีความสำคัญ 3 ลำดับแรกเท่านั้น โดยโรคที่มีความสำคัญลำดับหนึ่งจะให้คะแนน 3 คะแนน โรคในลำดับที่สองให้คะแนน 2 คะแนน และโรคในลำดับที่สามให้คะแนน 1 คะแนน โรคในลำดับที่สี่เป็นต้นไปไม่ให้คะแนน
4. ให้น้ำหนักเฉพาะโรคที่สำคัญอันดับหนึ่ง แต่ไม่ให้คะแนนโรคในลำดับอื่นๆ

การให้คะแนนถ่วงน้ำหนักที่แตกต่างกันนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความไวของผลการจัดลำดับว่าจะเปลี่ยนแปลงไปตามวิธีการถ่วงน้ำหนักหรือไม่ ผลการศึกษาพบว่าลำดับความสำคัญของโรคมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อใช้วิธีการให้คะแนนแบบถ่วงน้ำหนักที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตามพบว่า ไม่ว่าจะใช้วิธีการถ่วงน้ำหนักแบบใด การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ อุบัติเหตุจราจร เบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ได้รับการจัดลำดับให้อยู่ใน 5 ลำดับแรกในทุกรูปแบบ จากนั้นคณะทำงานส่งผลการศึกษาที่วิเคราะห์ตามการถ่วงน้ำหนักทั้ง 4 แบบ กลับไปยังผู้ตอบแบบสอบถามเพื่อให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกครั้ง หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นนี้แล้ว มีการประชุมกับตัวแทนกลุ่มนักวิจัยด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ และนักวิทยาศาสตร์ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับโรคที่มีความสำคัญสูง 5 ลำดับแรก ได้แก่ การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ อุบัติเหตุจราจร เบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด เพื่อหาวิธีแก้ปัญหาในแต่ละโรค และเสนอประเด็นวิจัยที่จำเป็นและเป็นไปได้

การจัดลำดับความสำคัญในโครงการนี้ มีระเบียบวิธีที่น่าเชื่อถือและชัดเจนโปร่งใส รวมทั้งสามารถระบุช่องว่างทางความรู้และให้ข้อแนะนำในเรื่องกลุ่มงานวิจัยที่ควรให้การสนับสนุนได้ อย่างไรก็ตาม วิธีการใช้เน้นที่การตั้งรับ กล่าวคือ เป็นการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยตามสภาพปัญหาในปัจจุบันมากกว่าที่จะเป็นการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพเพื่อนำไปสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ นอกจากนี้ยังใช้ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพและนักวิชาการเป็นหลัก

การศึกษาที่สองจัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในปี พ.ศ. 2552 [7] ซึ่งทบทวนงานวิจัยในกลุ่ม 'สาธารณสุข' ในประเทศไทย และเปรียบเทียบกับแนวโน้มของการวิจัยสุขภาพในต่างประเทศ เพื่อพัฒนาข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกลุ่มงานวิจัยที่ควรจะได้รับการสนับสนุน โดยรวบรวมผลงานวิจัยระหว่างปี พ.ศ. 2546-2551 ที่อยู่ในฐานข้อมูลการวิจัยของ วช. และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง งานวิจัยที่รวบรวมได้มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 1,497 โครงการ โดยแบ่งเป็น 7 สาขา ได้แก่

1. สาขาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า
2. สาขาประกันสังคม
3. สาขาการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลและระบบสาธารณสุข
4. สาขากีฬาและโภชนาการ
5. สาขาการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคอุบัติใหม่
6. สาขาการแพทย์แผนไทย
7. สาขาแพทย์แผนไทยประยุกต์

โดยสาขาการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคอุบัติใหม่เป็นสาขาที่มีจำนวนโครงการวิจัยมากที่สุด

จากนั้นนักวิจัยได้คำนวณมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของสาขาย่อยทั้ง 7 ด้วยวิธี cost-benefit analysis (CBA) และปรับค่าผลที่ได้ให้เป็นค่าปัจจุบัน (net present value: NPV) จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูลสถานการณ์โครงการวิจัยในแต่ละสาขากับแนวโน้มของงานวิจัยในต่างประเทศเพื่อให้ทราบทิศทางและแนวโน้มงานวิจัยในแต่ละสาขาที่ควรสนับสนุน เช่น สาขาที่ 1 สาขาหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า เมื่อปรับมูลค่าโดยใช้ปี พ.ศ. 2551 เป็นปีฐาน ผลได้ของงานวิจัยจะเท่ากับ 537,134.89 ล้านบาท และ 470,055.22 ล้านบาท โดยใช้สำหรับอัตราส่วนลด (discount rate) ที่ร้อยละ 3 และร้อยละ 9 ตามลำดับ สำหรับงานวิจัยในสาขานี้พบว่ามีจำนวน 99 โครงการ โดยโครงการวิจัยส่วนใหญ่เป็นโครงการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เมื่อเปรียบเทียบกับแนวโน้มงานวิจัยด้านสุขภาพทั่วโลกในอีก 10 ปีข้างหน้า ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะถึงประเด็นที่ควรดำเนินการวิจัย เช่น กองทุนสำหรับระบบประกันสุขภาพควรเป็นกองทุนเดียวหรือหลายกองทุน ระบบคลังและการบริหารควรมีการวิจัยการทบทวนรายจ่ายที่เหมาะสมของภาครัฐในแต่ละกลุ่มประชากร เพื่อให้ระบบประกันสุขภาพมีต้นทุนต่ำและมีประสิทธิภาพในการรักษาสุขภาพมากขึ้น แม้ว่า

การศึกษานี้จะให้ข้อมูลกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพที่ควรได้รับการสนับสนุนในอนาคต แต่ก็มีข้อจำกัดคือ การเปรียบเทียบกลุ่มงานวิจัยที่ควรสนับสนุนในอนาคตเป็นการเปรียบเทียบกับต่างประเทศ โดยใช้กลุ่มงานวิจัยที่ต่างประเทศให้ความสนใจเป็นมาตรฐานหลัก (benchmark) อย่างไรก็ตาม การศึกษาไม่ได้อ้างอิงแหล่งที่มาของกลุ่มงานวิจัยที่ใช้ในการศึกษา นอกจากนั้นด้วยบริบทของระบบสุขภาพที่แตกต่างกัน กลุ่มงานวิจัยของต่างประเทศอาจจะไม่เหมาะสมกับระบบสุขภาพของประเทศไทย

2.2 การจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพในต่างประเทศ

จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดลำดับความสำคัญในต่างประเทศ พบเอกสารจำนวน 19 ฉบับ ซึ่งสามารถแบ่งตามวิธีการจัดลำดับความสำคัญ ดังนี้

2.2.1 วิธี Essential National Health Research (ENHR)

เป็นวิธีการจัดลำดับความสำคัญที่ซึ่งพัฒนาจาก Council on Health Research for Development (COHRED) ซึ่งเป็นองค์กรระหว่างประเทศที่สนับสนุนองค์ความรู้และอบรมการจัดลำดับความสำคัญหัวข้อวิจัย ได้ส่งเสริมให้ใช้วิธี ENHR เป็นวิธีหลักในการจัดลำดับความสำคัญ และมีการนำวิธี ENHR ไปประยุกต์ใช้ในหลายประเทศทั่วโลก อย่างไรก็ตาม รายงานการศึกษาเรื่องการจัดลำดับความสำคัญส่วนใหญ่ไม่ได้เขียนเป็นภาษาอังกฤษหรือไม่มีรายละเอียดของกระบวนการให้ศึกษาเริ่มตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการจัดลำดับ และการประเมินผล รวมทั้งขาดการมีส่วนร่วมจากสหสาขาวิชาชีพ ผู้เข้าร่วมกระบวนการประกอบด้วยผู้ตัดสินใจเชิงนโยบาย ผู้ให้บริการสุขภาพ นักวิชาการ และตัวแทนจากภาคประชาสังคม วิธีนี้ประยุกต์หลักการวิเคราะห์ความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนอย่างเป็นระบบ กระบวนการจัดลำดับความสำคัญเริ่มด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ของการจัดลำดับความสำคัญ และทบทวนวรรณกรรมถึงสถานการณ์และประเด็นปัญหาด้านสุขภาพเพื่อเป็นข้อมูลประกอบสำหรับผู้เข้าร่วมกระบวนการในการจัดลำดับความสำคัญ โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนด เช่น ความเร่งด่วน ความเสมอภาค และการคำนึงถึงประชากรกลุ่มเปราะบาง (vulnerable group) การมีส่วนร่วมจากหลายภาคส่วนนั้นเป็นการสร้างความร่วมมือกันระหว่างภาควิจัย ภาคนโยบาย และภาคปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการนำผลของการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในอนาคต [8]

Owlia P และคณะ (2011) ได้ใช้วิธี ENHR จัดลำดับงานวิจัยด้านสุขภาพในประเทศอิหร่าน โดยมีคณะทำงานที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญสหสาขาที่ได้รับการแต่งตั้งจากกระทรวงสาธารณสุขเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติในการจัดลำดับความสำคัญ และใช้กลไกของมหาวิทยาลัยเป็นกลไกดำเนินการ ในแต่ละมหาวิทยาลัยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการวิจัยขึ้น คณะกรรมการชุดนี้ได้รับการอบรมแนวปฏิบัติที่กล่าวข้างต้น คณะกรรมการวิจัยมีหน้าที่วิเคราะห์สถานการณ์และเสนอหัวข้อวิจัยที่มีความสำคัญ โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพควบคู่กัน หัวข้อวิจัยเหล่านี้ถูกนำเสนอต่อคณะกรรมการเชิงยุทธศาสตร์ (Strategic Committee) ที่ประกอบด้วยอธิการบดี นักวิทยาศาสตร์ องค์กรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เช่น องค์กรด้านการศึกษา สื่อมวลชนและองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น ในขั้นตอนนี้มีหัวข้อวิจัยที่ได้รับการเสนอทั้งหมด 9,607 หัวข้อ ซึ่งจะถูกพิจารณาโดยคณะทำงานที่ได้รับการแต่งตั้งจากกระทรวงสาธารณสุข โดยใช้เกณฑ์คัดออก 4 ข้อ ได้แก่

1. หัวข้องานวิจัยที่ซ้ำซ้อนกัน
2. ไม่ใช่หัวข้อวิจัยระดับชาติ
3. ไม่ใช่งานวิจัย
4. หัวข้อวิจัยกว้างเกินไป

ทำให้มีหัวข้อวิจัย 6,723 หัวข้อที่ผ่านเกณฑ์เพื่อนำไปจัดกลุ่มใน 3 กลุ่มหลัก ได้แก่ วิทยาศาสตร์พื้นฐาน (basic science) วิทยาศาสตร์ประยุกต์ (applied science) และวิทยาศาสตร์พัฒนาการ (developmental science) [9] อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่ได้ระบุว่าหลังจากการจัดกลุ่มแล้วได้นำไปใช้ประโยชน์อย่างไร

National Institute for Medical Research ประเทศแทนซาเนีย ใช้วิธี ENHR ในการจัดลำดับหัวข้องานวิจัยด้านชีวการแพทย์ (biomedical research) และงานวิจัยระบบสุขภาพ (health system research) ในปี พ.ศ. 2548 โดยหน่วยงานนี้ได้รวบรวมข้อมูลสถานการณ์ในประเทศที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยด้านสุขภาพ และเชิญผู้เชี่ยวชาญจากหลากหลายสาขา ได้แก่ นักวิจัย นักวิชาการ ผู้กำหนดนโยบาย นักหนังสือพิมพ์ ตัวแทนจากองค์กรไม่แสวงหากำไร องค์การความร่วมมือระหว่างประเทศในระดับทวิภาคี และประเทศหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา รวมทั้งสิ้น 58 คน เข้าร่วมกระบวนการจัดลำดับความสำคัญ โดยใช้เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญที่ประกอบด้วย

1. ขนาดของปัญหา
2. ข้อตกลงที่เป็นนโยบายระดับชาติ
3. ความเกี่ยวข้องในการแก้ไขปัญหาและมีผลกระทบต่อสุขภาพ
4. ความเร่งด่วนของปัญหา

หัวข้อวิจัยด้านชีวการแพทย์ที่ได้รับคะแนนสูงสุด 5 ลำดับแรกคือ

1. โรคติดต่อที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุข
2. โรคติดต่อที่ถูกละเลยหรือมีความสำคัญในระดับท้องถิ่น
3. สุขภาพแม่และเด็ก
4. การควบคุมโรค
5. โรคไม่ติดต่อ

สำหรับงานวิจัยระบบสุขภาพ 5 สาขาที่ได้รับคะแนนสูงสุด 5 ลำดับแรกคือ

1. ระบบการจัดการทรัพยากรมนุษย์
2. ด้านอนามัยการเจริญพันธุ์และสุขภาพเด็ก
3. ระบบบริการสุขภาพ
4. การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
5. ระบบการคลังสุขภาพ

ทั้งนี้ผลที่ได้จากการจัดลำดับความสำคัญในสาขาวิจัยด้านต่างๆ ถูกนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับสนับสนุนงานวิจัยด้านสุขภาพในระดับชาติต่อไป [10]

วิธี ENHR ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลาย ดังจะเห็นได้จากการศึกษาของ Swingler GH และคณะ (2005) ซึ่งทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพเด็กในประเทศใน Sub-Saharan Africa จำนวน 20 ประเทศ ได้แก่ เบนิน บูร์กินาฟาโซ บุรุนดี แคเมอรูน โกตดิวัวร์ เอธิโอเปีย กินี เคนยา มาลี มอริเชียส ไนจีเรีย เซเนกัล แอฟริกาใต้ แทนซาเนีย แซมเบีย แองโกลา ชาด กานา ซิมบับเว คองโก (มีประชากรรวมกันคิดเป็นร้อยละ 80 ของประชากรทั้งหมดใน Sub-Saharan Africa) พบรายงาน/เอกสารทางการที่ผ่านเกณฑ์การคัดเลือก โดยเป็นรายงานที่จัดทำขึ้นระหว่าง

ปี พ.ศ. 2533-2545 พบว่าใน 12 ประเทศ (18 รายงาน) มีการใช้วิธี ENHR ในการจัดลำดับความสำคัญ นอกจากนั้นมีการใช้ framework ที่หลากหลายในการจัดกลุ่มของงานวิจัยที่มีความสำคัญ [11] แต่การศึกษานี้ไม่ได้กล่าวถึงรายละเอียดกระบวนการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยในแต่ละประเทศหรือแต่ละรายงาน เป็นเพียงสรุปภาพรวมของการดำเนินงานใน Sub-Saharan Africa เท่านั้น

2.2.2 **วิธี** Basic Priority Rating System (BPRS) **หรือ** Hanlon Method

คือ วิธีการจัดลำดับความสำคัญโดยให้น้ำหนักความสำคัญกับเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญไม่เท่ากัน เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญประกอบด้วย

1. ขนาดของปัญหา
2. ความรุนแรงของปัญหา
3. ประสิทธิผลของงานวิจัยในการแก้ไขปัญหา
4. ความเป็นไปได้ในการดำเนินงานวิจัย

โดยเกณฑ์ทั้งสี่จะถูกให้น้ำหนักความสำคัญเพื่อนำไปคำนวณคะแนนรวมเป็นลำดับถัดไป

Álvarez M และคณะ (2010) [12] ได้นำวิธี BPRS ไปใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพในสาธารณรัฐคิวบา เริ่มต้นด้วยการแต่งตั้งคณะทำงานที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญสหสาขาจากแผนกวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (The Science and Technical Division: S&T) ในกระทรวงสาธารณสุข (The Ministry of Public Health: MINSAP) มีหน้าที่พัฒนาและกำหนดขอบเขตงานวิจัยด้านสุขภาพ และได้พิจารณาให้ทุนวิจัยตามสาขาความเชี่ยวชาญภายใต้ 15 สาขา ดังนี้

1. สุขภาพแม่และเด็ก
2. คุณภาพชีวิต
3. โรคติดเชื้อ
4. โรคไม่ติดต่อ (ไม่รวมโรคมะเร็ง) และอุบัติเหตุ
5. โรคมะเร็ง

6. เวชปฏิบัติครอบครัวแบบผสมผสาน
7. ระบบสุขภาพและบริการสุขภาพ
8. เทคโนโลยีด้านยาและการวินิจฉัยทางชีวภาพ
9. การประเมินเทคโนโลยี
10. การแพทย์พื้นบ้าน
11. การดูแลผู้สูงอายุแบบบูรณาการ
12. เทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ
13. การคุ้มครองผู้บริโภคผลิตภัณฑ์และบริการด้านสุขภาพ
14. การพัฒนาทรัพยากรบุคคล
15. สุขภาพของบุคลากรทางการแพทย์

ซึ่งทั้ง 15 สาขาดังกล่าวจะใช้เป็นขอบเขตสำหรับการเสนอโครงร่างวิจัยประจำปี เพื่อพิจารณาให้ทุนสนับสนุนให้เป็นไปตามแผนยุทธศาสตร์ ปี พ.ศ. 2549-2558

ในกระบวนการจัดลำดับความสำคัญ มีการแต่งตั้งผู้ประสานงานซึ่งทำงานในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยด้านการแพทย์ที่มีชื่อเสียงในแต่ละเขตทั่วประเทศ โดยในขั้นแรก เชิญผู้เชี่ยวชาญสหสาขาในด้านสุขภาพจำนวน 215 คนจากทุกเขตทั่วประเทศ โดยในแต่ละเขตจะแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมประชุมออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกทำหน้าที่ระบุหัวข้อวิจัยเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพและมีความเป็นไปได้ที่จะแก้ไขปัญหาสุขภาพนั้นๆ จากนั้นกลุ่มที่สองทำหน้าที่ยืนยัน (confirmatory group) และคัดเลือกหัวข้อที่กลุ่มแรกเสนอไว้

เมื่อเสร็จสิ้นขั้นตอนนี้ คณะทำงานได้จัดลำดับหัวข้อวิจัยโดยใช้วิธี Hanlon method โดยใช้เกณฑ์

1. ขนาดของปัญหา
2. ความรุนแรงของปัญหา
3. ประสิทธิผลของงานวิจัยในการแก้ไขปัญหา
4. ความเป็นไปได้ในการดำเนินงานวิจัย

จากนั้นรวบรวมผลการจัดลำดับในแต่ละเขต แล้วให้ผู้เข้าร่วมประชุมทั้ง 2 กลุ่ม ได้พิจารณาร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง ในขั้นที่สองผู้เชี่ยวชาญจากแผนกวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีของกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 22 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์และสาขาอื่นๆ นักระบาดวิทยา ผู้บริหาร แพทย์ และนักวิจัย จะให้ความเห็นต่อ 15 สาขาที่มีความสำคัญข้างต้น และต้องพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของหัวข้อวิจัยเหล่านั้นในการแก้ปัญหาสุขภาพระดับชาติ และให้คะแนนประกอบโดย 5 หมายถึง มีความเป็นไปได้มากที่สุด และ 1 ไม่มีความเป็นไปได้ ในขั้นตอนนี้คณะทำงานจะจัดลำดับหัวข้อวิจัยทั้ง 15 กลุ่มตามคะแนนเฉลี่ยเรียงจากมากไปน้อย

ขั้นตอนสุดท้าย คณะทำงานจัดการประชุมรวมสองครั้ง เพื่อยืนยันว่าทั้ง 15 สาขาดังกล่าวจำเป็นที่จะต้องมีงานวิจัยมาช่วยแก้ปัญหาหรือไม่ โดยครั้งที่หนึ่งรายงานผลการจัดลำดับต่อคณะกรรมการของกระทรวงสาธารณสุข อธิการบดีมหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการแผนกวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักวิชาการและนักวิจัย หลังจากนั้นจึงจัดประชุมครั้งที่สองเพื่อรายงานผลการจัดลำดับและขอคำแนะนำจากสภาที่ปรึกษาของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข (The Health Minister's Advisory Council) เมื่อเสร็จสิ้นแล้ว คณะทำงานจึงร่างเกณฑ์การคัดเลือกโครงการวิจัย โดยโครงการที่จะได้รับการสนับสนุนจะเป็นโครงการที่อยู่ใน 3 กลุ่มดังต่อไปนี้

1. กลุ่มที่ได้คะแนนในการจัดลำดับเกินกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนสูงสุดในขั้นตอนที่ 1 และคะแนนมากกว่า 4 ในขั้นตอนที่ 2
2. กลุ่มที่ได้รับความนิยมสูงสุดในขั้นตอนที่ 1
3. กลุ่มที่เสนอโดยแผนกวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งพิจารณาว่างานวิจัยดังกล่าวสามารถนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้อย่างมีนัยสำคัญ

2.2.3 **วิธี** Child Health and Nutrition Research Institute (CHNRI)

วิธีนี้ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในการจัดลำดับหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพเฉพาะกลุ่มโรคหรือกลุ่มอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็ก ปัจจุบันได้มีการประยุกต์ใช้วิธีนี้กับการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยในกลุ่มอื่นๆ เช่น หัวข้อวิจัยที่เกี่ยวกับโรคติดเชื้อและหัวข้อวิจัยด้านการเงินการคลังสุขภาพ เป็นต้น วิธีการนี้มีเกณฑ์ในการจัดลำดับหัวข้อวิจัย 5 เกณฑ์ [13] ดังนี้

1. ผลงานวิจัยสามารถนำมาใช้ได้จริง
2. มีโอกาสสำเร็จภายใต้งบประมาณที่จัดสรร
3. ลดภาระโรค
4. มีความเป็นธรรม
5. ไม่ขัดต่อจริยธรรม

ประสบการณ์การประยุกต์ใช้วิธี CHNRI ได้ถูกนำเสนอโดย Tomlinson M และคณะ (2007) [14] เป็นการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวกับสุขภาพเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปีในประเทศแอฟริกาใต้ ผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่มีชื่อเสียงในสาขาสุขภาพเด็กของประเทศจำนวน 6 คน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดหัวข้อวิจัยสำหรับ 10 ปีข้างหน้า โดยใช้สาเหตุการตาย 7 สาเหตุหลักในเด็ก คือ การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ โรคปอดอักเสบ โรคอุจจาระร่วง การตายปริกำเนิด ภาวะทุพโภชนาการ อุบัติเหตุและการบาดเจ็บ และความผิดปกติแต่กำเนิดและโรคทางพันธุกรรม เป็นข้อมูลในการพิจารณาจัดลำดับความสำคัญ หัวข้อวิจัยเหล่านั้นได้นำมาจัดกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1. งานวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ
2. งานวิจัยเพื่อปรับปรุงมาตรการต่างๆ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงบริการ
3. งานวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการใหม่

กระบวนการจัดลำดับความสำคัญใช้เกณฑ์ของ CHNRI ทั้ง 5 เกณฑ์ โดยมีการถ่วงน้ำหนัก (1 หมายถึง เป็นเกณฑ์ที่ให้น้ำหนักมากที่สุด และ 5 ให้น้ำหนักน้อยที่สุด) โดยตัวแทนนักวิชาการ ตัวแทนภาคประชาชน รัฐบาล นักจิตวิทยาคลินิก และผู้เชี่ยวชาญด้านอื่นๆ เป็นผู้ให้คะแนนถ่วงน้ำหนัก จากนั้นจึงรวมคะแนน ซึ่งพบว่าในจำนวน 10 หัวข้อที่ได้รับการจัดให้มีความสำคัญสูงที่สุดนั้น 9 หัวข้อเป็นงานวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ โรคที่มีความสำคัญอันดับหนึ่งคือโรคอุจจาระร่วง ในขณะที่ภาวะทุพโภชนาการ โรคปอดอักเสบ และการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ มาเป็นลำดับที่สอง สาม และสี่ ตามลำดับ

Bahl R และคณะ (2009) ได้จัดลำดับความสำคัญของหัวข้องานวิจัยด้านสุขภาพในระดับนานาชาติเพื่อลดการตายซึ่งมีสาเหตุจากการติดเชื้อในทารกแรกเกิดในประเทศกำลังพัฒนา โดยมีเป้าหมายที่จะลดอัตราตายในทารกแรกเกิด

ซึ่งจะส่งผลลดอัตราตายของเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปีลงร้อยละ 67 ภายในปี พ.ศ. 2558 ตามเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (Millennium Development Goals-MDGs) คณะทำงานได้คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญในระดับนานาชาติด้านการติดเชื้อในทารกแรกเกิด จำนวน 20 คน โดยผู้เชี่ยวชาญได้เสนอหัวข้อจำนวน 61 หัวข้อ ซึ่งได้ถูกนำไปจัดกลุ่มใน 4 กลุ่ม ได้แก่

1. การวิจัยด้านระบาดวิทยา
2. การวิจัยระบบสุขภาพและนโยบายสุขภาพ
3. การวิจัยเพื่อการพัฒนามาตรการที่มีอยู่แล้ว
4. การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการใหม่

หลังจากนั้นคณะทำงานได้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อรวบรวมข้อมูลให้ได้รายการสุดท้ายของหัวข้อวิจัย และให้ผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนหัวข้อวิจัยตามเกณฑ์ทั้ง 5 ข้อ ของ CHNRI ทั้งนี้ผู้ให้คะแนนตามเกณฑ์แต่ละข้อ ได้แก่ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหลากหลายสาขาอาชีพ ซึ่งไม่จำเป็นต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับโรคโดยตรง เช่น สื่อ ผู้เชี่ยวชาญด้านจริยธรรม กฎหมาย หรือรัฐศาสตร์ และสมาชิกจากเครือข่ายการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยระดับโลก (Global Research Priority Setting Network) จากนั้นนำไปคำนวณคะแนนถ่วงน้ำหนักในจำนวนหัวข้อวิจัย 15 หัวข้อที่ได้รับการจัดให้มีความสำคัญสูงที่สุดนั้น 10 หัวข้อเป็นงานวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ ข้อจำกัดของการจัดลำดับความสำคัญนี้คือ มีผู้เชี่ยวชาญร้อยละ 67 ที่เข้าร่วมกิจกรรมครบตลอดทั้งกระบวนการ อย่างไรก็ตามจุดเด่นของการจัดลำดับความสำคัญนี้คือ การนำวิธีของ CHNRI มาใช้ ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ข้อคิดเห็นว่าเป็นวิธีที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำรายการคำถามวิจัยอย่างเป็นระบบและสามารถให้คะแนนได้อย่างเป็นอิสระ นอกจากนี้วิธีนี้ยังได้รับการยอมรับจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญว่าเป็นวิธีที่โปร่งใสและตรวจสอบได้ [15]

Brown KH และคณะ (2009) ใช้หลักการของ CHNRI ในการจัดลำดับหัวข้องานวิจัยด้านสุขภาพในระดับนานาชาติเกี่ยวกับการป้องกันการขาดธาตุสังกะสี (zinc) ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี คณะทำงานประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพเด็ก 9 สาขา ได้แก่ โภชนาการชุมชน การกำหนดอาหาร โภชนาการเด็กและคลินิก โภชนาการมารดา โรคติดเชื้อ โภชนาการสาธารณสุข เศรษฐศาสตร์ สาธารณสุข นโยบายโภชนาการระดับโลก และอุตสาหกรรมอาหารจากประเทศในทวีปแอฟริกา เอเชีย

และละตินอเมริกา โดยผู้เชี่ยวชาญทำหน้าที่ระบุหัวข้อวิจัยที่มีความสำคัญสำหรับลดการขาดธาตุสังกะสีในเด็ก ซึ่งจะช่วยลดภาระโรคจากปัญหาดังกล่าวในประเทศกำลังพัฒนาภายในอีก 10 ปีข้างหน้า ในเบื้องต้นมีหัวข้อวิจัยจำนวน 90 หัวข้อที่คณะทำงานเสนอ หลังจากนั้นถูกปรับให้เหลือ 31 หัวข้อ และจัดกลุ่มเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. การวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพ
2. การพัฒนามาตรการที่มีอยู่แล้ว
3. การพัฒนามาตรการใหม่

โดยในจำนวน 31 หัวข้อดังกล่าว มี 13 หัวข้อที่เกี่ยวกับมาตรการเสริมธาตุสังกะสี (supplementation) [16]

ประสบการณ์การประยุกต์ใช้วิธี CHNRI ในการจัดลำดับหัวข้อวิจัยสุขภาพที่มีวัตถุประสงค์เพื่อลดการตายในทารกที่คลอดก่อนกำหนดและทารกตายขณะคลอดในระดับชุมชนในประเทศกำลังพัฒนาของ George A และคณะ (2011) กระบวนการเริ่มด้วยการเชิญผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมประชุมในงานการประชุมระดับโลก International Conference on Prematurity and Stillbirth จำนวน 15 คน เพื่อเสนอหัวข้อวิจัยเพื่อรับมือกับปัญหาการตายของทารก ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอหัวข้อวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 55 หัวข้อ แบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของชุมชน
2. พฤติกรรมและการปฏิบัติ
3. บุคลากรด้านสุขภาพในชุมชน
4. การใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล
5. การบริหารจัดการระบบสุขภาพ
6. ระบบส่งต่อ

จากนั้นได้จัดส่งหัวข้อทั้งหมดให้กับผู้เชี่ยวชาญในชุมชนที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสุขภาพมารดาและทารกแรกเกิดในประเทศกำลังพัฒนาจำนวน 42 คน ในการจัดลำดับมีผู้เชี่ยวชาญจำนวน 29 คนที่ให้คะแนนครบถ้วนและถูกต้อง หัวข้อวิจัยที่ได้รับคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรก [17] คือ

1. การจัดการกับปัญหาด้านความเป็นธรรม ได้แก่ การเข้าถึงบริการสุขภาพของคนยากจนและคนชายขอบ
2. การลดอุปสรรคทางด้านการเงิน
3. การสนับสนุนและส่งเสริมทักษะเชิงพฤติกรรมและการปฏิบัติ
4. การประเมินการคลอดก่อนกำหนด
5. ด้านการพัฒนาคุณภาพการให้บริการโดยบุคลากรด้านสุขภาพ

นอกจากการจัดลำดับหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพเด็กดังแสดงในตัวอย่างข้างต้นแล้ว วิธี CHNRI ได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้กับการจัดลำดับหัวข้องานวิจัยทางสุขภาพจิตสำหรับ 10 ปีข้างหน้า ในรายงานของ Tomlinson M. และคณะ (2009) โดยใช้วิธี CHNRI ขั้นตอนจัดลำดับความสำคัญเริ่มจากคณะทำงานจำนวน 39 คน (ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสุขภาพจิต จิตแพทย์ นักระบาดวิทยา นักเศรษฐศาสตร์แพทย์จากหน่วยบริการปฐมภูมิ และนักมานุษยวิทยา) จัดทำรายการหัวข้อวิจัยตามกลุ่มงานวิจัย 4 กลุ่ม ได้แก่

1. งานวิจัยทางระบาดวิทยาหรืองานวิจัยเพื่อการจัดลำดับความสำคัญ
2. งานวิจัยเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบสุขภาพ เน้นที่นโยบายและระบบสุขภาพ
3. งานวิจัยเพื่อเพิ่มการเข้าถึงการบริการ
4. งานวิจัยเพื่อการพัฒนาหัตถการใหม่

ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอหัวข้อวิจัยจำนวน 55 หัวข้อ และคณะทำงานเป็นผู้ให้คะแนนตามเกณฑ์ทั้งห้าของ CHNRI โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภาคส่วนต่างๆ ในกลุ่มประเทศรายได้ต่ำและปานกลางมีจำนวน 43 คน ประกอบด้วยจิตแพทย์ นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์และตัวแทนหน่วยงานราชการ นักวิจัย ผู้ใช้บริการงานบริการสุขภาพจิต และกลุ่มประชาชนทั่วไปเป็นผู้ให้น้ำหนักของเกณฑ์ทั้ง 5 เกณฑ์ หัวข้อวิจัยที่ได้รับคะแนนสูงสุด 5 อันดับแรกจัดอยู่ใน

1. กลุ่มงานวิจัยนโยบายและระบบสุขภาพ
2. งานวิจัยทางระบาดวิทยา
3. มุ่งเน้นที่ผู้ป่วยกลุ่มโรคติดสุราและสารเสพติดอื่นๆ และภาวะความผิดปกติทางจิตเวชเด็กและวัยรุ่น [18]

2.2.4 การมองอนาคต (Foresight)

เป็นแนวคิดที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการคาดการณ์นวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในอนาคต โดยคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ และแนวโน้มของปัจจัยเหล่านั้นในอนาคตเพื่อหาแนวทางในการรับมือหรือสร้างอนาคตที่มุ่งหวัง [19] แนวคิดการมองอนาคตกำลังเป็นที่นิยมในแวดวงนักอนาคตศึกษาและได้นำไปใช้อย่างแพร่หลายเพื่อประโยชน์ทางธุรกิจและภาคเศรษฐกิจ [20] การมองอนาคตไม่ได้สนใจเพียงเหตุการณ์เดียวหรือใช้การคาดการณ์จากสถานการณ์ปัจจุบันไปสู่อนาคตที่น่าจะเกิดขึ้นหรืออยากจะให้เกิดขึ้น หากแต่ยังคำนึงถึงความไม่แน่นอนที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากเชื่อว่าอนาคตเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ดังนั้นจึงควรมีกระบวนการวางแผนเพื่อคาดการณ์อนาคตที่อาจเกิดขึ้นในรูปแบบต่างๆ ทั้งในทางบวกและลบ เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับอนาคตในรูปแบบต่างๆ การมองอนาคตได้นำมาประยุกต์ใช้กับสาธารณสุขมากขึ้น เช่น การมองอนาคตเพื่อวางแผนรับมือกับโรคต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา การมองอนาคตเพื่อคาดการณ์ทิศทางของการวิจัยทางคลินิก [21, 22]

จากการทบทวนวรรณกรรมพบการศึกษา 3 เรื่องที่ใช้การมองอนาคตในการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัย ในปี พ.ศ. 2539 Department of Arts, Culture, Science and Technology (DACST) ได้รับมอบหมายให้ปฏิรูประบบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในแอฟริกาใต้ โดยใช้กระบวนการมองอนาคต (foresight exercise) เพื่อจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยและกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีที่มีความสำคัญต่อสุขภาพ มุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาสุขภาพของคนในประเทศอย่างยั่งยืน ผู้เข้าร่วมกระบวนการมองอนาคตมาจากทั้งภาครัฐ ภาคอุตสาหกรรม ภาคแรงงาน และภาคประชาสังคม กระบวนการจัดลำดับความสำคัญประกอบด้วย

1. การวิเคราะห์เหตุการณ์ในอนาคตที่เป็นไปได้ โดยการพิจารณาจากทางเลือกที่เป็นไปได้ (scenario analysis)
2. การสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวโน้มของงานวิจัยและเทคโนโลยี โดยวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และภัยคุกคาม (strengths, weaknesses, opportunities and threats: SWOT)
3. การวิเคราะห์สถานการณ์ (situational analysis) ทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกในบริบทด้านสาธารณสุขในแอฟริกาใต้

ซึ่งกลุ่มงานวิจัยที่มีความสำคัญ 5 ลำดับแรก คือ

1. การพัฒนาวัคซีนเอดส์
2. การพัฒนาสารที่มีคุณสมบัติป้องกันการติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์
3. การพัฒนายาหรือวัคซีนที่ใช้ในการรักษาโรควัณโรค
4. การพัฒนายาหรือวัคซีนในการรักษาโรคมาลาเรีย
5. การเติมสารอาหารในอาหาร [23]

Wild C. และ Torgersen H. (2000) ได้ศึกษาเพื่อมองอนาคตของเทคโนโลยีเพื่อการดูแลสุขภาพในประเทศเยอรมนี สหราชอาณาจักร และออสเตรีย โดยใช้วิธี Delphi เพื่อประเมินความสำคัญของเทคโนโลยี คณะผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถาม Delphi ทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาที่เกี่ยวข้องประมาณ 300-500 คน โดยจำนวนผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขามีความสมดุลกัน ซึ่งอัตราการตอบกลับรอบแรกของผู้เชี่ยวชาญจากทั้ง 3 ประเทศอยู่ระหว่างร้อยละ 25-41 หลังจากนั้นมีการส่งแบบสอบถามเดิมพร้อมกับผลการตอบแบบสอบถามในรอบแรกเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันความคิดเห็น โดยอัตราการตอบกลับรอบที่สองอยู่ระหว่างร้อยละ 36-74 ซึ่งพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจากประเทศเยอรมนีและสหราชอาณาจักรส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการศึกษาด้านสมอง มะเร็ง อวัยวะ และเนื้อเยื่อ และให้ความสำคัญกับการแพทย์เชิงสังคม ขณะที่ผู้ตอบแบบสอบถามจากประเทศออสเตรียให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีที่พึงประสงค์ที่ครอบคลุมนวัตกรรมชั้นสูง กลาง และต่ำ เช่น การแก้ไข sensory function ด้วย artificial device และ smart house technologies เป็นต้น [24]

2.2.5 **วิธีอื่น ๆ**

นอกจากวิธีการจัดลำดับความสำคัญดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังพบการจัดลำดับความสำคัญที่ใช้วิธีการผสมผสานระหว่างการทบทวนวรรณกรรม การสัมภาษณ์ และการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดลำดับงานวิจัยในประเทศยูกันดา อินโดนีเซีย มาเลเซีย และประเทศในแถบละตินอเมริกาที่ให้ความสำคัญกับงานวิจัยใน 3 ประเด็น ได้แก่

1. การเงินการคลังสุขภาพ
2. บุคลากรด้านสุขภาพ
3. บทบาทของภาคส่วนที่ไม่ใช่ภาครัฐ

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแนวทางการวิจัยสุขภาพสำหรับกลุ่มประเทศที่มีรายได้น้อยถึงปานกลางในอีก 5-10 ปีข้างหน้า การศึกษานี้เริ่มต้นจากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อหาข้อมูลสถานการณ์และประเด็นเชิงนโยบายที่สำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับภูมิภาคใน 3 ประเด็นดังกล่าวข้างต้น เพื่อนำข้อมูลไปจัดทำแนวทางในการสัมภาษณ์ หลังจากนั้นเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักที่เป็นผู้กำหนดนโยบายระดับประเทศ ผู้จัดการแผนงานเฉพาะเจ้าหน้าที่จากหน่วยงาน/องค์กรภาครัฐและเอกชน รวมถึงหัวหน้าองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกันและสรุปประเด็นนโยบาย รวมถึงคำถามงานวิจัยที่สำคัญของประเทศ [25-27]

นอกจากนี้มีการวิจัยที่ใช้วิธีการรวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพในการจัดลำดับประเด็นหรือหัวข้อวิจัยที่มีความสำคัญในประเทศฟิลิปปินส์ [28] และใช้การประชุมร่วมกับคนหลายกลุ่มเพื่อคัดเลือกหัวข้อวิจัยที่มีความสำคัญ เช่นเดียวกับประเทศอินโดนีเซีย [29] ที่ใช้วิธีการจัดการประชุม 3 วันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ ประกอบด้วยผู้ตัดสินใจเชิงนโยบาย ผู้ให้บริการ และภาคประชาสังคมเพื่อวิเคราะห์สถานการณ์และเสนอหัวข้อวิจัยที่มีความสำคัญ และประเทศโครเอเชียได้หัวข้อวิจัยที่มีความสำคัญของประเทศจากกระบวนการปรึกษาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่างๆ ทั้งผู้กำหนดนโยบาย องค์กรด้านการวิจัย ภาคอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กลุ่มผู้ได้รับผลประโยชน์จากงานวิจัย เช่น กลุ่มผู้ป่วย หรือผู้ใช้บริการด้านสุขภาพ เป็นต้น โดยหัวข้อวิจัยที่ถูกระบุไว้ว่ามีความสำคัญ ได้แก่

1. translational medicine
2. ปัจจัยทางด้านพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพและโรค
3. การพัฒนาคุณภาพของการวิจัยทางคลินิก [30]

เช่นเดียวกับประเทศอาร์เจนตินาที่ใช้วิธี ‘interpretative’ หรือการตีความ โดยใช้การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือการสำรวจ และใช้วิธี combined strategy matrix

ในการจัดลำดับหัวข้อวิจัยสำหรับปี พ.ศ. 2545-2548 [31]

ทั้งนี้พบว่าการจัดลำดับความสำคัญในบางครั้งมีการใช้การทบทวนวรรณกรรมร่วมกับการรับฟังความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญผ่านการทำงานของคณะทำงานในการจัดลำดับหัวข้องานวิจัย เช่น การจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย โดยองค์การอนามัยโลก ระหว่างปี พ.ศ. 2549-2550 [32] ในการศึกษานี้ได้จัดตั้งคณะทำงานจำนวน 21 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญที่ทำงานวิจัยด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ด้านการดูแลสุขภาพ และด้านงานบริการสุขภาพ รวมไปถึงนักวิจัย ผู้กำหนดนโยบาย ผู้ปกป้องสิทธิของผู้ป่วย และกรรมาธิการงานวิจัยจากหลายประเทศ เพื่อให้มีบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่หลากหลาย การศึกษาเริ่มด้วยคณะทำงานระบุ 50 ประเด็นงานวิจัยด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยจากการทบทวนวรรณกรรมที่ครอบคลุมและความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นคณะทำงานคัดเลือกหัวข้องานวิจัยที่จำเป็นในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเป็นอิสระรายบุคคลแล้วนำหัวข้องานวิจัยเหล่านั้นมาจัดเรียงลำดับ โดยแบ่งกลุ่มประเทศตามระดับการพัฒนาทางสังคมและเศรษฐกิจตามการจัดหมวดหมู่เศรษฐกิจของธนาคารโลกออกเป็น 3 กลุ่มประเทศ เมื่อเปรียบเทียบหัวข้อวิจัยที่ได้รับการจัดลำดับเป็น 20 หัวข้อวิจัยแรกของทั้ง 3 กลุ่มประเทศแล้ว พบว่าหัวข้อการวิเคราะห์ต้นทุน-ประสิทธิผลของยุทธศาสตร์การลดความเสี่ยง (the cost-effectiveness of risk-reducing strategies) เป็นหัวข้อที่มีความสำคัญเป็นลำดับแรก

Doyle J และคณะ (2005) จัดลำดับหัวข้องานวิจัยด้านการสร้างเสริมสุขภาพและการสาธารณสุขในองค์การระหว่างประเทศ โดยใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับมาตรการดังกล่าว เพื่อนำไปใช้จัดกลุ่มงานวิจัยตามที่เสนอไว้ในรายงานอนามัยโลก (World Health Report) ประจำปี พ.ศ. 2545 เกณฑ์ในการจัดลำดับประกอบด้วย

1. ภาระโรค ขนาดของปัญหา และความเร่งด่วน
2. ความสำคัญต่อประเทศกำลังพัฒนา
3. เป็นหัวข้องานวิจัยที่ไม่ซ้ำซ้อน
4. โอกาสในการนำไปปฏิบัติจริง

ผลการจัดลำดับของหัวข้อที่มีความสำคัญสูงสุด ได้แก่

1. มาตรการสร้างเสริมสุขภาพทางด้านสังคมและสุขภาพจิต
2. โครงการเมืองน่าอยู่เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือด
3. มาตรการพัฒนาศักยภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและ/หรือมาตรการเพื่อสร้างความสามารถขององค์กรในการสร้างเสริมสุขภาพ [33]

Santos LPM และคณะ (2012) จัดลำดับงานวิจัยด้านสุขภาพของประเทศบราซิลเพื่อเป็นแนวทางการจัดสรรงบประมาณ ลดช่องว่างระหว่างความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และการปฏิบัติการด้านสุขภาพ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของชาวบราซิลให้ดีขึ้น คณะทำงานประกอบด้วยนักวิทยาศาสตร์ และผู้กำหนดนโยบายในระดับแนวหน้าของประเทศ จำนวน 20 คน ได้จัดการประชุมเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์การจัดลำดับความสำคัญในการวิจัยด้านสุขภาพและประกาศเป็นวาระแห่งชาติ (National Agenda of Priorities in Health Research: NAPHR) มีผู้เข้าร่วมการประชุมจำนวน 510 คน ประกอบด้วยนักวิจัยด้านสุขภาพ (ร้อยละ 68) ผู้กำหนดนโยบายและผู้ให้บริการในระบบบริการสุขภาพ (ร้อยละ 32) เมื่อได้ร่างยุทธศาสตร์แล้ว จึงนำเสนอในการประชุมแห่งชาติเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านสุขภาพ โดยมีผู้เข้าร่วมให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะรวมทั้งสิ้น 15,000 คน จากการประชุม 307 ครั้ง จากนั้นกรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภายใต้กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการส่งเสริมการวิจัยเพื่อปรับปรุงระบบสุขภาพ ได้แบ่งวาระการวิจัยออกเป็น 24 วาระย่อย และมีเกณฑ์ในการให้ทุนวิจัย 3 เกณฑ์หลัก ดังนี้

1. เป็นงานวิจัยด้านระบาดวิทยาของประเทศ
2. เป็นงานวิจัยที่เป็นความต้องการของระบบสุขภาพแห่งชาติ
3. เป็นงานวิจัยภายใต้แผนยุทธศาสตร์ระดับชาติ

เมื่อพิจารณาผลจากการให้ทุนวิจัย พบว่า มี 3 วาระย่อยที่ได้รับทุนวิจัยสูงสุด คือ งานวิจัยด้านอุตสาหกรรมสุขภาพ (Industrial Health Complex) ร้อยละ 26 งานวิจัยด้านคลินิก ร้อยละ 18 และงานวิจัยเกี่ยวกับโรคติดต่อ ร้อยละ 16 [34, 35]

เช่นเดียวกันกับประเทศคอสตาริกาที่จัดให้มีการอภิปรายระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากหลากหลายสาขา เพื่อจัดทำเป็นวาระแห่งชาติสำหรับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับสุขภาพสำหรับปี พ.ศ. 2548-2553 สำหรับประเทศปานามา ในปี พ.ศ. 2541 กระทรวงสาธารณสุขได้พัฒนายุทธศาสตร์การวิจัยทางสุขภาพระดับชาติ โดยทำงานประสานกันระหว่างผู้เชี่ยวชาญหลากหลายสาขา ได้จัดลำดับความสำคัญงานวิจัยทางสุขภาพ สำหรับหัวข้อวิจัยที่ได้รับคัดเลือกจะนำไปจัดกลุ่มตามประเด็นต่างๆ เช่น โรคติดต่อ หรือการจัดกลุ่มตามอายุหรือเพศ เป็นต้น เพื่อดำเนินการต่อไป [31] ประสบการณ์ของคอสตาริกานี้แสดงให้เห็นถึงการให้ความสำคัญต่อการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพ โดยได้รับการประกาศให้เป็นวาระแห่งชาติ ซึ่งจะทำให้หน่วยงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีทิศทางการดำเนินงานร่วมกัน

2.3 สรุป

การทบทวนวรรณกรรมพบว่ารัฐบาลและองค์กรด้านสุขภาพในหลายประเทศทั่วโลกได้ให้ความสำคัญกับการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพในระดับชาติยังมีอยู่อย่างจำกัด และส่วนใหญ่เป็นการจัดลำดับความสำคัญหัวข้อวิจัยของปัญหาสุขภาพที่เฉพาะเจาะจงในโรคหรือกลุ่มประชากรหนึ่งๆ นอกจากนี้พบว่า มีการใช้วิธีจัดลำดับความสำคัญที่หลากหลาย โดยมีแนวทางดำเนินการแบ่งออกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ

1. พิจารณาจากปัญหาที่เกิดขึ้นในอดีตและปัจจุบัน
2. พิจารณาจากปัจจัยแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต (อนาคตศึกษา)

ซึ่งการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยในประเทศต่างๆ รวมถึงในประเทศไทยส่วนใหญ่มักจะพิจารณาจากสิ่งที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเป็นหลัก ทั้งนี้พบรายงานเกี่ยวกับการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยที่ใช้อนาคตศึกษาเพียง 3 ฉบับ สำหรับในประเทศไทยแม้ว่าจะเคยมีการศึกษาอนาคตของระบบสุขภาพ แต่ไม่ได้มีการพัฒนาภาพอนาคตเหล่านั้นให้กลายเป็นหัวข้อวิจัยต่อไป การทบทวนวรรณกรรมชี้ว่าวิธีการที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยด้านสุขภาพมีหลายวิธี ทั้งนี้การจะเลือกใช้วิธีการและรูปแบบของการจัดลำดับความสำคัญแบบใด ควรคำนึงถึงหลักสำคัญ 4 ประการ ดังต่อไปนี้

1. การมีส่วนร่วมในกระบวนการจัดลำดับความสำคัญ

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับความคิดเห็นของแพทย์และผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพสาขาอื่นๆ เป็นหลัก ในขณะที่ในต่างประเทศมักจะส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมจากคนหลากหลายอาชีพและมุมมอง เช่น วิธี ENHR ใช้การมีส่วนร่วมจากสหสาขาวิชาชีพ เช่น นักวิจัย ผู้ตัดสินใจเชิงนโยบาย ผู้ให้บริการสุขภาพ และภาคประชาสังคม ในอดีตวิธีการจัดลำดับความสำคัญโดย BPRS และ CHNRI จะให้ความสำคัญกับเนื้อหาและผู้เข้าร่วมที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ในปัจจุบันวิธีเหล่านี้ได้มีการขยายกลุ่มผู้มีส่วนร่วมให้มีความหลากหลายมากขึ้น

2. เกณฑ์และข้อมูลที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญ

การจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยที่ดีควรมีการกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินใจที่ชัดเจน และสามารถจำแนกหัวข้อวิจัยที่สำคัญได้ ตัวอย่างของเกณฑ์ที่นิยมใช้ เช่น ขนาดของปัญหา ประโยชน์ของงานวิจัยในเชิงนโยบาย และความเป็นไปได้ในการทำวิจัย นอกจากนี้การตัดสินใจยังขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่ในขณะนั้น ซึ่งอาจเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ (เช่น ข้อมูลสถิติของปัญหาสุขภาพต่างๆ) และข้อมูลเชิงคุณภาพ (จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)

3. การให้น้ำหนักความสำคัญของแต่ละเกณฑ์

เกณฑ์ที่ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญอาจจะมีน้ำหนักหรือความสำคัญไม่เท่ากัน ทั้งนี้กลุ่มคนที่จะพิจารณาน้ำหนักหรือความสำคัญของเกณฑ์ต่างๆ อาจจะเป็นกลุ่มเดียวกันกับผู้ที่เสนอหัวข้อหรือทำการคัดเลือก หรือเป็นกลุ่มอื่นก็ได้ อย่างไรก็ตาม การจัดลำดับความสำคัญในบางครั้งไม่มีการให้น้ำหนักของเกณฑ์ที่ใช้ ซึ่งอนุมานได้ว่าเกณฑ์ทุกเกณฑ์มีความสำคัญเท่ากันหมด

4. การอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และหาข้อสรุปร่วมกันระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน

วิธีนี้จะช่วยให้มีการพิจารณาเกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญที่ไม่สามารถวัดหรือจำแนกความสำคัญของหัวข้อวิจัยได้อย่างชัดเจน รวมถึงเปิดโอกาสให้

ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบวิจัยทางสุขภาพเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการ ซึ่งจะช่วยเพิ่มการยอมรับในผลการจัดลำดับความสำคัญมากขึ้น

การเตรียมการรับมือกับอนาคตที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วเป็นเรื่องสำคัญ หัวข้อวิจัยด้านสุขภาพที่ควรได้รับการสนับสนุนควรจะสอดคล้องกับสถานการณ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต การทบทวนวรรณกรรมครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่าการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยสุขภาพในประเทศไทยเน้นที่การตั้งรับมากกว่าการทำงานในเชิงรุก และใช้วิธีระดมสมองผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการพิจารณาความสำคัญของหัวข้อวิจัยที่อาจทำให้ได้ความเห็นในขอบเขตที่จำกัดและยังไม่ครอบคลุมงานวิจัยที่สำคัญและจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุน [36]

3. วัตถุประสงค์และกรอบแนวคิด

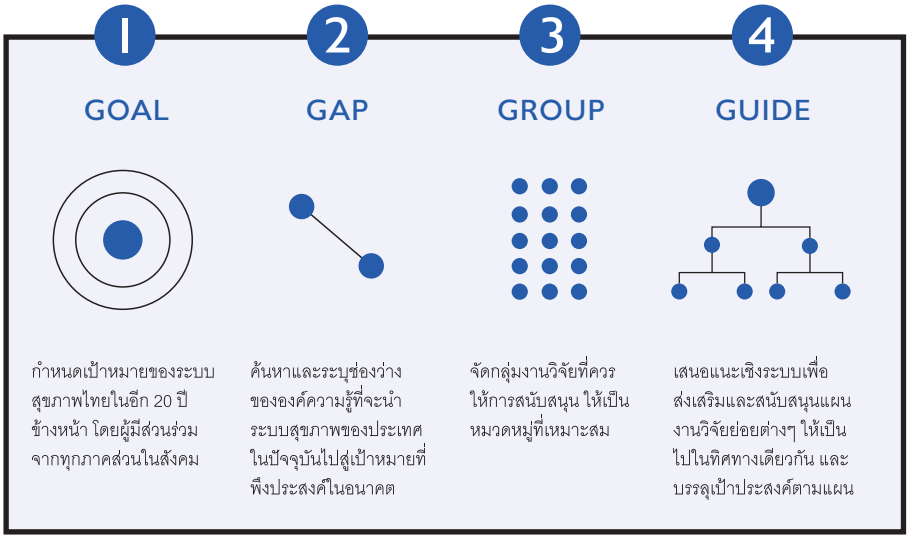
การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาวิธีการและกระบวนการในการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยด้านสุขภาพที่มีความโปร่งใส อิงหลักฐานเชิงประจักษ์ และมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
2. เพื่อให้ได้ประเด็นวิจัยด้านสุขภาพที่มีความสำคัญในระดับประเทศ
3. เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางการบริหารจัดการเพื่อการสนับสนุนงานวิจัยเสนอต่อ วช. และ สวรส.

ในการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพที่เหมาะสมควรพิจารณาสองประเด็นที่สำคัญ ประเด็นแรกคือการคำนึงถึงสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเพื่อการวางแผนในการรับมือกับอนาคต ประเด็นที่สองคือการมีส่วนร่วมจากกลุ่มต่างๆ ในสังคมที่มีความหลากหลายเพื่อให้ได้มุมมองที่ครอบคลุมประเด็นสำคัญมากขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

4 Gs to Healthy Research for Healthy Nation



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพ

และทำให้ข้อสรุปเป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน ซึ่งในที่สุดส่งผลต่อการพัฒนาระบบสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับคนไทย เพื่อให้โครงการนี้มีแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน เป็นระบบ และบรรลุวัตถุประสงค์ คณะผู้วิจัยได้พัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยดังรูปที่ 1 ซึ่งแบ่งการดำเนินงานเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. **การกำหนดเป้าประสงค์ในอนาคตของระบบสุขภาพไทย** (goal setting)

เป็นการศึกษาสถานการณ์ของระบบสุขภาพที่ปรารถนาจะให้เกิดขึ้นในอีก 20 ปีข้างหน้า โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนต่างๆ ในสังคม

2. **การค้นหาและระบุช่องว่างระหว่างสถานการณ์ปัจจุบันกับเป้าประสงค์ในอนาคต** (gap identification)

ที่กำหนดไว้ในขั้นตอนแรกเพื่อหาช่องว่างของงานวิจัยที่จะทำให้บรรลุเป้าประสงค์ในอนาคต

3. **การจัดกลุ่มงานวิจัยที่ควรให้การสนับสนุน** (grouping of research)

คือศึกษาวิธีการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพและจัดกลุ่มงานวิจัยที่ได้จากข้อ 2 ให้เป็นหมวดหมู่ที่เหมาะสม

4. **การพัฒนาข้อเสนอแนะในการบริหารจัดการงานวิจัย** (research management guidance)

เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มงานวิจัยต่างๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

4. โครงสร้างของรายงาน

รายงานฉบับนี้นำเสนอกระบวนการและผลการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 7 บท ประกอบด้วย บทที่ 1 นำเสนอที่มาและความสำคัญของโครงการวิจัยและผลการทบทวนวรรณกรรม บทที่ 2 นำเสนอแนวโน้มของปัจจัยที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพของคนไทยและการปรับตัวของระบบสุขภาพในกระแสของการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น ผลการศึกษาของบทนี้คือ ภาพอนาคตของระบบสุขภาพตามกระแสจากมุมมองของบุคลากรด้านสุขภาพ ในบทที่ 3 เป็นการนำเสนอระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในอนาคต โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ ได้เชิญผู้ที่โดดเด่นในหลากหลายสาขาอาชีพ มีวิสัยทัศน์ เป็นผู้นำหรือมีส่วนร่วมกำหนดทิศทางขององค์กรหรือสังคมมาร่วมกันเสนอภาพอนาคตระบบสุขภาพที่อยากจะให้เกิดขึ้นในประเทศไทย บทที่ 4 นำเสนอช่องว่างของความรู้ ตลอดจนเสนอหัวข้อวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนเพื่อให้ระบบสุขภาพประเทศไทยในปัจจุบันไปสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ดังที่ได้เสนอในบทที่ 3

เนื่องจากระยะเวลาการดำเนินการของโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพมีจำกัดเพียง 1 ปี จึงไม่สามารถจะจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยได้ในทุกประเด็น ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงได้เลือกกลุ่มวัยเด็กเพื่ออธิบายขั้นตอนการจัดลำดับความสำคัญโดยละเอียด ผ่านประสบการณ์จากโครงการอนาคตไทย ขั้นตอนเหล่านั้นได้ถูกอธิบายในบทที่ 5 สำหรับบทที่ 6 คือข้อเสนอในเรื่องการจัดกลุ่มงานวิจัยที่เหมาะสมและแสดงตัวอย่างการนำการจัดกลุ่มวิจัยไปใช้ประโยชน์ บทที่ 7 เป็นข้อเสนอแนะในการบริหารงานวิจัยเพื่อที่จะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนกลุ่มงานวิจัยต่างๆ ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และผลักดันให้ประเด็นวิจัยที่สำคัญในโครงการนี้เกิดการดำเนินการวิจัยและนำผลงานวิจัยไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์

บทที่

2

อนาคตระบบสุขภาพตามกระแส

1. บทนำ

ในหลายทศวรรษที่ผ่านมา กระแสโลกาภิวัตน์ รวมทั้งการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และอุตสาหกรรม ตลอดจนการขยายตัวทางการค้าระหว่างประเทศ อย่างต่อเนื่อง ได้ส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในประเทศไทย ดังจะเห็นได้จากการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่ การบริโภค การใช้ชีวิตประจำวัน ตลอดจนปัญหาสุขภาพของคนไทยมีการเปลี่ยนแปลงไปเช่นกัน ซึ่งปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุต่างๆ ทั้งการปรับตัวไม่ทันของคนไทย หรือการขาดการวางแผนที่ดีของหน่วยงานต่างๆ ต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตั้งแต่อดีตจนกระทั่งถึงปัจจุบัน เนื่องจากอนาคตเป็นสิ่งที่คาดการณ์ได้ยากและมีความไม่แน่นอนสูง ดังนั้นการคาดการณ์ถึงแนวโน้มของระบบสุขภาพและสถานะสุขภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้นจึงมีความสำคัญ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถพัฒนากลยุทธ์หรือแผนงานที่สามารถรับมือหรือแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น การคาดการณ์ภาพอนาคตของระบบสุขภาพไทยที่ใกล้เคียงกับโอกาสที่จะเกิดขึ้นจริงนับว่าเป็นความท้าทายอย่างยิ่ง

ที่ผ่านมามีนักวิจัยและหน่วยงานต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศตระหนักถึงความสำคัญในการคาดการณ์ระบบสุขภาพในอนาคตเพื่อให้การตัดสินใจหรือการวางแผนต่างๆ มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ในการประชุม World Economic Forum ปี ค.ศ. 2012 ได้มีการวิเคราะห์ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพที่ยั่งยืนในระยะยาว จึงมีการคาดการณ์ถึงภาพอนาคตของระบบสุขภาพ โดยใช้คำถามหลัก “ระบบสุขภาพจะเป็นอย่างไรได้บ้างในปี ค.ศ. 2040” กับผู้เข้าร่วมการประชุมซึ่งมาจากทั้งภาคอุตสาหกรรม ประชาสังคม นักวิชาการ สื่อ และเจ้าหน้าที่รัฐจากกระทรวงต่างๆ ซึ่งมีประเด็นในการอภิปรายทั้งหมด 4 ประเด็น ได้แก่

1. ระบบสุขภาพในอุดมคติในปี ค.ศ. 2040 หรือฉากทัศน์ของระบบสุขภาพที่ต้องการในอนาคต
2. กลยุทธ์แนวทางที่จะนำไปสู่ระบบสุขภาพในอุดมคตินั้น
3. ความไม่แน่นอน (critical uncertainties) ปัจจัยที่จะมีผลต่อระบบสุขภาพในอนาคต
4. คาดการณ์ถึงฉากทัศน์ที่น่าจะเป็นไปได้ในอนาคต โดยพิจารณาจากผลลัพธ์ของความไม่แน่นอนที่ได้มีการอภิปรายในประเด็นก่อนหน้า

โดยความไม่แน่นอนของปัจจัยต่างๆ และฉากทัศน์จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถมองเห็นความท้าทายหรือโอกาสที่จะเป็นไปได้ในอนาคตได้ชัดเจนขึ้น และความเข้าใจเหล่านี้จะทำให้มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน รวมทั้งได้กลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพเพื่อการพัฒนาระบบสุขภาพที่ยั่งยืนต่อไป [37]

ก่อนหน้านี้ในปี ค.ศ.1997 Andersen Consulting ซึ่งเป็นบริษัทที่ปรึกษาขนาดใหญ่แห่งหนึ่งได้คาดการณ์ถึงระบบบริการสุขภาพของโลกในอนาคต ผ่านการประชุมรับฟังความเห็นถึงภาพอนาคตที่น่าจะเป็นไปได้จากผู้เข้าร่วมทั้งหมด 25 คน จาก 10 ประเทศ ซึ่งมีความเห็นสรุปได้ว่า ระบบบริการสุขภาพจะเปลี่ยนแปลงอย่างมากในอีก 10 ปีข้างหน้า ภายใต้แรงผลักดันที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ขีดจำกัดของระบบรัฐสวัสดิการ การขาดประสิทธิภาพของเครื่องมือในการควบคุมต้นทุนแบบเดิม ความต้องการของผู้บริโภคที่เพิ่มขึ้น ส่วนแรงผลักดันที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในประเทศที่กำลังพัฒนา เช่น การเพิ่มขึ้นของชนชั้นกลางพร้อมกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น และปัจจัยด้านเศรษฐกิจโลก เป็นต้น ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมประชุมจินตนาการถึงระบบบริการสุขภาพในอนาคตไว้ทั้งหมด 6 ลักษณะ [38] ได้แก่

1. ระบบบริการที่จัดโดยสังคมแต่เพิ่มการควบคุม เช่น ระบบเหมาจ่ายรายหัว การเก็บค่าธรรมเนียมผู้ใช้บริการ การบริหารจัดการโรค ฯลฯ ตัวอย่างของระบบนี้คือระบบบริการในสหราชอาณาจักร
2. ระบบบังคับที่อาจเกิดขึ้นในเยอรมนีหรือญี่ปุ่น
3. ระบบบริการที่พยายามหลีกเลี่ยงการใช้รัฐสวัสดิการอย่างฟุ่มเฟือย และมีการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เช่น ในสิงคโปร์
4. ระบบบริการที่มีหลายระดับทั้งรัฐและเอกชน เช่น ในสหรัฐอเมริกา

5. ระบบบริการแบบบูรณาการ
6. ระบบบริการที่เน้นการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง

นอกจากการสร้างฉากทัศน์ที่เชื่อว่าน่าจะเกิดขึ้นในอนาคตแล้ว การสร้างฉากทัศน์สามารถทำได้ในลักษณะอื่นๆ อีก เช่น ในการศึกษาของ Collen MF (1999) [39] มีการทำนายอนาคตเกี่ยวกับการนำระบบสารสนเทศมาบูรณาการใช้กับระบบบริการสุขภาพในปี ค.ศ. 2008 โดยได้สร้างฉากทัศน์ของระบบบริการสุขภาพที่จะเปลี่ยนแปลงไปใน 2 ลักษณะ คือ ฉากทัศน์ในด้านบวก (optimistic scenario) และฉากทัศน์ในด้านลบ (pessimistic scenario)

ในประเทศไทยมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับอนาคตระบบสุขภาพเช่นกัน เช่น การศึกษาของสถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2541 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์ฉากทัศน์ของระบบบริการสุขภาพที่เป็นไปได้ในปี พ.ศ. 2540-2560 เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพที่เหมาะสมต่อไป โดยการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ทั้งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ แนวโน้มประชากรและสถานการณ์สุขภาพ แนวโน้มพัฒนาการของระบบบริการสุขภาพ รวมถึงผลกระทบจากระบบการเมืองการปกครอง-สังคม-เศรษฐกิจ ทั้งที่ได้จากการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ การศึกษานี้นำเสนอฉากทัศน์ในอนาคต 3 ฉากทัศน์ โดยพิจารณาถึงภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพและการจัดบริการสุขภาพเป็นหลัก [40] ได้แก่

1. ระบบบริการสุขภาพแบบตัวใครตัวมัน ภาระค่าใช้จ่ายอยู่ที่ภาคเอกชนและประชาชน การบริการมุ่งเน้นในโรงพยาบาลเป็นบริการระดับสูง
2. ระบบบริการสุขภาพแบบคุณพ่อรู้ดี ภาระค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นของรัฐ การบริการมุ่งเน้นที่ระดับต้น เชิงรุก และการส่งต่อเพื่อบริการที่ซับซ้อน
3. ระบบบริการสุขภาพแบบรัฐสวัสดิการ ภาระค่าใช้จ่ายอยู่กึ่งๆ ระหว่างภาครัฐและเอกชน โดยรัฐจะมากกว่า ประชาชนมักมีการประกันสุขภาพเน้นการบริการขั้นต้น แต่สามารถเข้าถึงบริการระดับสูงได้ [40]

นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2555 มีการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ภาพอนาคตของการพัฒนากำลังคนสาขาบริการสุขภาพของประเทศไทยเมื่อมีการเปิดเสรีการค้าบริการสุขภาพในประชาคมอาเซียน เพื่อวิเคราะห์ภาพอนาคตที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นได้จริงและให้

ข้อเสนอเชิงนโยบายต่อการจัดการและการวางแผนทรัพยากรมนุษย์สาขาบริการสุขภาพ โดยใช้วิธี ethonographic delphi future research (EDFR) รวบรวมข้อมูลทั้งจากเอกสาร และจัดประชุมผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนากำลังคนสาขาบริการสุขภาพ จำนวน 25 คน ทั้งนี้ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการเตรียมพร้อม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เช่น รัฐบาลต้องกำหนดให้นโยบายด้านกำลังคนด้านสุขภาพเป็นนโยบายสำคัญและเร่งด่วน และร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ต้องมีการวางแผนการผลิตและพัฒนาบุคลากรโดยอาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้กว้างขวางหลากหลายสาขา มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง มีความรู้เท่าทันและสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยมีแรงจูงใจจากค่าตอบแทนที่เหมาะสม [41]

จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการศึกษาการคาดการณ์ระบบสุขภาพของประเทศไทย การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเฉพาะบางองค์ประกอบของระบบสุขภาพ เช่น กำลังคนหรือระบบบริการ ขณะที่ในต่างประเทศมีการศึกษาอนาคตของระบบสุขภาพที่ครอบคลุมหลายองค์ประกอบของระบบสุขภาพ บทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อคาดการณ์ระบบสุขภาพของประเทศไทยที่เป็นไปได้ในอีก 20 ปีข้างหน้า ซึ่งข้อมูลที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดทิศทางงานวิจัยด้านสุขภาพเพื่อสุขภาพที่ดีของคนไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า

2. วิธีการศึกษา

การศึกษาอนาคตของระบบสุขภาพในบทนี้เป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ภาพอนาคตของระบบสุขภาพของประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้าที่มีความน่าจะเป็นหรือมีโอกาสในการเกิดมากที่สุด (ระบบสุขภาพตามกระแส) โดยคณะผู้วิจัยทบทวนเอกสารเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทย และจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ทั้งในและนอกระบบสุขภาพ การศึกษานี้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทย

โดยการทบทวนเอกสารทางวิชาการเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระบบสุขภาพ

และสุขภาพ คณะผู้วิจัยสืบค้นเอกสารจากฐานข้อมูลและเว็บไซต์ของหน่วยงานด้านสุขภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศ ได้แก่

1. คลังข้อมูลและความรู้ระบบสุขภาพภายใต้สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)
2. Pubmed
3. องค์การอนามัยโลก
4. The Public Health Agency of Canada (PHAC)
5. The Department of Health and Ageing ประเทศออสเตรเลีย
6. The Pan American Health Organization (PAHO)

2.2 การศึกษาสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพ

นักวิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการให้ทบทวนเอกสารในขั้นตอน 2.1 มาจัดหมวดหมู่และทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นเพื่อทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มของแต่ละปัจจัยในอีก 20 ปีข้างหน้า จากนั้นคณะผู้วิจัยจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละปัจจัย เกี่ยวกับความครบถ้วนและถูกต้องของผลการทบทวนวรรณกรรม รวมถึงข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวโน้มของปัจจัยเหล่านั้นที่อาจจะมีผลกระทบต่อระบบสุขภาพหรือสุขภาพคนไทย รวมจัดการประชุมทั้งหมด 9 ครั้ง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม พ.ศ. 2555

2.3 การศึกษาอนาคตของระบบสุขภาพตามกระแส

การประชุมระดมสมองระหว่างบุคลากรในระบบสุขภาพซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์โดยตรงและมีความรู้และเข้าใจสถานการณ์ของระบบสุขภาพทั้งในอดีตและปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์เพื่อคาดการณ์ภาพอนาคตของระบบสุขภาพไทย การประชุมนี้จัดขึ้นในวันที่ 25 มกราคม พ.ศ. 2556 โดยมีนายแพทย์ศุภกิจ ศิริลักษณ์ นายแพทย์ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นประธานการประชุม มีผู้เข้าร่วมประชุมรวม 16 คน จากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ ราชวิทยาลัย สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา สมาคมไทยอุตสาหกรรมผลิตยาแผนปัจจุบัน สมาคมแพทย์แผนไทยแห่งประเทศไทย สมาคม

เภสัชกรรมการตลาด (ประเทศไทย) สมาคมเวชสารสนเทศไทย คณะกรรมการสมาคมหมออนามัย สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และสมาคมผู้วิจัยและผลิตเภสัชภัณฑ์ ในการประชุมนักวิจัยได้นำเสนอแนวโน้มของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพที่ได้จากข้อ 2.2 และนำเสนอภาพร่างของอนาคตระบบสุขภาพตามกรอบขององค์ประกอบทั้ง 6 ของระบบสุขภาพที่จัดทำโดยองค์การอนามัยโลก (six building blocks) แล้วให้ผู้เข้าร่วมประชุมร่วมอภิปรายถึงความเป็นไปได้ของภาพร่างที่นักวิจัยเสนอ รวมถึงภาพอนาคตของระบบสุขภาพในมุมมองของผู้เข้าร่วมประชุม

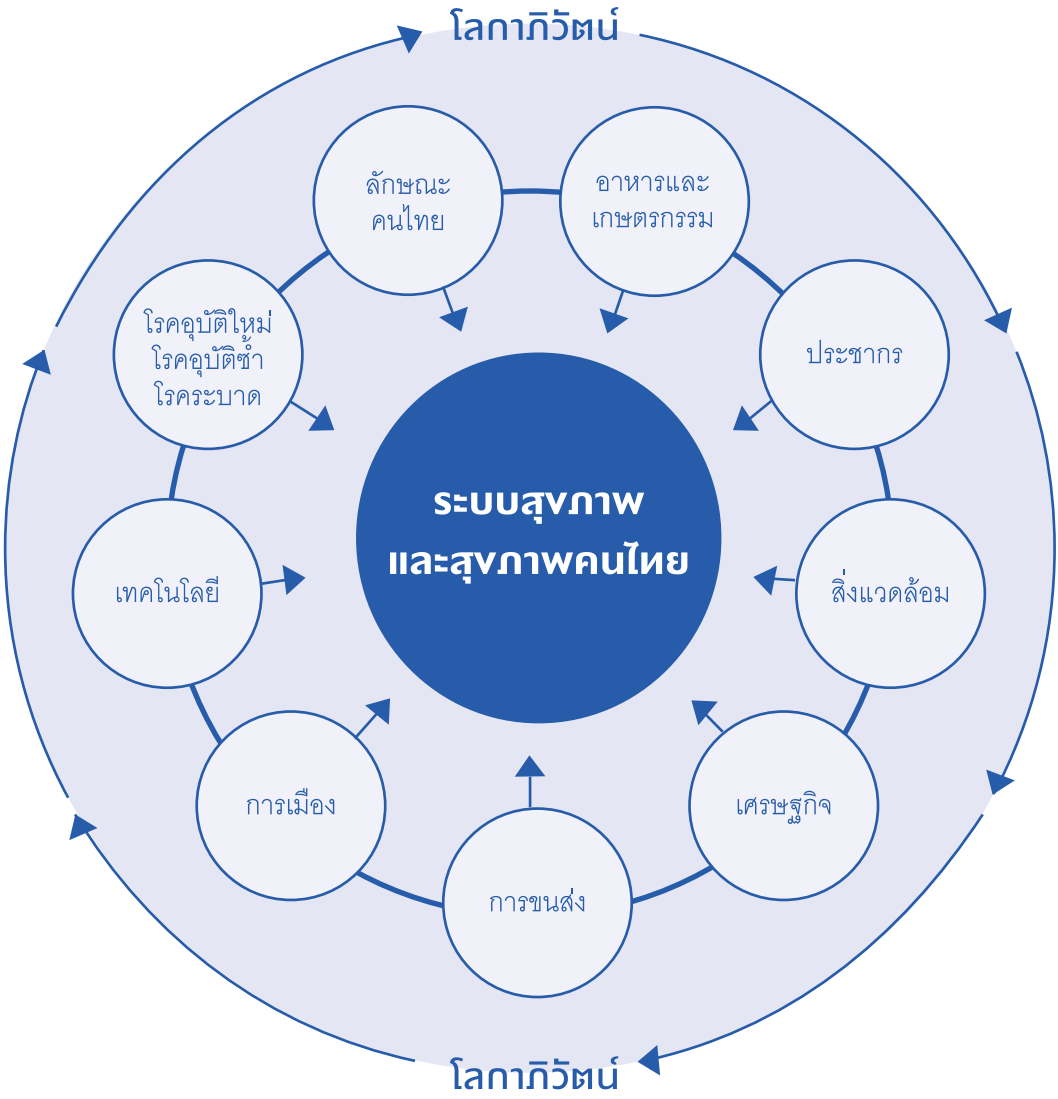
3. ผลการศึกษา

3.1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทย

จากการทบทวนวรรณกรรม นักวิจัยจำแนกปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทยออกเป็น 9 ปัจจัยหลัก ได้แก่ ปัจจัยด้านอาหาร และเกษตรกรรม ประชากร สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ การขนส่ง การเมือง เทคโนโลยี โรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และโรคระบาด และลักษณะคนไทย ซึ่งพบว่าแต่ละปัจจัยมีความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกัน และกระแสโลกาภิวัฒน์ทำให้การเปลี่ยนแปลงของแต่ละปัจจัยมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วมากขึ้น โดยมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของแต่ละปัจจัยในอีก 20 ปีข้างหน้าดังต่อไปนี้ (รูปที่ 2.1) โดยรายละเอียดเพิ่มเติมของผลการทบทวนวรรณกรรมและการจัดประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจะแสดงในภาคผนวก 1 และ 2 ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ www.hitap.net

3.1.1 ปัจจัยด้านอาหารและเกษตรกรรม

ในอนาคตความต้องการอาหารของประชากรโลกจะเพิ่มสูงขึ้น ความต้องการบริโภคเนื้อสัตว์จะมีมากขึ้นโดยเฉพาะเนื้อไก่ ถึงแม้ว่าบางประเทศจะเกิดปัญหาการขาดแคลนอาหารได้ในอนาคต แต่สำหรับประเทศไทยผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าปัญหาด้านการขาดแคลนอาหารจะไม่ใช่ปัญหาสำคัญ เนื่องจากประเทศไทยมีเนื้อที่ในการทำการเกษตรที่มากเพียงพอ และยังสามารถส่งออกสินค้าทางการเกษตรได้ อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่สำคัญในอนาคตคือ ความไม่ปลอดภัยของอาหาร โดยมี



รูปที่ 2.1 แนวโน้มของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพและระบบสุขภาพของประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า

สาเหตุมาจากการใช้สารเคมีในการเกษตร เช่น การใช้ปุ๋ยเร่งโตหรือการใช้ยาฆ่าแมลงในปริมาณมากหรือใช้อย่างไม่เหมาะสม รวมทั้งอาจจะมีการนำอาหารด้อยคุณภาพเข้าสู่ประเทศไทยอันเนื่องมาจากข้อตกลงการค้าเสรีกับบางประเทศ และการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) อย่างไรก็ตาม สินค้าอาหารบางชนิดจะมีคุณภาพมากขึ้น เนื่องจากการกีดกันสินค้าเกษตรจะมีความรุนแรงมากขึ้นทั่วโลก โดยประเทศผู้นำเข้าจะใช้ประเด็นเรื่องคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าในการกีดกัน ทำให้ประเทศผู้ส่งออกสินค้าเกษตร เช่น ประเทศไทย ต้องปรับตัวเพื่อผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตามที่ประเทศผู้นำเข้ากำหนด ซึ่งจะส่งผลให้ประชาชนในประเทศผู้ส่งออกเองมีโอกาสได้บริโภคสินค้าเกษตรที่มีคุณภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ในอนาคตเกษตรกรรมจะมีความสำคัญมากขึ้น เนื่องจากผลผลิตทางการเกษตรบางชนิดสามารถนำไปผลิตเป็นเชื้อเพลิงชีวภาพได้ ประกอบกับปัญหาการขาดแคลนพลังงานและกระแสการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมทำให้ความต้องการเชื้อเพลิงชีวภาพเพิ่มมากขึ้น การปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เพื่อการบริโภคจะถูกแทนที่ด้วยการปลูกพืชสำหรับผลิตเป็นพลังงานชีวภาพ ส่งผลให้ผลผลิตทางการเกษตรสำหรับบริโภคบางชนิดมีราคาเพิ่มสูงขึ้น

3.1.2 ปัจจัยด้านประชากร

อัตราการเกิดที่ลดลง ในขณะที่ผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นและอายุยืนยาวขึ้นจะส่งผลต่อโครงสร้างประชากรและเป็นปัญหาด้านแรงงานในอนาคต กล่าวคือ สัดส่วนของวัยแรงงานกับผู้สูงอายุไม่เหมาะสม ในขณะที่ผู้สูงอายุจำนวนมากมีปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ (เช่น โรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง เป็นต้น) และปัญหาสุขภาพจิต (เช่น โรคซึมเศร้า เป็นต้น) แต่การที่ลูกหลานต้องทำงานจึงไม่มีเวลาเอาใจใส่ดูแล ทำให้เกิดปัญหาในการจัดการดูแลผู้สูงอายุ นอกจากนั้นปัญหาเกี่ยวกับครอบครัวจะรุนแรงขึ้น จนถึงขั้นที่ไม่สามารถทำหน้าที่ของสถาบันได้ นอกจากนี้เด็กที่เกิดในอนาคตส่วนหนึ่งจะมาจากมารดาวัยรุ่นที่ตั้งครรภ์ด้วยความไม่พร้อม ซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาสังคมตามมา

การขาดแคลนวัยแรงงานของประเทศไทยในอนาคตส่งผลให้ต้องนำเข้าแรงงานจากต่างประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มแรงงานไร้ฝีมือ การเข้าสู่ AEC จะทำให้มีประชากรหลากหลายเชื้อชาติเข้ามาอาศัยในประเทศไทยมากขึ้น

และอาจจะส่งผลให้เกิดการระบาดของโรคได้ง่ายขึ้น หรือทำให้เกิดความแออัดในสถานพยาบาลที่อยู่ตามแนวชายแดน หรือสถานพยาบาลที่มีจำนวนแรงงานต่างด้าวสูง ในขณะที่กลุ่มแรงงานไทยที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไปจะว่างงานมากขึ้น เนื่องจากตลาดงานสำหรับคนกลุ่มนี้ไม่ได้เติบโตตามจำนวนคนในวัยแรงงานที่เพิ่มขึ้น แนวโน้มการย้ายถิ่นฐานของประชากรภายในประเทศเป็นไปได้ใน 2 ลักษณะ คือ

1. เมืองเข้าสู่คน หมายถึง ความเจริญขยายตัวจากตัวเมืองไปสู่ท้องถิ่น ทำให้สิ่งแวดล้อมและการใช้ชีวิตของผู้คนในท้องถิ่นเปลี่ยนแปลงไป มีสิ่งใหม่ๆ เข้ามาในท้องถิ่น ทำให้ประชากรไม่ย้ายถิ่นเข้าเมือง ครอบครัวไม่แตกสลาย โดยแนวโน้มการขยายตัวในลักษณะนี้จะเพิ่มขึ้นตามชุมชนเมืองในต่างจังหวัด
2. คนเข้าสู่เมือง หมายถึง มีการย้ายถิ่นจากภูมิลำเนาของตนเองเข้าเมือง โดยเฉพาะการย้ายเข้าสู่กรุงเทพมหานคร เนื่องจากจะมีการลงทุนจากต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการเข้าสู่ AEC ทั้งนี้การเข้ามาของแหล่งเงินทุนจากต่างประเทศจะทำให้เมือง โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครมีการขยายตัว ดึงดูดให้คนจากท้องถิ่นเดินทางเข้ามาหางานทำมากขึ้น รวมทั้งมีการสร้างตึกสูงในตัวเมืองมากขึ้นด้วย เนื่องจากพื้นที่เมืองมีจำกัด

3.1.3 **ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม**

อุณหภูมิโดยเฉลี่ยทั่วโลกและของประเทศไทยจะสูงขึ้น ฤดูร้อนจะมีระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในลักษณะเช่นนี้นอกจากจะส่งผลต่อสภาพความเป็นอยู่ของคนไทยแล้ว ยังส่งผลต่อการเกิดภัยพิบัติใหญ่ เช่น แผ่นดินไหว พายุ หรือน้ำท่วม ซึ่งมีแนวโน้มของจำนวนครั้งที่เพิ่มขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้น ในอนาคตจะมีปัญหาเรื่องมลพิษและคุณภาพแหล่งน้ำของแม่น้ำสายหลักมากขึ้น ส่งผลกระทบโดยตรงต่อปริมาณและคุณภาพของแหล่งน้ำสะอาด นอกจากนี้แม้ว่าปัญหามลพิษทางอากาศในภาพรวมจะมีแนวโน้มลดลง แต่จะพบปัญหาดังกล่าวมากขึ้นในบริเวณที่มีการจราจรคับคั่งและหนาแน่น

มลพิษที่เกิดจากเกษตรกรรมเป็นปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่ง เนื่องจากปัจจุบันมีการใช้สารเคมีในภาคการเกษตรมากขึ้น และจากนโยบายจำนำข้าวทำให้

เกษตรกรนิยมใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตให้มากขึ้น ส่งผลให้มีการปนเปื้อนของสารเคมีในแหล่งน้ำ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อเนื่องตลอดห่วงโซ่อาหาร ส่วนในด้านพลังงาน ประเทศไทยจะไม่สร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์เอง แต่จะเน้นการพัฒนาพลังงานทดแทนที่ผลิตได้เองในชุมชน เช่น พลังงานลม ชีวมวล พลังงานจากแสงอาทิตย์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาชายฝั่งทะเลถูกกัดเซาะ ส่งผลให้ระบบนิเวศและทรัพยากรชายฝั่งถูกทำลาย และปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมระหว่างประเทศ เช่น ปัญหาหมอกควันในภาคเหนือ ซึ่งเป็นเรื่องที่ยังต้องหาทางออกร่วมกันต่อไป

3.1.4 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ในอนาคตอีก 5-10 ปีข้างหน้า ภายหลังจากประเทศไทยเข้าสู่ AEC แล้ว ประเทศไทยอาจต้องปรับโครงสร้างพื้นฐานหลายประการเพื่อเตรียมพร้อมกับการเป็นศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยวและการลงทุน รวมถึงเป็นสะพานในการเชื่อมต่อไปยังประเทศต่างๆ ในภูมิภาค ถึงแม้การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของโลกจะชะลอตัวลง แต่ประเทศที่จะยังมีการเติบโตทางเศรษฐกิจคือ ประเทศจีนและอินเดีย ซึ่งมียุทธศาสตร์ที่จะขยายการค้าการลงทุนไปยังประเทศแถบเอเชียมากขึ้น ประเทศไทยก็จะได้รับประโยชน์จากการมีที่ตั้งเป็นจุดยุทธศาสตร์ที่สามารถเชื่อมโยงกิจกรรมทางเศรษฐกิจกับหลายประเทศในภูมิภาคได้ ส่งผลให้เศรษฐกิจโดยรวมของประเทศดีขึ้น สถานะทางการเงินการคลังของประเทศจะมีเสถียรภาพมากขึ้น โดยหนี้สาธารณะจะไม่สูงถึงร้อยละ 60 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (gross domestic product: GDP) ตามที่มีการคาดการณ์ไว้เดิม

การเข้าสู่ AEC จะส่งผลให้มีการลงทุนจากต่างชาติมากขึ้นและทำให้เมืองมีการขยายตัวตามการลงทุน รวมไปถึงเศรษฐกิจในเมืองแถบชายแดนจะเติบโตสูงขึ้น มีเมืองใหญ่เกิดขึ้นและกระจายอยู่ในแต่ละภูมิภาคมากขึ้น จำนวนของแรงงานนอกระบบจะเพิ่มขึ้น รูปแบบของการพัฒนาเศรษฐกิจจะเปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือ เด็กรุ่นใหม่นิยมประกอบอาชีพที่มีความเป็นอิสระ เช่น ทำธุรกิจผ่านอินเทอร์เน็ต ไม่นิยมทำงานในองค์กร การทำธุรกิจมีแนวโน้มคล้ายสิงคโปร์มากขึ้น คือ เป็นไปในลักษณะนายหน้าซื้อมาขายไป อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีการรวมกลุ่มเศรษฐกิจมากขึ้น ซึ่งทำให้เกิดมาตรการทางการค้าหลายประการที่ช่วยกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศไทยให้เติบโตมากขึ้น แต่จะมีปัญหาเรื่องความเหลื่อมล้ำของรายได้เพิ่มขึ้นด้วย

3.1.5 ปัจจัยด้านการขนส่ง

ประเทศไทยจะพัฒนาระบบการขนส่งเกิดเป็นเครือข่ายเชื่อมโยงระหว่างรถโดยสาร รถไฟ และเรือ รวมทั้งมีเส้นทางเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านมากขึ้น เช่น การสร้างทางรถไฟเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งประเทศจีนในหลายเส้นทาง เช่น ผ่านประเทศลาว กัมพูชา และ/หรือเวียดนาม เป็นต้น เชื้อเพลิงที่ใช้ในการคมนาคมขนส่งจะมาจากเชื้อเพลิงชีวภาพมากขึ้น รถยนต์จะมีจำนวนและมีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น โดยจะมีรถยนต์ hybrid และรถยนต์ hydrogen ที่ใช้เชื้อเพลิงที่สกัดจากน้ำเข้ามาขายในประเทศไทยและใช้กันอย่างแพร่หลาย

สำหรับการคมนาคมในเขตเมือง โดยเฉพาะกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะมีเครือข่ายเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดมากขึ้น และเนื่องจากโครงสร้างประชากรในอนาคตที่จะมีคนวัยทำงานน้อยลงแต่มีผู้สูงอายุมากขึ้น ประกอบกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสื่อสาร จะทำให้คนไทยติดต่อกันผ่านเทคโนโลยีดังกล่าวมากขึ้น การเดินทางไปพบปะกันจะลดลง อย่างไรก็ตาม มีการคาดการณ์ว่าการเดินทางหลักยังคงเป็นทางถนน โดยใช้รถจักรยานยนต์และรถยนต์ รวมถึงมีโครงการตัดถนนขนาดใหญ่ อุบัติเหตุทางถนนจึงอาจเพิ่มขึ้น

ผลจากการพัฒนาระบบการขนส่งจะทำให้การเดินทางและการเคลื่อนย้ายสินค้าเพิ่มมากขึ้น มีการพัฒนาระบบโลจิสติกส์รวมถึงระบบโลจิสติกส์ในระบบสุขภาพจะดีขึ้นด้วย ดังนั้นการเข้าถึงบริการสุขภาพจะทำได้ง่ายขึ้น รวมทั้งการขนส่งยาและเวชภัณฑ์จะสามารถไปถึงที่หมายได้ตรงเวลาและมีประสิทธิภาพมากขึ้น เกิดการพัฒนาบริการขนส่งสินค้าที่เหมาะสม สามารถควบคุมอุณหภูมิได้และใช้เวลาน้อยลง ทำให้การบริการสุขภาพมีคุณภาพและรวดเร็วขึ้น

3.1.6 ปัจจัยด้านการเมือง

ในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้า ประเทศไทยยังคงอยู่ในช่วงของการพัฒนาระบบการเมืองไปสู่ความเป็นประชาธิปไตย การเมืองจะไม่มีเสถียรภาพ ขาดรูปแบบที่ชัดเจน ประชาธิปไตยยังเติบโตช้าเหมือนที่ผ่านมาและมีแนวโน้มที่จะเกิดการปฏิรูปใหญ่ของโครงสร้างการเมืองไทย ซึ่งส่งผลให้เกิดความขัดแย้งทางการเมืองอย่างรุนแรง นโยบายของแต่ละพรรคการเมืองมีแนวโน้มที่จะเป็นนโยบายประชานิยมมากขึ้น

โดยที่ประเด็นทางสุขภาพจะยังเป็นประเด็นหลักที่ใช้ในการหาเสียงของพรรคการเมือง

สำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะมีการปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเอง จากการที่เคยเป็นผู้จัดบริการสาธารณะตามคำสั่งจากส่วนกลาง มาเป็นผู้มีอำนาจในการคิด คัดเลือก และตัดสินใจจัดซื้อจัดหาบริการดังกล่าวให้แก่ประชาชนในท้องถิ่นของตน

ในด้านความร่วมมือทางการค้าและความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ โดยเฉพาะในภูมิภาคอาเซียนน่าจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่ความร่วมมือทางการเมืองระหว่างประเทศอาจจะไม่เกิดขึ้นจริงในทางปฏิบัติ ทำให้ไม่เกิดการลงทุนตามที่คาดหวังไว้ นอกจากนี้ประเด็นที่สำคัญทางการเมืองอีกประเด็นหนึ่งที่อาจส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพคือ การทุจริตทางการเมือง หรือ ‘คอร์รัปชัน’ โดยคาดว่าการทุจริตนี้จะทวีความรุนแรงและมีรูปแบบที่ตรวจสอบยากมากขึ้นในอีก 10 ปีข้างหน้า

3.1.7 **ปัจจัยด้านเทคโนโลยี**

การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโลกในปัจจุบันอาศัยเทคโนโลยีต่างๆ ในการขับเคลื่อนเพิ่มมากขึ้น เทคโนโลยีสร้างความเปลี่ยนแปลงอย่างมากต่อชีวิตมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีทางการแพทย์ ในอนาคตผู้เชี่ยวชาญคาดว่าจะมีการแพทย์เฉพาะบุคคล (personalized medicine) มากขึ้น เช่น การให้ยาหรือการรักษาโรคตามลักษณะทางพันธุกรรมของคนคนนั้น เป็นต้น วิธีหรือแนวทางการรักษาจะถูกออกแบบให้มีความเฉพาะเจาะจงต่อเป้าหมายมากขึ้น เช่น การออกแบบให้ยาทำลายได้เฉพาะเซลล์ส่วนที่เป็นมะเร็ง อย่างไรก็ตาม เทคโนโลยีเหล่านี้จะยังมีราคาแพงอยู่มาก นอกจากนี้การพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์จะเน้นที่การทำนายโรค (predictive medicine) มากกว่าการป้องกันไม่ให้เกิดโรค (preventive medicine) ซึ่งมีแนวโน้มจะทำให้เกิดปัญหาสำคัญในประเด็นเกี่ยวกับจริยธรรม ทั้งการนำข้อมูลทางพันธุกรรมของผู้ป่วยไปใช้ในทางที่ผิด และปัญหาเรื่องของการรักษาความลับของผู้ป่วยรวมไปถึงญาติด้วย

นอกจากนี้เทคโนโลยีในอนาคตจะได้รับการพัฒนาขึ้นภายใต้หลักการของเทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม หรือเรียกว่า เทคโนโลยีสีเขียว โดยเน้นเรื่องความปลอดภัยของผู้ใช้เป็นรายบุคคล ซึ่งแตกต่างจากเทคโนโลยีสีเขียวจาก

มุมมองด้านสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้จะมีการพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยให้คนดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้ดีขึ้น เช่น เสื้อผ้าสำหรับผู้สูงอายุภายใต้ภาวะโลกร้อน เป็นต้น อีกทั้งให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีเพื่อผู้สูงอายุและผู้พิการให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข ไม่เป็นภาระต่อสังคม ในอนาคตจะมีการประยุกต์ใช้นาโนเทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นการผลิตสินค้าอุปโภคบริโภค อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และเครื่องมือแพทย์ ในขณะเดียวกันขยะและสารพิษที่เกิดจากเทคโนโลยีและวัสดุที่พัฒนาขึ้นใหม่จะกลายเป็นปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เนื่องจากความพยายามจะแก้ไขปัญหาที่เกิดจากวัสดุชนิดเดิมด้วยการเติมสารเคมีต่างๆ ลงไปในกระบวนการผลิตนั้น มักขาดข้อมูลด้านความปลอดภัยต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว จึงจำเป็นต้องมีการติดตามศึกษาวิจัยตลอดช่วงชีวิต (life-cycle) ของเทคโนโลยีนั้นๆ นอกจากนี้ยังมีปัญหาทางอ้อมต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ โรคไม่ติดต่ออันเป็นผลมาจากการใช้เทคโนโลยีเพื่ออำนวยความสะดวกซึ่งทำให้ผู้ใช้ออกกำลังกายน้อยลง รวมทั้งอาจเกิดปัญหาสุขภาพจิตที่เป็นผลมาจากการที่บุคคลไม่สามารถปรับเปลี่ยนสภาวะทางจิตใจให้ทันต่อสภาพแวดล้อมหรือเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วได้ ซึ่งอาจส่งผลกระทบไปถึงโรคเกี่ยวกับสมองและระบบประสาทด้วย

ในอนาคตประเทศไทยยังคงต้องพึ่งพิงเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และยังมีปัญหาเรื่องความไม่ปลอดภัยจากการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างมาก เพราะยังขาดความรู้ในการใช้และการควบคุมสื่ออย่างเหมาะสม นอกจากนี้อาจเกิดปัญหาขยะเทคโนโลยีที่เพิ่มมากขึ้น การพัฒนาด้าน social network จะทำเป็นช่องทางสำคัญในการขายสินค้า แต่สินค้าที่ขายส่วนหนึ่งไม่มีคุณภาพ ประกอบกับการขาดความรู้เท่าทันของผู้บริโภค ทำให้ผู้บริโภคจำนวนมากเป็นเหยื่อของการถูกหลอกขาย อีกทั้งเทคโนโลยีบางประเภทจะถูกนำไปใช้ในทางที่ผิด ทั้งทางด้านกฎหมายและจริยธรรม ซึ่งยากต่อการติดตามและป้องกัน

3.1.8 ปัจจัยด้านโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ และโรคระบาด

โรคอุบัติใหม่ที่เกิดจากเชื้อดื้อยาจะเป็นปัญหาใหญ่และยังไม่มียารักษา รวมถึงการดื้อยาปฏิชีวนะในสัตว์ที่เลี้ยงไว้เพื่อเป็นอาหาร ซึ่งเชื้อที่ดื้อยาจะถูกส่งมาถึงผู้บริโภคได้ ส่วนโรคติดต่อ/ติดเชื้อที่เคยหายไปจะกลับมาอีกโดยเฉพาะบริเวณเขตพื้นที่ชายแดน เช่น โรคมาลาเรียดื้อยา ทั้งนี้ สาเหตุส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากการ

เดินทางระหว่างประเทศเป็นไปได้อย่างเสรีมากขึ้น ในอนาคตเมื่อประเทศไทยเข้าสู่ AEC แล้วจะเกิดการอพยพของแรงงานข้ามชาติที่มากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณชายแดน ส่งผลให้เกิดการระบาดของโรคเข้ามาในประเทศไทย โดยกลุ่มคนที่ควรเฝ้าระวังต่อการติดเชื้อคือ ประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณชายแดน รวมทั้งแรงงานต่างด้าวที่กระจายไปทั่วประเทศ รวมถึงยาที่เคยใช้รักษากลับใช้ไม่ได้ผลอีกต่อไป นอกจากนี้การผลิตวัคซีนรวมทั้งยาที่จะใช้เพื่อการป้องกันและรักษาโรคอุบัติใหม่และโรคอุบัติซ้ำจะยังไม่ประสบความสำเร็จในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้า

นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างโรคที่เกิดกับคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อม (one health) โดยคาดว่าในอนาคตโรคติดเชื้อระหว่างคน สัตว์ และสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ จะมีมากขึ้น และจะมีการตรวจพบเชื้อโรคชนิดใหม่ประมาณ 2-3 ชนิดในแต่ละปี ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีด้านการตรวจวินิจฉัยที่มีคุณภาพดีขึ้น นอกจากนี้อาจเกิดโรคระบาดใหญ่ขึ้นทั่วโลก (pandemic) ในทุกๆ 5 ปี แต่การระบาดของโรคจะไม่รุนแรงมาก เนื่องจากความรวดเร็วของความร่วมมือระหว่างประเทศและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีทางการแพทย์และการสื่อสาร ซึ่งจะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยควบคุมและดูแลการแพร่กระจายของโรคได้ ทั้งนี้ โรคติดเชื้อใหม่ๆ จะมีผลกระทบอย่างมากต่อกลุ่มคนที่มีภูมิต้านทานน้อย เช่น คนที่เป็นโรคอ้วน โรคหัวใจ โรคปอด เป็นต้น ประเทศไทยต้องมีการเตรียมความพร้อมในการรับมือกับการระบาดครั้งใหญ่นี้ ดังนั้นการลงทุนเพื่อสร้างและการสะสมทุนในทรัพยากรมนุษย์จึงมีความสำคัญอย่างมาก

3.1.9 **ปัจจัยด้านลักษณะคนไทย**

ลักษณะนิสัยของคนไทยเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อสุขภาพ เนื่องจากปัญหาสุขภาพส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากทัศนคติ ความเชื่อ และพฤติกรรมของมนุษย์ คนไทยมีลักษณะเด่นที่มีความยืดหยุ่น สามารถอยู่รวมกันในสังคมที่มีหลากหลายด้านชาติพันธุ์ได้เป็นอย่างดี เปิดรับกับสิ่งใหม่ๆ ได้ง่าย และแปรเปลี่ยนไปตามกระแสสังคม คนไทยมักเห็นชอบตามที่ผู้อื่นชี้ว่าถูกหรือผิด มักไม่เป็นผู้นำ แต่ชอบเป็นผู้ตาม ชอบแสดงความคิดเห็นแต่ไม่ลงมือทำ ขาดจิตสาธารณะ และขาดการวิเคราะห์อย่างรอบด้าน แม้เทคโนโลยีจะพัฒนาไปอย่างรวดเร็วทำให้การเข้าถึงสื่อเป็นไปได้โดยง่าย แต่ในการรับสื่อนั้นคนไทยยังขาดการไตร่ตรอง ไม่พิจารณาและตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยลักษณะเช่นนี้จะมีแนวโน้มรุนแรง

มากขึ้น อย่างไรก็ตาม การเกิดขึ้นของ social media มีผลทำให้ผู้ผลิตสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุต้องระมัดระวังและประณีตในการนำเสนอข่าวมากขึ้น เนื่องจาก social media จะเป็นสื่อ/ช่องทางหนึ่งที่ทำให้การเผยแพร่หรือกระจายข่าวที่ไม่มีคุณภาพหรือไม่ถูกต้องเป็นไปได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น หากผู้ผลิตสื่อไม่ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จะทำให้เกิดการร้องเรียนและกระจายเรื่องผ่าน social media ช่องทางของสื่อมวลชนในอนาคตจะหลากหลายมากขึ้น ในขณะที่เจ้าหน้าที่และกลไกในการกำกับสื่อยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ปัจจัยประการหนึ่งที่ส่งผลต่อลักษณะนิสัยของคนไทย คือ เรื่องของการศึกษา โดยพบว่าระบบการศึกษาในปัจจุบันเน้นที่ความสามารถด้านวิชาการมากกว่าการพัฒนาด้านคุณธรรมและจริยธรรม ซึ่งหากยังคงเป็นเช่นนี้ต่อไป ก็มีแนวโน้มว่าจริยธรรมโดยรวมของคนในสังคมจะเสื่อมถอยลง มีการคาดการณ์ว่าหากดำเนินการปฏิรูปการศึกษาได้สำเร็จจะก่อให้เกิดผลดีต่อประเทศไทยอย่างมาก นำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงตนเองและสังคมในทิศทางที่ดีขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมและการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ดังที่ได้นำเสนอข้างต้น จะเห็นได้ว่าโลกในอนาคตอีก 20 ปีข้างหน้ายังคงเป็นไปในลักษณะ ‘โลกาภิวัตน์’ ที่ปัจจัยต่างๆ ทั้งอาหารและเกษตรกรรม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี การขนส่ง ฯลฯ มีความเชื่อมโยงและมีผลกระทบต่อกันอย่างมากในแต่ละประเทศ ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทยไม่ทางตรงก็ทางอ้อม โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นก็มีทั้งผลกระทบทางลบ และผลกระทบทางบวก

จากข้อมูลปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพคนไทย นักวิจัยได้วิเคราะห์โอกาสการเกิดและขนาดผลกระทบต่อระบบสุขภาพและสุขภาพจากอิทธิพลของทั้ง 9 ปัจจัย ดังแสดงในรูปที่ 2.2 ในมิติของโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ 4 หมายถึงโอกาสเกิดมากที่สุด และ 0 หมายถึงโอกาสเกิดน้อยที่สุด และในมิติของขนาดของผลกระทบต่อระบบสุขภาพ/สุขภาพ 4 หมายถึงมีผลกระทบทางบวกมากที่สุด และ -4 หมายถึงมีผลกระทบทางลบมากที่สุด จากรูปแสดงให้เห็นถึงการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุในอนาคตจะมีโอกาสในการเกิดสูงที่สุด และมีแนวโน้มกระทบระบบสุขภาพในเชิงลบในระดับปานกลาง เนื่องจากปัจจุบันแผนยุทธศาสตร์ของหลายๆ หน่วยงานทั้งรัฐและเอกชนได้ให้ความสนใจกับการจัดการกับสังคมผู้สูงอายุ

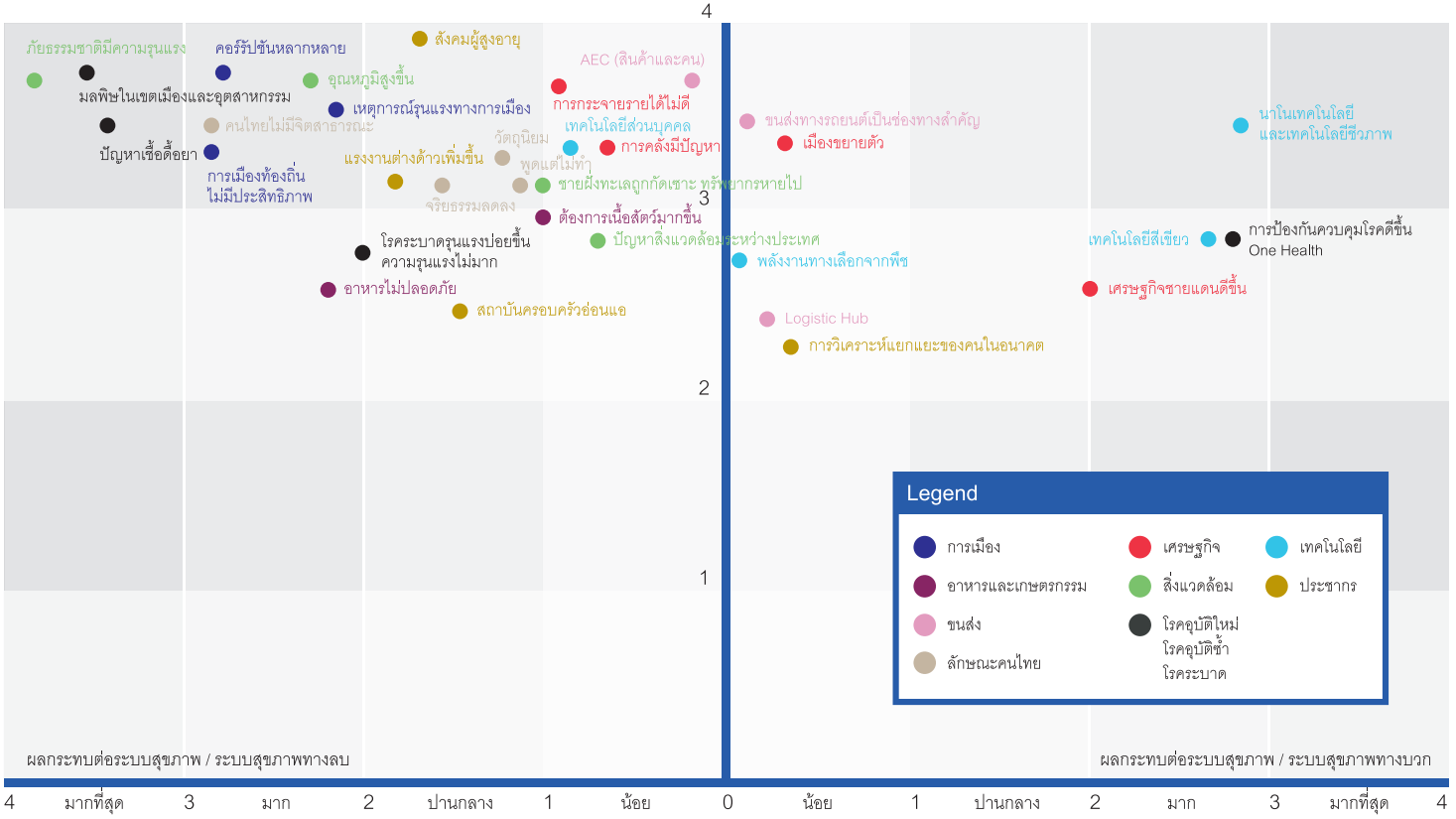
ในอนาคต และได้วางแผนรับมือกับสถานการณ์นั้น นอกจากนี้ในการประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อเทคโนโลยี ได้มีการกล่าวถึงแผนการในการพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์ในการดูแลผู้สูงอายุทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้ทราบว่าในอนาคตจะมีเครื่องมือที่ช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพต่อผู้สูงอายุได้ เช่น เครื่องช่วยพยุงหรืออุปกรณ์ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุ การคาดการณ์ผลกระทบของสังคมผู้สูงอายุในระดับปานกลางนี้มีความสอดคล้องกับรายงานการศึกษาเรื่อง Spending on Health and Social Care Over The Next 50 Years จัดทำโดย John Appleby ได้ศึกษาค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในด้านต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นระยะเวลา 50 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2483-2533 และพบว่าค่าใช้จ่ายด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์มีผลต่อระบบสุขภาพมากที่สุด ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในด้านการเปลี่ยนแปลงไปใช้ยา เครื่องมือแพทย์ หรือวิธีการรักษาใหม่ๆ คิดเป็นร้อยละ 50-65 ในขณะที่ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุมีสัดส่วนเพียงเล็กน้อย (ไม่ถึงร้อยละ 5) [42] สำหรับปัญหาด้านการเปิด AEC ทำให้เกิดการไหลเข้าของแรงงานต่างด้าว ในด้านหนึ่งอาจเกิดผลดี เนื่องจากเป็นการขาดแคลนแรงงานของประเทศไทยที่ได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม อาจจะมีโรคระบาดเกิดขึ้นหรือเกิดความแออัดและเป็นข้อจำกัดของการเข้าถึงบริการด้านการแพทย์ของคนไทย

ปัญหาสุขภาพในอนาคตเป็นปัญหาเกี่ยวกับเชื้อดื้อยา ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภัยธรรมชาติที่จะทวีความรุนแรงมากขึ้น รวมถึงมลพิษที่เกิดขึ้นในเขตเมืองและอุตสาหกรรมมีโอกาสในการเกิดสูงเช่นกัน และมีผลกระทบต่อระบบสุขภาพ/สุขภาพในทางลบมากที่สุดด้วย ในทางตรงกันข้าม ปัจจัยทางด้านนาโนเทคโนโลยี และเทคโนโลยีชีวภาพจะส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพ/สุขภาพทางบวกมากที่สุดเมื่อเทียบกับเหตุการณ์ในปัจจัยอื่น

3.2 ภาพอนาคตของระบบสุขภาพ

จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในระบบสุขภาพ ภายหลังการอภิปรายภาพอนาคตของระบบสุขภาพไทยที่เป็นผลมาจากแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยทั้ง 9 ที่กล่าวข้างต้น สามารถสรุปภาพอนาคตตาม 6 องค์ประกอบของระบบสุขภาพขององค์การอนามัยโลกได้ ดังนี้

โอกาสเกิดผลกระทบในอีก 20 ปีข้างหน้า



รูปที่ 2.2 โอกาสการเกิดเหตุการณ์และผลกระทบต่อระบบสุขภาพ/สุขภาพ

3.2.1 **การบริการสุขภาพ** (Service Delivery)

ปัจจุบันระบบสุขภาพเน้นที่การรักษาโรคเมื่อเจ็บป่วยมากกว่าการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ระบบบริการสุขภาพยังต้องพึ่งพิงหน่วยบริการทุติยภูมิ และตติยภูมิเป็นกลไกหลัก ถึงแม้หลายฝ่ายจะให้ความสำคัญกับการบริการสุขภาพปฐมภูมิมากขึ้น รวมถึงปัญหาการเข้าไม่ถึงบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ การให้บริการไม่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน (health system responsiveness) เช่น ไกลบ้าน รอนาน ไม่คำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

ในอนาคตโรคจะมีความซับซ้อนและยากต่อการรักษา ประชาชนจะมีความต้องการและเรียกร้องสิทธิต่อภาครัฐมากขึ้น รวมทั้งองค์กรอิสระจะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในการช่วยประชาชนเรียกร้องสิทธิ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลให้มีความต้องการบริการสุขภาพมากขึ้น ทั้งในด้านชนิดและคุณภาพของบริการ ส่งผลให้เกิดการปรับตัวของระบบบริการสุขภาพ การบริการสุขภาพในอนาคตจะคำนึงถึงความแตกต่างของช่วงอายุมากขึ้น เช่น การให้บริการสำหรับผู้สูงอายุจะแตกต่างไปจากกลุ่มวัยรุ่นหรือวัยทำงาน และเนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ขาดความใส่ใจต่อสุขภาพของตนเอง แม้ว่ารัฐบาลจะส่งเสริมให้มีการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค แต่ประชาชนจะพึ่งพาการรักษาพยาบาลจากสถานพยาบาลรัฐเป็นหลัก ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะไม่เสียค่าใช้จ่าย ทำให้ในอนาคตหน่วยบริการทุติยภูมิและตติยภูมิยังเป็นหน่วยบริการสุขภาพหลักของประเทศ นอกจากนี้มีแนวโน้มที่สถานบริการตติยภูมิจะขยายการบริการห้องฉุกเฉิน และจะมีการผลิตแพทย์เฉพาะทางมากขึ้นด้วย

3.2.2 **กำลังคนด้านสุขภาพ** (Health Workforces)

กำลังคนด้านสุขภาพของประเทศไทยในปัจจุบันมีปัญหาทั้งในเรื่องความขาดแคลนและการกระจายตัวของบุคลากรทางการแพทย์บางสาขา มีความเหลื่อมล้ำของรายได้ระหว่างแพทย์กับบุคลากรด้านสุขภาพประเภทอื่นๆ รวมถึงมีความเหลื่อมล้ำของรายได้ของบุคลากรด้านสุขภาพที่ทำงานอยู่ในภาครัฐกับภาคเอกชน ส่งผลให้เกิดการรวมตัวกันเพื่อเคลื่อนไหวเรียกร้องสิทธิต่างๆ และเพื่อถ่วงดุลอำนาจกับผู้บริหาร นอกจากนี้ปัญหาเรื่องของคุณภาพรวมถึงจริยธรรมของบุคลากรด้านสุขภาพเป็นปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่ง

แม้ว่าเทคโนโลยีทางการแพทย์จะเข้ามามีบทบาทมากขึ้นในอนาคต ระบบบริการสุขภาพมีความต้องการบุคลากรเพิ่มขึ้น เนื่องจากบริการสุขภาพของไทยเน้นที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์บางส่วนปฏิเสธการใช้เทคโนโลยีหรือยอมรับการใช้เทคโนโลยีเพียงบางส่วนเท่านั้น นอกจากนี้การที่เทคโนโลยีมีประสิทธิภาพมากขึ้นและความต้องการให้ระบบบริการสุขภาพเป็นระบบที่มีความปลอดภัยสูงและไม่มีความผิดพลาดเกิดขึ้นนั้น จะทำให้มีความต้องการกำลังคนเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งจะทำให้ต้นทุนการบริการสุขภาพสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น ปัญหาต่างๆเกี่ยวกับกำลังคนด้านสุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบันน่าจะยังคงเป็นปัญหาที่ต่อเนื่องไปจนถึงอนาคตด้วยทั้งในเรื่องของการขาดแคลน การกระจายตัว ช่องว่างของรายได้ คุณภาพ และจริยธรรม

3.2.3 **ข้อมูลข่าวสาร** (Information)

ปัจจุบันประเทศไทยมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่เต็มที่ ได้แก่ ขาดการเชื่อมโยงและบูรณาการเข้าสู่ระบบบริการสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขาดการวิจัยและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการแพทย์และสาธารณสุข การขาดข้อมูลที่ทันสมัยและถูกต้องแม่นยำ เป็นผลให้หน่วยงานภาครัฐจึงไม่สามารถทำให้เกิดระบบการสื่อสารกับสาธารณะในเรื่องของสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่หลากหลายและไม่ถูกต้อง

ในอนาคตต้นทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นต้นทุนที่สำคัญในระบบบริการสุขภาพ ประเทศไทยจะมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้มากขึ้น แต่ยังคงต้องพึ่งพิงเทคโนโลยีจากต่างประเทศ มีการแบ่งปันหรือใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานมากขึ้น (integrated information) เทคโนโลยีจะทำให้เกิดการใช้ข้อมูลร่วมกันขององค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่ไม่อยู่ในระบบบริการสุขภาพมากขึ้น (integration across sector) อย่างไรก็ตาม แม้จะมีการประสานงานระหว่างหน่วยงานมากขึ้น แต่ปัญหาการทำงานแบบแยกส่วนยังคงมีอยู่ ทำให้ไม่สามารถรวมข้อมูลเป็นมาตรฐานเดียวกันได้ และแม้ว่าจะมีความพยายามในการพัฒนามาตรฐานข้อมูลที่เป็นระบบเดียวกัน แต่การพัฒนามาตรฐานเพื่อให้เกิดการนำไปใช้อย่างจริงจัง ควรคำนึงถึงประเด็นด้านนโยบาย แรงจูงใจ และด้านวัฒนธรรมร่วมด้วย

นอกจากนี้มีความท้าทายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพในอนาคต ทั้งในเรื่องของการมีข้อมูลจำนวนมากจนทำให้เกิดปัญหาการเลือกใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เนื่องจากลักษณะของคนไทยส่วนใหญ่ยังขาดการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ (systematic thinking) การจูงใจให้บุคลากรด้านสุขภาพนำข้อมูลไปใช้มากขึ้นโดยเป็นการใช้ข้อมูลที่ผ่านการคิดวิเคราะห์อย่างถี่ถ้วน และการที่มนุษย์มีอารมณ์และความรู้สึก มีการคิดที่ซับซ้อนกว่าที่เทคโนโลยีจะสามารถเข้าใจได้ ก็เป็นความท้าทายอีกเช่นกันในการทำให้บุคลากรด้านสุขภาพหันมาใช้เทคโนโลยีเพื่อให้มีการนำข้อมูลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (integration between human and technology)

3.2.4 **ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์** (Medical Products and Technology)

ปัจจุบันประเทศไทยยังพึ่งพิงผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่สำคัญๆ จากต่างประเทศเกือบทั้งหมด การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ และนวัตกรรมด้านการแพทย์ล้าหลัง รวมทั้งมีการใช้เทคโนโลยีอย่างไม่สมเหตุสมผล ในอนาคตเทคโนโลยีทางการแพทย์ของประเทศไทยยังคงมีความล้าหลัง ไม่พัฒนา เนื่องจากขาดการสนับสนุนจากภายในประเทศ ถึงแม้ประเทศไทยจะมีผู้ประกอบการที่สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีทางการแพทย์บางชนิด แต่ยังคงมีปัญหาเรื่องของการยอมรับในคุณภาพและมาตรฐานของสินค้าที่ผลิตขึ้นในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีขั้นสูง การพัฒนาด้านนาโนเทคโนโลยีและวัสดุศาสตร์ในประเทศไทยจะไม่ประสบความสำเร็จจนสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญภายในระยะเวลา 20 ปีข้างหน้าได้ หุ่นยนต์นาโนที่ใช้ในการรักษาในประเทศไทยจะยังไม่เกิดขึ้น นอกจากนี้ในอนาคตจะมีทางเลือกในการดูแลสุขภาพและรักษาโรคเพิ่มมากขึ้น มีเทคโนโลยีทางการแพทย์เฉพาะบุคคลมากขึ้น แต่ก็ยังขาดข้อมูลเรื่องผลกระทบจากการใช้ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีเหล่านั้น

3.2.5 *การเงินการคลัง* (Financing)

สำหรับประเด็นเรื่องของการเงินการคลังด้านสุขภาพในปัจจุบันนั้น มีความเหลื่อมล้ำในการจัดสรรงบประมาณระหว่างโครงการประกันสุขภาพอย่างชัดเจน ในอนาคตงบประมาณด้านสุขภาพยังคงขาดแคลน อาจจะมีการร่วมจ่ายโดยผู้ป่วย

เนื่องจากรัฐสามารถแบกรับค่าใช้จ่ายได้เพียงบางส่วนเท่านั้น การจัดสรรงบประมาณมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการจ่ายเงินตามปริมาณงาน การรวมสวัสดิการทั้ง 3 กองทุนนั้นมีความเป็นไปได้ยาก แต่อาจมีการทำงานร่วมกันมากขึ้นเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสิทธิที่แตกต่างของ 3 กองทุน นอกจากจะมีความเหลื่อมล้ำอันเนื่องมาจากสิทธิด้านการรักษาที่ต่างกันแล้ว ยังมีเรื่องของความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงบริการจากการที่ผู้เชี่ยวชาญพิเศษส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองด้วย

3.2.6 **ภาวะผู้นำและการอภิบาล** (Leadership & Governance)

ในส่วนของการปกครองและการบริหารจัดการด้านสุขภาพ ถึงแม้จะมีการปฏิรูปกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2545 ระบบสุขภาพก็ยังไม่มีความลงตัว ส่งผลให้ขาดเอกภาพและการบริหารจัดการที่ดี มีความขัดแย้งระหว่างกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และโรงพยาบาล ขาดการบังคับใช้กฎหมาย ระเบียบต่างๆ ในเรื่องสุขภาพ แพทย์เป็นผู้กุมอำนาจส่วนใหญ่ในระบบสุขภาพ

ในอนาคตการกระจายอำนาจในระบบสุขภาพจะยังไม่เกิดขึ้นจริง อำนาจในการบริหารระบบสุขภาพจะยังอยู่ที่ส่วนกลางและคาดว่าขนาดของกระทรวงสาธารณสุขจะใหญ่ขึ้น เนื่องจากจะต้องทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกมากขึ้น เพราะความสัมพันธ์และผลกระทบจากกระทรวง ทบวง กรม อื่นๆ จะมีส่วนช่วยเหลือ/สนับสนุนการดำเนินงานด้านสุขภาพให้ขับเคลื่อนได้มากขึ้นตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการรับมือกับโรคอุบัติใหม่ โรคอุบัติซ้ำ ภัยพิบัติ ปัญหาจาก AEC และปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ อำนาจในการกำหนดนโยบายระดับประเทศจะเป็นไปในรูปแบบของการรวมศูนย์มากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของนักการเมืองและความเป็นเอกภาพของประเทศในเวทีนานาชาติ องค์กรปกครองท้องถิ่นบางแห่งจะมีความเข้มแข็ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีรายได้จากประเทศเพื่อนบ้านหรือเศรษฐกิจในพื้นที่ ทำให้สามารถจัดสรรงบประมาณเพื่อช่วยเหลือหน่วยบริการสาธารณสุขในพื้นที่ได้อย่างเพียงพอ องค์กรปกครองท้องถิ่นจึงเข้ามามีบทบาทในการกำกับทิศทางการดำเนินงานของหน่วยงานเหล่านี้ ถึงแม้ว่าในอนาคตจะมีความไม่แน่นอนด้านการเมือง แต่เรื่องสุขภาพมักจะเป็นนโยบายหลักของทุกพรรคการเมือง

4. สรุป

ในบทนี้แสดงถึงการคาดการณ์สถานการณ์ด้านสุขภาพในประเด็นต่างๆ ที่สำคัญที่จะเกิดขึ้นในประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า และได้คาดการณ์ระบบสุขภาพที่ได้รับอิทธิพลจาก 9 ปัจจัยที่จะเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต โดยสรุปแล้วภาพของอนาคตระบบสุขภาพในอีก 20 ปีข้างหน้าเป็นระบบสุขภาพที่เน้นด้านการรักษาโรคให้ความสำคัญกับปัญหาสุขภาพที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ประชาชนยังพึ่งพิงระบบบริการ มีการขาดแคลนบุคลากรด้านสุขภาพ แม้ว่าเทคโนโลยีทางการแพทย์จะพัฒนาไป แต่ด้วยข้อจำกัดด้านความสามารถของบุคลากรและการไม่ยอมรับเทคโนโลยี ทำให้ระบบสุขภาพมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไม่เต็มที่และไม่สามารถพัฒนาเทคโนโลยีระดับสูงขึ้นใช้ภายในประเทศ จึงต้องพึ่งพิงเทคโนโลยีที่นำเข้าจากต่างประเทศ ในอนาคตจะมีการร่วมจ่ายโดยผู้ป่วย ปัญหาความเหลื่อมล้ำยังคงมีอยู่ และเกิดความเหลื่อมล้ำในระดับพื้นที่อันเนื่องมาจากความสามารถในการจัดบริการสุขภาพในชุมชนที่แตกต่างกัน อำนาจในการบริหารระบบสุขภาพยังคงอยู่ที่ส่วนกลาง และกระทรวงสาธารณสุขจะมีการขยายขนาดเนื่องจากมีภาระหน้าที่ที่ต้องทำงานร่วมกับหน่วยงานภายนอกมากขึ้น

บทที่

3

ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่เกิดขึ้นในประเทศไทยอย่างเป็นพลวัตส่งผลให้ปัญหาสุขภาพมีลักษณะแตกต่างไปจากอดีต เช่นเดียวกันกับระบบสุขภาพที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อรับมือกับโรคหรือปัญหาสุขภาพเหล่านั้น การวางแผนเชิงรุกเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพที่ดีกว่าเดิมเป็นเรื่องจำเป็น เพื่อให้สามารถรับมือกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างทันท่วงที [43] การกำหนดเป้าหมายหรือภาพอนาคตของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญต่อการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศ นำมาซึ่งการจัดสรรทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและเอื้อประโยชน์สูงสุดต่อสังคม [44] เช่น ในการจัดโครงการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายของการทำงานก่อน นั่นคือต้องการลดจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานลง แล้วจึงวางแผนกิจกรรมรวมถึงการค้นหาประชากรกลุ่มเสี่ยงเข้าสู่โครงการ เช่นเดียวกับการพัฒนาระบบวิจัยสุขภาพของประเทศไทยที่จำเป็นต้องมีภาพของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ เพื่อใช้เป็นเป้าหมายในการกำหนดงานวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนเพื่อนำไปสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์นั้น

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การศึกษาระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในประเทศไทยมีอยู่อย่างจำกัด โดยในปี พ.ศ. 2543 มีการสัมมนาระดับชาติเรื่อง 'จุดประกายปฏิรูปสุขภาพ-ระบบสุขภาพที่คนไทยต้องการ' [45] จัดโดยสำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ (สปรส.) และสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) ในการสัมมนาครั้งนั้นได้มีการสัมภาษณ์บุคคลจากหลากหลายสาขาอาชีพ ซึ่งข้อสรุปจากการสัมมนาและการสัมภาษณ์ถูกนำไปใช้ในการผลักดันการปฏิรูประบบสุขภาพ แต่ไม่ได้ถูกนำไปใช้เพื่อกำหนดทิศทางงานวิจัยสุขภาพ ในปีถัดมา ศ. นพ.จรัศ สุวรรณเวลา เสนอลักษณะของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ ได้แก่ ระบบที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ประหยัด พึ่งตนเอง เสมอภาค และมีจริยธรรม [46] และ

ในปี พ.ศ. 2551 สวรส. จัดการประชุมเรื่อง 'ก้าวต่อไปการวิจัยระบบสุขภาพ' โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและนักวิชาการเพื่อพัฒนาระบบวิจัยสุขภาพไทยและให้ได้ประเภทงานวิจัยเกี่ยวกับระบบสุขภาพที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาต่างๆ [47] อย่างไรก็ตาม การประชุมนี้ยังพิจารณาเพียงระบบบริการสุขภาพ และมีนักวิชาการบางกลุ่มเท่านั้นที่เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น ทำให้ภาพอนาคตของระบบสุขภาพที่ได้ยังไม่ครบถ้วนในทุกองค์ประกอบ รวมถึงยังไม่มีการสังเคราะห์ประเด็นวิจัยทางสุขภาพที่เหมาะสมกับภาพอนาคตนั้นๆ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดเป้าประสงค์หรือภาพอนาคตของระบบสุขภาพไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า จากการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางงานวิจัยด้านสุขภาพตามภาพอนาคตระบบสุขภาพที่พึงประสงค์

2. วิธีการศึกษา

ในการพัฒนาภาพอนาคตของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในอีก 20 ปีข้างหน้า ในทางทฤษฎีมีการพัฒนาได้หลายวิธี เช่น การพัฒนาฉากทัศน์ (scenario) ที่เชื่อว่าน่าจะเกิดขึ้น ฉากทัศน์ที่พัฒนาจากการพยากรณ์จากข้อมูลในปัจจุบัน ฉากทัศน์ที่ไม่น่าเป็นไปได้ ฉากทัศน์ที่ต้องการในอนาคต ฉากทัศน์ที่รวมทั้งเหตุการณ์ที่เป็นไปได้และเป็นไปไม่ได้และอนาคตที่ปรารถนาและไม่ปรารถนา [48] คณะผู้วิจัยได้ใช้วิธีการวิจัยอนาคต (future research) โดยการสร้างฉากทัศน์ที่ปรารถนาหรือฉากทัศน์ที่พึงประสงค์ (preferable scenario) ด้วยการให้ผู้เข้าร่วมประชุมจินตนาการ (envisioning) ภาพอนาคตของระบบสุขภาพที่ปรารถนาจะให้เกิดขึ้นในประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า เนื่องจากแนวคิดที่ว่ามนุษย์หรือองค์กรจะมีความสามารถทำให้อนาคตที่พึงปรารถนานั้นเกิดขึ้นได้ ถ้ามีแรงจูงใจและการสนับสนุนที่เพียงพอ [48, 49] วิธีนี้จึงเป็นวิธีที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพที่ต้องการภาพของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ เพื่อจะนำมาใช้ในการกำหนดทิศทางงานวิจัยด้านสุขภาพของประเทศไทยและสนับสนุนให้เกิดเป้าประสงค์นั้น อย่างไรก็ตาม วิธีการนี้มีข้อจำกัดคือ อาจจะทำให้ได้ภาพอนาคตที่มีโอกาสเกิดขึ้นน้อยหรือเกินความเป็นจริง ซึ่งเมื่อนำไปใช้เป็นเป้าหมายจะทำให้ยากต่อการแปลงเป็นกิจกรรมเพื่อนำไปสู่เป้าหมายนั้น

คณะผู้วิจัยได้จัดการประชุมระดมสมองจำนวน 8 ครั้ง ระหว่างวันที่ 25-28 มีนาคม พ.ศ. 2556 ณ โรงแรมสยาม แอท สยาม ดีไซน์ โฮเต็ล แอนด์ สปา กรุงเทพมหานคร คณะผู้วิจัยคัดเลือกผู้เข้าร่วมประชุมจากทุกภาคส่วน โดยคัดเลือกผู้ที่โดดเด่นในหลากหลายสาขาอาชีพ เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ เป็นผู้นำหรือมีส่วนร่วมกำหนดทิศทางขององค์กรหรือสังคม ในช่วงของการเตรียมการ (ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2555-มีนาคม พ.ศ. 2556) คณะผู้วิจัยได้ส่งจดหมายและโทรศัพท์เชิญผู้ที่มีคุณสมบัติข้างต้น ประมาณ 300 คน มีผู้ตอบรับเข้าร่วมประชุมจำนวน 80 คน และมาเข้าร่วมประชุมทั้งสิ้นจำนวน 51 คน (เพศชาย 36 คน เพศหญิง 15 คน) จาก 15 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ แพทย์ นักวิทยาศาสตร์ นักการเมือง นักพัฒนาสังคม นักกฎหมาย นักรัฐศาสตร์ นักเศรษฐศาสตร์ นักการศาสนา นักการศึกษา นักธุรกิจ นักเขียน นักสื่อสารมวลชน วิศวกร สถาปนิก ตำรวจ และอื่นๆ โดยรายละเอียดจะแสดงในตาราง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 ผู้เข้าร่วมประชุมเพื่อพัฒนาฉากทัศน์ของระบบสุขภาพสำหรับประเทศไทย

วัน/เดือน/ปี ที่จัดประชุม	เวลา	ผู้เข้าร่วมประชุม
25/3/2556	09.00-12.00 น.	• รองผู้บัญชาการตำรวจสอบสวนกลาง สำนักงานตำรวจแห่งชาติ • นักวิทยาศาสตร์ ด้านจุลชีววิทยา ศูนย์พันธุ-วิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ • ประธานมูลนิธิศึกษาพัฒน์ • ประธานสหกิจคริสเตียนแห่งประเทศไทย • อาจารย์ประจำภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย • รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ บมจ. ธนาคารกรุงไทย

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี ที่จัดประชุม	เวลา	ผู้เข้าร่วมประชุม
25/3/2556	13.30-16.30 น.	• ประธานมูลนิธิประชาสังคม จังหวัดอุบลราชธานี • ที่ปรึกษาประจำคณะกรรมาธิการสาธารณสุข วุฒิสภา • สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร • ผู้จัดการสำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน • ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีไมโครอิเล็กทรอนิกส์
26/3/2556	09.00-12.00 น.	• อาจารย์ประจำภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย • กรรมการองค์การอิสระด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ • ประธานกรรมการบริหาร สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ
26/3/2556	13.30-16.30 น.	• ผู้อำนวยการมูลนิธิสื่อเพื่อการศึกษาของชุมชน(ประชาไท) • อาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม • นักการเมือง พรรคประชาธิปัตย์ • อาจารย์สถาบันอาศรมศิลป์ • อาจารย์พิเศษภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล • อาจารย์พิเศษ หลักสูตรสังคมสงเคราะห์มหาบัณฑิต คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์และสวัสดิการสังคม มหาวิทยาลัยหัวเฉียว เฉลิมพระเกียรติ • ผู้อำนวยการหอศิลปวัฒนธรรมแห่งกรุงเทพมหานคร • คณบดีกิตติคุณ วิทยาลัยนวัตกรรมสังคม มหาวิทยาลัยรังสิต

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี ที่จัดประชุม	เวลา	ผู้เข้าร่วมประชุม
26/3/2556	13.30-16.30 น.	• คณะทำงานวิชาการ สำนักงานอุทยานการเรียนรู้ • อาจารย์ประจำคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ • รองคณะบดีคณะนิติวิทยาศาสตร์ โรงเรียนนายร้อยตำรวจ • ผู้อำนวยการมูลนิธินโยบายสุขภาวะ • กรรมการและเลขานุการมูลนิธิชีววิถี
27/3/2556	09.00-12.00 น.	• ประธานสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย • หัวหน้าหน่วยไวรัสวิทยาและจุลชีววิทยาโมเลกุล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี • ประธานกรรมการบริหาร บริษัท โตชิบาไทยแลนด์ จำกัด • ผู้อำนวยการหน่วยปฏิบัติการค้นหาและใช้ประโยชน์ยีนข้าว ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ • สมาชิกวุฒิสภา • ผู้ประสานงานกลุ่มคนรักหลักประกันสุขภาพ • นายกสมาคมผู้ตรวจสอบภายในแห่งประเทศไทย • สำนักงานคณะกรรมการนโยบาย วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ • นักเขียนอิสระ
27/3/2556	13.30-16.30 น.	• ประธานหลักสูตรศึกษาและฟื้นฟูภาษา • และวัฒนธรรมในภาวะวิกฤต สถาบันวิจัยภาษาและวัฒนธรรมเอเชีย มหาวิทยาลัยมหิดล • อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ • ผู้อำนวยการ Siam Intelligence Unit

(ต่อ)

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัน/เดือน/ปี ที่จัดประชุม	เวลา	ผู้เข้าร่วมการประชุม
27/3/2556	13.30-16.30 น.	• กรรมการบริหาร บริษัท ซีที เอเชีย โรโบติกส์ จำกัด • ผู้จัดการฝ่ายการตลาด บริษัท แคททาลิสท์ อัลลายแอนซ์ จำกัด
28/3/2556	09.00-12.00 น.	• นักวิชาการเกียรติคุณ สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย • อาจารย์ประจำภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาลัยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล • ประธานกรรมการบริหาร บริษัท จีเอ็มเอ็มไททับ จำกัด (GTH) • เลขานุการมูลนิธิหอจดหมายเหตุพุทธทาสอินทปัญโญ • ผู้ก่อตั้งบริษัท สุขสาธารณะ จำกัด (คลินิกเป็นสุข) • อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย • ผู้จัดการโปรแกรมวิจัยเชิงพื้นที่ สถาบันคลังสมองของชาติ • รองเลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมแห่งชาติ
28/3/2556	13.30-16.30 น.	• ผู้อำนวยการหน่วยวิจัยการออกแบบและวิศวกรรม ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ • หัวหน้าโครงการส่วนซอฟต์แวร์ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ • อนุกรรมการส่งเสริมและประสานเครือข่าย คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ • อนุกรรมาธิการเสริมสร้างธรรมาภิบาลด้านพลังงาน เครือข่ายธุรกิจเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

คณะผู้วิจัยได้ขอให้ผู้เข้าร่วมประชุมแต่ละท่านแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบสุขภาพที่ตนเองปรารถนาให้เกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างอิสระ โดยมีวิธีการดำเนินการประชุม 2 รูปแบบ ได้แก่

1. การระดมสมองกลุ่มย่อย เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมอภิปรายแสดงความคิดเห็นตามคำถามที่กำหนดไว้ โดยสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นได้
2. ตลาดนัดไอเดีย เป็นการแสดงความคิดเห็นตามคำถามที่กำหนดด้วยการเขียนอธิบายและติดประกาศไว้ ทำให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้อ่านความคิดเห็นของผู้อื่นที่เขียนไว้ ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะกับผู้เข้าร่วมประชุมที่ไม่ถนัดในการแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นด้วยคำพูด ในการดำเนินการทั้ง 2 รูปแบบ ประธานการประชุมได้ให้ผู้เข้าร่วมประชุมแนะนำตนเองในตอนท้ายของการประชุมเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่ โดยไม่ต้องกังวลเรื่องสถานะทางสังคมหรือตำแหน่งหน้าที่ที่สูงหรือด้อยกว่าของผู้เข้าร่วมประชุมท่านอื่น

คณะผู้วิจัยได้พัฒนาคำถามเพื่อใช้ในการสร้างฉากทัศน์ที่พึงประสงค์ โดยเป็นคำถามที่กระตุ้นจินตนาการของผู้เข้าร่วมประชุม รวม 4 คำถาม ดังนี้

คำถามที่ 1 เพื่อให้ตัวคุณเองและลูกหลานของคุณมีสุขภาพดีในอีก 20 ปีข้างหน้า คุณมีข้อเสนอให้หน่วยงานในภาครัฐ ภาคเอกชน NGOs และ/หรือประชาชนทั่วไปทำอะไรบ้าง?

คำถามที่ 2 สมมติว่า... พรุ่งนี้คุณกลายเป็นมหาเศรษฐีติดอันดับ 1 ใน 10 ของคนที่รวยที่สุดในโลก คุณมีเงินเหลือเก็บมากมายและอยากจะใช้เงินส่วนหนึ่งช่วยเหลือสังคม คุณจะใช้เงินนั้นอย่างไร หรือทำอะไรเพื่อให้คนไทยมีสุขภาพดีขึ้นในอีก 20 ปีข้างหน้า

คำถามที่ 3 สมมติว่า... พรุ่งนี้คุณได้รับการแต่งตั้งให้เป็นนายกรัฐมนตรีของประเทศไทย โดยมีวาระ 10 ปี และในช่วงเวลานี้มีความมั่นคงทางการเมืองสูง (รัฐบาลมีเสียงข้างมากในสภา ไม่มีการปฏิวัติ และไม่มีเหตุการณ์ที่ทำให้ต้องยุบสภา) รัฐบาลจะมีนโยบายอะไรบ้าง เพื่อให้คนไทยมีสุขภาพดีขึ้นในอีก 20 ปีข้างหน้า

คำถามที่ 4 สมมติว่า... ในอีก 20 ปีข้างหน้าประเทศไทยมีปัญหาเศรษฐกิจถดถอยอย่างรุนแรง รัฐบาลจำเป็นต้องตัดงบประมาณด้านสุขภาพลง ซึ่งมีผลกระทบ

ต่อปริมาณและคุณภาพของบริการ คุณคิดว่าสวัสดิการสุขภาพที่จัดโดยภาครัฐอย่างไรที่คุณยอมรับได้

ผู้อำนวยการประชุมมีความสำคัญมาก เนื่องจากการตอบคำถามข้างต้นต้องการกระตุ้นจินตนาการผู้เข้าร่วมประชุมให้แสดงความคิดเห็น คณะผู้วิจัยได้เชิญ นพ.สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ นพ.สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์ และ นพ.ณรงค์ศักดิ์ อังคะสุวพลา เป็นผู้อำนวยการประชุม เนื่องจากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในระบบสุขภาพ และสามารถดำเนินการประชุมให้เป็นไปอย่างต่อเนื่องและตรงประเด็น ข้อเสนอจากผู้เข้าร่วมประชุม คณะผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ลักษณะหรือองค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ต่อไป

3. ผลการศึกษา

คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ภาพอนาคตของระบบสุขภาพไทยที่พึงประสงค์ (รายละเอียดของการอภิปรายในการประชุมแต่ละครั้งแสดงในภาคผนวก 3) เป้าประสงค์ของระบบสุขภาพที่ผู้เข้าร่วมประชุมต้องการคือ การที่ประชาชนทุกคนในประเทศไทยมีสุขภาพดี โดยสถานะสุขภาพและความต้องการการดูแลสุขภาพจะแตกต่างกันในแต่ละช่วงวัย เช่น ในวัยเด็ก ผู้เข้าร่วมประชุมให้ความสำคัญกับการที่เด็กเกิดอย่างไม่มีโรคทางพันธุกรรมและความผิดปกติแต่กำเนิดที่ป้องกันได้ (congenital anomalies) และเติบโตอย่างมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ทั้งกาย จิต สังคม และสติปัญญา โดยผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพ การบริโภคอาหารที่มีคุณค่าและปลอดภัย การอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพดี รวมถึงประชาชนทุกคนควรรู้เท่าทันด้านสุขภาพเพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพตนเองได้ นอกจากนี้องค์ประกอบสำคัญ 6 ด้านของระบบสุขภาพคือ ระบบบริการ บุคลากร ข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยี การเงินการคลัง และการอภิบาลระบบ จะต้องมีความยั่งยืน เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ สรุปภาพอนาคตของระบบสุขภาพไทยที่พึงประสงค์ดังรูปที่ 3.1 และมีรายละเอียดในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

รูปที่ 3.1 สถานะสุขภาพและระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ของประเทศไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า

3.1 สถานะสุขภาพที่พึงประสงค์ในแต่ละช่วงวัย

ไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ใด สถานะสุขภาพที่พึงประสงค์ของวัยเด็กคือ การเกิดมาโดยไม่มีโรคทางพันธุกรรมที่ป้องกันได้ รวมถึงเกิดมาโดยปราศจากความผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา โดยให้บิดามารดาได้รับการตรวจคัดกรองโรคและ/หรือความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นได้กับทารกตั้งแต่ก่อนและระหว่างตั้งครรภ์ สำหรับวัยปฐมวัย เด็กควรได้รับการส่งเสริมให้เติบโตอย่างมีสุขภาพและมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ และได้รับวัคซีนตามกำหนด สำหรับวัยรุ่น ควรดำเนินชีวิตโดยปราศจากปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ เช่น ไม่ดื่มสุรา สูบบุหรี่ ไม่เสพยาเสพติด และไม่ตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ในวัยผู้ใหญ่/วัยทำงาน ควรได้ทำงานและอยู่อาศัยในสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพแข็งแรงเพื่อสร้างผลผลิตให้กับประเทศ สำหรับวัยชรา ควรได้รับการดูแลสุขภาพเป็นอย่างดี ลดการพึ่งพิงผู้อื่น และดูแลสุขภาพตนเองได้มากขึ้น เนื่องจากจำนวนประชากรที่อยู่ในวัยทำงานในอนาคตจะลดลงในวาระสุดท้ายของชีวิตควรจากไปอย่างสงบและสมศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และไม่ใช้เทคโนโลยีเพื่อให้มีชีวิตอยู่ต่อไปโดยไม่เพิ่มคุณภาพชีวิต

3.2 ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์

ลักษณะของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์คือ ระบบสุขภาพที่มีความยั่งยืน เป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ เน้นการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เป้าประสงค์ขององค์ประกอบทั้ง 6 ของระบบสุขภาพมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 ระบบบริการสุขภาพ

ระบบบริการสุขภาพที่ดี ไม่ว่าจะเป็นบริการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค รักษาพยาบาลหรือฟื้นฟูสภาพ ควรทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องตามความจำเป็น [50] ในสถานการณ์ที่มีเงินและอำนาจไม่จำกัด ระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ต้องทำให้ประชาชนทุกคนที่ไม่ว่าจะอาศัยอยู่ที่ใดในประเทศไทยสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและมีความปลอดภัยได้ สถานบริการระดับปฐมภูมิมีคุณภาพและสามารถให้บริการครบวงจร เพื่อลดความแออัดในโรงพยาบาล และตั้งอยู่ในชุมชนเพื่อให้ประชาชนเข้าถึงบริการได้ง่าย ในสถานบริการปฐมภูมิควรมีบุคลากรทางการแพทย์ อุปกรณ์

และเครื่องมือทางการแพทย์ รวมถึงเวชภัณฑ์ที่เพียงพอและสามารถรักษาผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะเร่งด่วนได้อย่างทันท่วงที นอกจากนั้นควรมีระบบติดตามและประเมินผลการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมและพัฒนามาตรฐานของบริการ การบริการสุขภาพควรให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เช่น การฉีดวัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อซึ่งนำมาสู่การเจ็บป่วย

ในสถานการณ์ที่มีงบประมาณจำกัด ควรมีการจัดลำดับความสำคัญของการให้บริการ ให้ความสำคัญกับการบริการทางการแพทย์ขั้นพื้นฐานและบริการสุขภาพสำหรับแม่และเด็ก ในกรณีอุบัติเหตุและโรคที่คุกคามชีวิตประชาชนได้รับบริการอย่างรวดเร็ว ไม่ควรให้บริการยืดอายุผู้ป่วยที่ไม่เพิ่มคุณภาพชีวิต หรือยื้อชีวิตในวาระสุดท้ายของผู้ป่วย เมื่อพิจารณาถึงกลุ่มประชากรที่ควรได้รับบริการทางการแพทย์ ควรให้บริการแก่ประชาชนในกลุ่มวัยทำงานเพื่อเป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ และกลุ่มผู้ด้อยโอกาสและคนพิการ ด้วยเหตุผลด้านประสิทธิภาพและจริยธรรม

ในการลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ควรลดขั้นตอนการตรวจวินิจฉัยที่ไม่จำเป็น ในสถานพยาบาลควรสนับสนุนให้มีการใช้ยา เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ผลิตในประเทศ และสนับสนุนการแพทย์ทางเลือก รัฐบาลอาจพิจารณาลดขนาดโรงพยาบาลให้เล็กลงและกระจายบริการไปยังสถานพยาบาลขนาดเล็กในชุมชน โดยสถานพยาบาลในชุมชนต้องมีความสามารถรักษาหรือมีระบบส่งต่อที่ดีสำหรับรักษาโรคที่ซับซ้อน ตลอดจนสามารถจัดการกับโรคระบาดได้ นอกจากนั้นควรมีนโยบายในการสนับสนุนบริการด้านสุขภาพให้กับคนไทย เช่น ทำให้บริการสุขภาพเป็นที่ยอมรับในระดับนานาชาติ เพื่อให้การรักษาชาวต่างชาติและสร้างรายได้ให้กับประเทศ เป็นต้น

ไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ใด ระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์คือ ระบบบริการที่ให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค มีการให้ความรู้แก่ประชาชนอย่างรอบด้าน ทั้งด้านการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง และข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจเลือกใช้บริการ นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น เช่น การปรับปรุงอาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของสถานบริการให้เหมาะสมกับการเข้ารับบริการของผู้สูงอายุ (อารยสถาปัตย์ หรือ universal design)

3.2.2 บุคลากรด้านสุขภาพ

บุคลากรด้านสุขภาพที่มีคุณภาพมีจำนวนเพียงพอ และมีการกระจายอย่างสมดุลมีส่วนทำให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี ในสถานการณ์ที่มีเงินและมีอำนาจไม่จำกัด ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ควรลงทุนสร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีจำนวนที่เพียงพอ และมีประสิทธิภาพในการให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน และเร่งปลูกจิตสำนึกให้กับบุคลากรด้านสุขภาพให้มีความต้องการทำเพื่อประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นห่างไกล

ในสถานการณ์ที่มีงบประมาณจำกัด บุคลากรด้านสุขภาพยังจำเป็นที่ต้องได้รับการพัฒนาให้มีคุณภาพอยู่เสมอ รวมทั้งควรกระจายกำลังคนด้านสุขภาพสู่ชนบท เช่น การมีอาสาสมัครสุขภาพในชุมชนเพื่อให้เข้าใจปัญหาสุขภาพของคนในชุมชน และมีการรักษาอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยในการป้องกันและรักษาโรคระดับปฐมภูมิ ลดการมารับบริการที่โรงพยาบาลซึ่งก่อให้เกิดความแออัดและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย ทั้ง 2 สถานการณ์จะเห็นได้ว่าให้ความสำคัญกับการเพิ่มจำนวนบุคลากรด้านสุขภาพในระดับชุมชนอย่างเพียงพอและสามารถตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชาชนในชุมชนได้อย่างเหมาะสม

3.2.3. ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

การมีข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ เช่น สถานะสุขภาพ ศักยภาพของระบบสุขภาพ หรือข้อมูลด้านสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมให้กับผู้ปฏิบัติงานในระบบสุขภาพทุกระดับ จะทำให้การติดตามและประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพเป็นไปได้ง่าย [51] ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่พึงประสงค์ควรมีการจัดเก็บข้อมูลด้านสุขภาพของบุคคลตั้งแต่แรกเกิด รวมถึงประวัติสุขภาพของคนในครอบครัวและข้อมูลด้านพันธุกรรมไว้ในบัตรประชาชน ควรมีระบบติดตามพฤติกรรมสุขภาพของประชาชนและวิเคราะห์ความเสี่ยงของการเกิดโรคอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ประชาชนสามารถรับรู้สถานะสุขภาพของตนได้ และข้อมูลสุขภาพระดับบุคคลนี้ช่วยสนับสนุนระบบบริการสุขภาพพื้นฐานในการติดตามและประเมินความเสี่ยงให้เป็นไปอย่างง่ายดาย เช่น การติดตามประชาชนให้มารับวัคซีน หรือตรวจสุขภาพตามกำหนด ทั้งนี้ต้องมีการกำหนดมาตรการเข้ามากำกับดูแลประเด็นทางจริยธรรมในการเปิดเผยข้อมูลสุขภาพระดับบุคคลด้วย

3.2.4 **เทคโนโลยีด้านสุขภาพ**

ในสถานการณ์ที่มีเงินและอำนาจไม่จำกัด เทคโนโลยีที่ควรได้รับการส่งเสริม คือ

1. การตรวจคัดกรองทางพันธุกรรมเพื่อป้องกันการถ่ายทอดโรคจากบิดามารดาสู่ทารก
2. เทคโนโลยีการแพทย์เฉพาะบุคคลเพื่อให้การรักษาที่เหมาะกับลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลและป้องกันการเกิดภาวะไม่พึงประสงค์จากการรักษา
3. ระบบตรวจสุขภาพพื้นฐานซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของ ATM สุขภาพ ซึ่งตั้งอยู่ในสถานที่ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น ในตลาดหรือร้านสะดวกซื้อ โดย ATM สุขภาพนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานะสุขภาพ ความเสี่ยงต่อสุขภาพ และแนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพ และมีการเชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพเพื่อให้บริการตรวจและวินิจฉัยโรคเบื้องต้นจากข้อมูลพื้นฐานและอาการของผู้ป่วย
4. หุ่นยนต์เป็นเทคโนโลยีที่มีความสำคัญในอนาคต ซึ่งอาจมีหุ่นยนต์สำหรับดูแลด้านสุขภาพพื้นฐานและเตือนความเสี่ยงต่อสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นให้แก่คนในบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุ นอกจากนั้นควรทุ่มทรัพยากรเพื่อส่งเสริมให้สามารถพัฒนาและผลิตเทคโนโลยีในประเทศได้เอง เพื่อลดการนำเข้าจากต่างประเทศและเพิ่มอำนาจต่อรองให้แก่ประเทศ เช่น ส่งเสริมให้ชุมชนมีโรงงานผลิตยาสมุนไพรเป็นของตนเอง เพื่อดำเนินกิจกรรมการผลิตและจำหน่ายด้วยตนเอง ในขณะเดียวกันควรมีการสื่อสารให้ประชาชนมีการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีเป็นเวลานานมีผลเสียต่อสุขภาพ เช่น การใช้โทรศัพท์มือถือหรือคอมพิวเตอร์เป็นเวลานานอาจส่งผลต่อปัญหาสายตา สมาธิ และการเคลื่อนไหวทางกาย

ไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ใด ควรมีการใช้เทคโนโลยีอย่างสมเหตุผล และควรส่งเสริมการให้บริการการแพทย์ทางเลือก โดยเฉพาะการแพทย์แผนไทยและการใช้สมุนไพรในสถานพยาบาลของรัฐควบคู่ไปกับการให้บริการการแพทย์แผนปัจจุบัน เพื่อให้ประชาชนสามารถเลือกแนวทางการรักษาพยาบาลที่ตนเองเชื่อถือและพอใจได้

และยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไปจากการนำเข้ายา เวชภัณฑ์ และอุปกรณ์การแพทย์จากต่างประเทศ

3.2.5 การเงินการคลังด้านสุขภาพ

ระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพที่ดีต้องทำให้มีการจัดสรรทรัพยากรด้านต่างๆ อย่างเพียงพอสำหรับการเข้าถึงบริการสุขภาพของคนทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างไร โดยป้องกันภาวะวิกฤตทางการเงินของครัวเรือนเมื่อต้องเข้ารับบริการสุขภาพ ในขณะเดียวกันก็ทำให้เกิดความยั่งยืนของระบบสุขภาพ [52] ในสถานการณ์ที่มีเงินและอำนาจไม่จำกัด ประชาชนทุกช่วงวัยควรได้รับบริการสุขภาพโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สูงอายุที่จะเพิ่มจำนวนขึ้น และมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยมากกว่ากลุ่มอายุอื่นๆ ซึ่งคนกลุ่มนี้จะมีรายได้ลดลง ทำให้ไม่สามารถจ่ายค่ารักษาพยาบาลด้วยตัวเอง ดังนั้นการเตรียมการพัฒนาระบบการเงินการคลังเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุในอนาคตจึงเป็นเรื่องจำเป็นในด้านการบริหารจัดการควรใช้ระบบบริหารแบบธนาคารที่มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่ส่วนกลางและมีสาขาอยู่ทั่วประเทศ โดยเน้นประสิทธิภาพ ความคล่องตัว รวดเร็ว และโปร่งใส

ในสถานการณ์ที่มีงบประมาณจำกัด ระบบหลักประกันสุขภาพที่ควรจะเป็นคือการให้ประชาชนร่วมจ่ายค่าบริการด้านสุขภาพ เช่น การร่วมจ่ายในกรณีที่ใช้บริการนอกเหนือจากบริการขั้นพื้นฐานที่รัฐบาลกำหนดไว้ หรือร่วมจ่ายในกรณีที่เป็นโรคทั่วไปไม่ร้ายแรง และมีค่าใช้จ่ายไม่มาก หรือร่วมจ่ายในกรณีที่เป็นโรคซึ่งเป็นผลมาจากพฤติกรรมของตนเอง นอกจากนี้ระบบหลักประกันสุขภาพควรกำหนดมาตรการอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น การให้ภาคเอกชนช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในภาครัฐ ด้วยการลดเบี้ยประกันสุขภาพของบริษัทเอกชนเพื่อจูงใจให้ประชาชนซื้อประกันสุขภาพ

ไม่ว่าจะอยู่ในสถานการณ์ใด ระบบการเงินการคลังด้านสุขภาพที่พึงประสงค์ต้องไม่ทำให้เกิดความแตกต่างหรือเหลื่อมล้ำในบริการสุขภาพที่ประชาชนได้รับภายใต้โครงการประกันสุขภาพต่างๆ และควรเชื่อมโยงระบบหลักประกันสุขภาพกับระบบภาษี เพื่อใช้มาตรการลดหย่อนภาษีให้แก่ผู้ที่สุขภาพร่างกายแข็งแรง ไม่มีโรคที่เกิดจากพฤติกรรมเสี่ยงของตนเอง และจัดเก็บภาษีในอัตราที่สูงจากโรงพยาบาล

เอกชนที่ให้บริการชาวต่างชาติ เพื่อนำเงินส่วนนั้นกลับมาพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้กับคนไทย

3.2.6 การอภิบาลระบบสุขภาพ

การอภิบาลระบบที่พึงประสงค์ต้องยึดหลักธรรมาภิบาล ทำให้การบริหารระบบสุขภาพมีทิศทางและเป้าประสงค์ที่ชัดเจน เกิดการประสานงานระหว่างหน่วยงาน ลดความซ้ำซ้อน มีการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โปร่งใส มีระบบติดตามประเมินผลการดำเนินงานของทุกหน่วยงานอย่างจริงจัง ในสถานการณ์ที่มีเงินและอำนาจไม่จำกัดควรมีการปฏิรูประบบราชการ เร่งรัดการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น เน้นการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน ในภาครัฐต้องมีการบริหารจัดการที่ดี สามารถติดตามตรวจสอบได้ตลอดกระบวนการ กระทรวงสาธารณสุขซึ่งเป็นหนึ่งในองค์กรสำคัญในการอภิบาลระบบสุขภาพมีความจำเป็นต้องทบทวนและพัฒนาระบบบริหารจัดการทั้งของกระทรวงสาธารณสุขเองและหน่วยงานในสังกัด ในสถานการณ์ที่มีงบประมาณจำกัด ระบบสุขภาพต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการอภิบาลระบบให้สอดคล้องกับสถานการณ์ ทั้งนี้กระทรวงสาธารณสุขต้องทำงานร่วมกับกระทรวงอื่นเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งในขณะที่เกิดวิกฤตเศรษฐกิจคือ ต้องฉวยโอกาสในการปฏิรูประบบการศึกษาด้านสุขภาพ รวมทั้งด้านการแพทย์ นอกจากนั้นรัฐบาลควรมีมาตรการเพิ่มอัตราภาษีสินค้าไม่จำเป็น เช่น ภาษีสรรพสามิต และภาษีจากสินค้าฟุ่มเฟือย เป็นต้น

ไม่ว่าจะสถานการณ์ใดก็ตาม การอภิบาลระบบที่ดีต้องมีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ และยึดหลักการบูรณาการ โดยเฉพาะกระทรวงสาธารณสุขควรทำงานร่วมกับกระทรวงอื่นให้มากขึ้นและลดบทบาทของตนเองลงเหลือเพียงการพัฒนานโยบายด้านสุขภาพของประเทศ รวมทั้งติดตามกำกับทิศทางการดำเนินงานของหน่วยงานในสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับนโยบายนั้นๆ โดยใช้หลักฐานทางวิชาการประกอบการตัดสินใจ มีการจัดลำดับความสำคัญ โดยพิจารณาประเด็นปัญหาที่ทำให้เกิดภาระโรคสูง ต้องการการแก้ไขอย่างเร่งด่วน และใช้มาตรการที่มีความคุ้มค่าเพื่อให้การใช้ทรัพยากรของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในการพัฒนานโยบายสาธารณะรวมทั้งการยกร่างกฎหมาย ต้องจัดทำประชาพิจารณ์เพื่อให้สังคมได้รับรู้และมีส่วนร่วมให้ข้อเสนอแนะ นอกจากนี้ต้องมีการศึกษาผลกระทบของนโยบายต่อสุขภาพของประชาชน เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานภาครัฐมีจิตสำนึก และ

ทัศนคติที่ดีในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อประชาชน รัฐบาลต้องสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนดำเนินกิจกรรมเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมโดยใช้มาตรการทางภาษีเป็นเครื่องมือ และมีความเอาจริงเอาจังในการบังคับใช้กฎหมาย และมีระบบตรวจสอบติดตามเพื่อป้องกันผลกระทบทางลบต่อสุขภาพ เช่น มีระบบตรวจสอบความปลอดภัยของอาหารและสินค้าอุปโภคบริโภคอื่นๆ อย่างใกล้ชิดและต่อเนื่อง และบังคับใช้กฎหมายในระดับสูงสุดต่อการผลิต/จำหน่ายสินค้าที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

นอกจากนี้ควรปรับลดจำนวนหน่วยงานระดับกรมในสังกัดของกระทรวงสาธารณสุขให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น มีการกระจายอำนาจลงสู่ท้องถิ่นอย่างจริงจังเพื่อให้ท้องถิ่นสามารถจัดการบริการสุขภาพภายในชุมชน เนื่องจากในแต่ละพื้นที่มีปัญหาสุขภาพและปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกัน โดยรัฐบาลเป็นผู้ส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ท้องถิ่นใน 3 เรื่องหลัก ได้แก่ สุขภาพ การศึกษา และอาชีพ ซึ่งต้องมีการเชื่อมโยงกัน สำหรับเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นผู้ดูแลสถานพยาบาลในพื้นที่ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลทำงานร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือองค์การบริหารส่วนจังหวัดทำงานร่วมกับโรงพยาบาลจังหวัด ทั้งนี้อำนาจที่กระทรวงสาธารณสุขมีต่อโรงพยาบาลต่างๆ จะต้องลดน้อยลง เนื่องจากในปัจจุบันมีโรงพยาบาลอยู่เป็นจำนวนมาก กระทรวงสาธารณสุขดูแลได้ไม่ทั่วถึง นอกจากนี้ในแต่ละพื้นที่ยังอาจมีปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นเฉพาะพื้นที่ ซึ่งควรให้ท้องถิ่นบริหารจัดการปัญหาสุขภาพเอง และมีการเชื่อมโยงการดูแลสุขภาพสู่ส่วนกลางแบบองค์รวม

3.3 การสร้างเสริมสุขภาพ

รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนให้ประชาชนและชุมชนดูแลตนเอง ลดการพึ่งพิงบุคลากรด้านสุขภาพ ดำเนินมาตรการอย่างจริงจังในการให้ข้อมูลในการดูแลสุขภาพที่เป็นกลางและถูกต้องแก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนไม่ตกเป็นเหยื่อทางสุขภาพ ส่งเสริมให้มีการออกกำลังกายและบริโภคอาหารที่ปลอดภัย และมีประโยชน์ โดยประเด็นสำคัญที่ควรให้ความสนใจเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย 3 ประเด็นหลักคือ การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ การเกษตรและอาหาร และสิ่งแวดล้อม แต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ

การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ (health literacy)[2] คือ ทักษะด้านต่างๆ ด้านการรับรู้และด้านสังคม ซึ่งเป็นตัวกำหนดแรงจูงใจและความสามารถของปัจเจกบุคคลในการที่จะเข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการต่างๆ เพื่อสร้างเสริมและบำรุงรักษาสุขภาพของตนเองให้ดีอยู่เสมอ [53] การแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพของตนเองกับผู้ให้บริการสุขภาพจะช่วยให้สามารถคาดการณ์ความเสี่ยงและปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น จึงอาจนำไปใช้ในการกำหนดเป้าประสงค์ในการดูแลสุขภาพตนเอง [51] นอกจากนี้การพัฒนาการรู้เท่าทันด้านสุขภาพยังช่วยเพิ่มความสามารถของประชาชนในการชี้นำระบบสุขภาพที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของตน

ในอนาคตประชาชนจะสามารถเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพหรือข้อมูลที่มีผลต่อสุขภาพจำนวนมากได้ง่ายและตลอดเวลา ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นมีทั้งที่ถูกต้องและไม่ถูกต้อง ในทั้ง 2 สถานการณ์นี้ โดยทักษะของบุคคลที่ควรจะมีก็คือ ประชาชนสามารถ ‘คิดเป็น’ และ ‘แยกแยะได้’ มีความสามารถในการสืบค้นข้อมูลสุขภาพเพื่อใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองและคนใกล้ชิด สามารถเข้าใจระบบของร่างกายเพื่อที่จะสังเกตเมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นกับร่างกายและสามารถรักษาหรือบรรเทาอาการโรคด้วยตนเองในเบื้องต้น และมีความตระหนักถึงความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยที่เป็นผลมาจากพฤติกรรมของตนเอง

ด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่ การมีห้องสมุดด้านสุขภาพในแต่ละชุมชนเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงและสืบค้นได้ง่าย หนังสือในห้องสมุดควรประกอบด้วยสารานุกรมสุขภาพ/สาธารณสุข/ความรู้เรื่องภัยพิบัติ รวมถึงการเพิ่มช่องทางที่หลากหลายในการให้ความรู้แก่ประชาชน เช่น หอกระจายข่าวประจำชุมชน วิทยุชุมชน และโทรทัศน์เคเบิลท้องถิ่น เป็นต้น ในการประเมินความสามารถในการรู้เท่าทันด้านสุขภาพและการสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนนั้น อาจวัดผลสำเร็จในระยะยาวได้จากอัตราการใช้บริการในสถานพยาบาลลดลง

[2] คำว่า health literacy ในภาษาไทยมีคำเรียกหลายคำที่แตกต่างกัน ได้แก่ ‘ความแตกฉานด้านสุขภาพ’ (สวรส. แปลจากคำนิยามของ WHO) หรือ ‘การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ’ (เป็นคำที่สอดรับกับการดำเนินงานด้านการสื่อสารในแผนงานสื่อสร้างสุขภาวะของเยาวชนของ สสส.) หรือ ‘ความฉลาดทางสุขภาวะ’ (ใช้ในแวดวงการศึกษาเมื่อกล่าวถึง literacy ด้านสุขภาพ) ในเอกสารฉบับนี้จะใช้คำว่า ‘การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ’

3.3.2 การเกษตรและอาหาร

การเกษตรและอาหารเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพของทั้งเกษตรกรและประชาชนทั่วไปในทุกกลุ่มอายุ ในระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการวิจัยด้านการเกษตรและการปศุสัตว์ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูง ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และพัฒนาปรับปรุงพันธุ์พืชที่ให้สารอาหารที่เหมาะกับผู้ป่วยเฉพาะโรค เช่น เบาหวาน โรคหัวใจ และหลอดเลือด เป็นต้น ควรเพิ่มศักยภาพให้กับหน่วยงานที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความปลอดภัยของอาหารโดยเฉพาะ และมีหน่วยงานที่ให้ความรู้ด้านวิธีการปรุงอาหาร ออกแบบรายการอาหารที่เหมาะสม ตลอดจนรณรงค์หรือออกกฎระเบียบให้ผู้ผลิตอาหารต้องติดฉลากแสดงปริมาณพลังงานจากอาหารที่ได้รับในแต่ละจาน เพื่อให้ประชาชนตัดสินใจเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะกับตนเองได้ นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้ประชาชนมีความตระหนักถึงประโยชน์ของการบริโภคผลิตผลเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งส่งเสริมให้ปลูกผักเกษตรอินทรีย์เพื่อบริโภคและลดการบริโภคเนื้อสัตว์

3.3.3 สิ่งแวดล้อม

สิ่งแวดล้อมที่พึงประสงค์ในการสร้างเสริมสุขภาพคือ การปรับสภาพแวดล้อมให้เข้ากับโครงสร้างของประชากรที่เปลี่ยนแปลงไป โดยอาคารบ้านเรือนและยานพาหนะสาธารณะจะต้องถูกออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ซึ่งส่วนหนึ่งก็จะเป็นประโยชน์กับคนพิการ นอกจากนี้ควรเพิ่มพื้นที่สีเขียวที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย เช่น การสร้างสวนสาธารณะ โดยอาจเวนคืนที่ดินรกร้างว่างเปล่าของเอกชนหรือที่ดินของหน่วยงานราชการที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ นอกจากจะช่วยแก้ปัญหาเรื่องโลกร้อนแล้ว ยังเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจและออกกำลังกายของประชาชนได้อีกด้วย

4. สรุป

การศึกษานี้ได้ศึกษาถึงสถานะสุขภาพและระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ของประเทศไทย สถานะสุขภาพที่พึงประสงค์ของแต่ละช่วงวัยคือ การที่ประชาชนทุกวัยมีความรู้เท่าทันด้านสุขภาพ มีความตระหนักถึงปัญหาสุขภาพที่เกิดจากพฤติกรรม

การใช้ชีวิตที่ไม่เหมาะสม และมีความสามารถในการดูแลสุขภาพทั้งกายและใจได้ด้วยตัวเอง (ยกเว้นวัยเด็ก) ในแต่ละช่วงวัยมีประเด็นที่สำคัญแตกต่างกันไป สำหรับระบบสุขภาพที่พึงประสงค์คือ ระบบสุขภาพที่ให้ความสำคัญกับการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคผ่านองค์ประกอบทั้ง 6 ของระบบสุขภาพ โดยมีสถานบริการสุขภาพที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย มีคุณภาพทัดเทียมกับสถานบริการในเมืองใหญ่ และมีระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ บุคลากรด้านสุขภาพซึ่งเป็นบุคคลที่ประชาชนให้ความเชื่อถือและไว้วางใจเป็นอย่างมาก มีบทบาทด้านการแนะนำและติดตามสุขภาพของประชาชน โดยที่คำแนะนำเหล่านั้นต้องมีความถูกต้องอยู่บนหลักฐานทางวิชาการ นอกจากนี้บุคลากรด้านสุขภาพจะต้องมีจริยธรรม ใช้เทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศให้มากขึ้น ให้ความสำคัญกับการตรวจคัดกรองทางพันธุกรรมและการแพทย์เฉพาะบุคคล มีระบบติดตามสุขภาพระดับบุคคล และมีการให้บริการแพทย์ทางเลือกและใช้ยาสมุนไพร ชุมชนสามารถจัดการกับปัญหาสุขภาพในชุมชนนั้นๆ คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการออกแบบระบบบริการสุขภาพที่เหมาะกับชุมชน มีระบบบริหารจัดการข้อมูลเพื่อใช้ในการติดตามและป้องกันปัญหาสุขภาพ หน่วยงานภาครัฐควรทำหน้าที่อย่างแข็งขันในการสนับสนุนและควบคุมการปฏิบัติงานของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระบบสุขภาพ เช่น หน่วยงานเอกชนและสถานพยาบาล

ในการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต้องใช้ข้อมูลหลักฐานทางวิชาการประกอบและให้ความสำคัญกับระบบประเมินความเสี่ยงของสภาพแวดล้อมที่อาจส่งผลกระทบทางลบต่อสุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมลพิษ มีระบบจูงใจให้ประชาชนดูแลสุขภาพโดยเชื่อมโยงข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพในระดับบุคคลกับสิทธิประโยชน์ทางภาษีหรือสิทธิประโยชน์ในการรักษาพยาบาล จากรายละเอียดของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ที่ได้กล่าวไปในบทนี้ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาภาพอนาคตระบบสุขภาพที่พึงประสงค์เป็นเรื่องเล่าเพื่อให้เกิดความเข้าใจและเห็นภาพชัดเจนมากขึ้น โดยถ่ายทอดผ่านชีวิตของคน 2 คน ในมุมมองของผู้รับบริการและผู้ให้บริการตามลำดับ (ภาคผนวก 4) ซึ่งสามารถดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ www.hitap.net

ในบทถัดไปเป็นการศึกษาเพื่อระบุช่องว่างของความรู้ที่จะนำระบบสุขภาพของประเทศไปสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ดังกล่าว

บทที่

4

ช่องว่าง ของความรู้

1. บทนำ

การที่จะพัฒนาระบบสุขภาพให้มีลักษณะที่พึงประสงค์ในอีก 20 ปีข้างหน้า ต้องการความร่วมมือระหว่างภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม และประชาชน รวมทั้งมีการจัดสรรทรัพยากรอย่างเหมาะสม ระบบวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้เป็นหนึ่งในกลไกสำคัญที่จะช่วยให้การพัฒนาระบบสุขภาพเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ เนื่องจากกระบวนการวิจัยทำให้ทราบสถานการณ์เกี่ยวกับปัญหา สาเหตุของปัญหา ข้อดีและข้อเสียของแต่ละทางเลือกในการแก้ปัญหา ผลการวิจัยสามารถนำไปประกอบการตัดสินใจกำหนดนโยบายที่เหมาะสม นอกจากนี้กระบวนการวิจัยยังมีประโยชน์ในการติดตามประเมินผลกระทบของนโยบายเหล่านั้นอย่างเป็นระบบ ในบทที่ผ่านมาคณะผู้วิจัยได้นำเสนอลักษณะที่พึงประสงค์ของระบบสุขภาพรวม 11 ประเด็น ซึ่งองค์ความรู้ในแต่ละประเด็นที่มีอยู่ในปัจจุบันอาจจะยังไม่เพียงพอที่จะสามารถนำไปสู่เป้าประสงค์ดังกล่าว การมีข้อมูลของช่องว่างขององค์ความรู้ที่สำคัญจะช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผนการจัดสรรทุนวิจัยได้อย่างเหมาะสม การศึกษาในบทนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อระบุประเด็นวิจัยที่สำคัญที่ควรได้รับการสนับสนุน เพื่อให้การพัฒนาระบบสุขภาพเป็นไปในทิศทางที่ต้องการ

2. วิธีการศึกษา

จากลักษณะที่พึงประสงค์ของระบบสุขภาพ 11 ประเด็น (ประกอบด้วย สถานะสุขภาพของประชากร 4 กลุ่มวัย องค์ประกอบของระบบสุขภาพ 6 ด้าน และการสร้างเสริมสุขภาพ ที่ประกอบด้วยการตระหนักรู้ด้านสุขภาพ เกษตรและอาหาร และสิ่งแวดล้อม คณะผู้วิจัยวิเคราะห์ช่องว่างขององค์ความรู้ด้วยการประยุกต์ใช้หลักการการจัดการความรู้และเครื่องมือตรวจสอบความรู้ (knowledge audit) [54, 55] โดยดำเนินการ ดังนี้

2.1 ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสถานการณ์ปัจจุบันและช่องว่างของความรู้ของทุกประเด็น เอกสารที่นำมาทบทวนได้แก่ รายงานวิจัยหรือนิพนธ์ต้นฉบับที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยในแต่ละประเด็น และรายงานวิจัยอื่นๆ หรือเอกสารวิชาการต่างๆ ที่มีการรายงานข้อจำกัดของการศึกษาในปัจจุบัน อันเนื่องมาจากการขาดองค์ความรู้ รวมถึงข้อเสนอแนะต่อการศึกษาในอนาคต

2.2 จัดการประชุมผู้เชี่ยวชาญรวม 6 ครั้ง มีผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมการประชุมรวม 42 คน (ตารางที่ 4.1) และเพื่อให้สามารถระบุผู้เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ที่จะเชิญเข้าร่วมการประชุมได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสะดวกต่อการดำเนินการประชุม คณะผู้วิจัยจึงได้กำหนดประเด็นหลักของการประชุมแต่ละครั้ง ดังนี้

- การบริหารงานในภาครัฐ ซึ่งครอบคลุมเรื่องเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะ การกระจายอำนาจ และการอภิบาลระบบ
- ระบบบริการสุขภาพ กำลังคนด้านสุขภาพ และระบบประกันสุขภาพ
- การรู้เท่าทันสุขภาพและการคุ้มครองผู้บริโภค
- การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือก และอาหาร
- เกษตรและสิ่งแวดล้อม
- เทคโนโลยีด้านสุขภาพ

คณะผู้วิจัยใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมในข้อ 2.1 เพื่อยกร่างรายการของหัวข้อวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุน และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ตารางที่ 4.1 การจัดประชุมผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ข้อเสนอต่อประเด็นวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุน

การประชุมครั้งที่	วัน/เดือน/ปี ที่จัดประชุม	เวลา	ประเด็นหลัก	จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม (คน)
1	27/5/2556	09.00-12.00 น.	การบริหารราชการ	6
2	27/5/2556	13.30-16.30 น.	ระบบบริการสุขภาพ	6
3	28/5/2556	09.00-12.00 น.	การรู้เท่าทันสุขภาพและการคุ้มครองผู้บริโภค	6
4	28/5/2556	13.30-16.30 น.	การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือก และอาหาร	13
5	29/5/2556	09.00-12.00 น.	เกษตรและสิ่งแวดล้อม	6
6	29/5/2556	13.30-16.30 น.	เทคโนโลยีด้านสุขภาพ	5

2.3 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ กรณีที่ไม่พบข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมในข้อที่ 2.1 และประเด็นนั้นมีความเฉพาะเจาะจงมาก เช่น การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย คณะผู้วิจัยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะต่อประเด็นวิจัยที่ควรให้การสนับสนุน

3. ผลการศึกษา

จากการทบทวนวรรณกรรม (ดังแสดงในภาคผนวก 5) และการประชุมผู้เชี่ยวชาญ (ดังแสดงในภาคผนวก 6) หัวข้อวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนเพื่อเติมเต็มช่องว่างของความรู้เพื่อนำไปสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ มีดังนี้

3.1 วัยเด็ก

สถานะสุขภาพวัยเด็กที่พึงประสงค์ประกอบด้วย 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การเกิดอย่างไม่มีโรคทางพันธุกรรมและความผิดปกติแต่กำเนิดที่ป้องกันได้ โดยในแต่ละประเด็นมีประเด็นวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุน [56, 57] ดังนี้

3.1.1 **การเกิดอย่างไม่มีโรคทางพันธุกรรม/ความผิดปกติที่เป็นมาแต่กำเนิด งานวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนคือ**

- การวิจัยเพื่อศึกษาธรรมชาติและการดำเนินของโรค/ความผิดปกติที่เป็นมาแต่กำเนิด และโรคอื่นๆ ในเด็กแรกเกิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคทางพันธุกรรมที่ยังขาดองค์ความรู้ในด้านนี้หรือมีความชุกมากเฉพาะประชากรไทย ทั้งนี้จะนำไปสู่การป้องกัน ดูแลรักษา เพื่อลดผลกระทบได้ดียิ่งขึ้น
- การวิจัยถึงผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม จากโรคทางพันธุกรรม/ความผิดปกติที่เป็นมาแต่กำเนิด และโรคอื่นๆ ในเด็กแรกเกิด ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความตระหนักและพัฒนามาตรการและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น
- การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการคัดกรองโรคในหญิงและชายก่อนแต่งงานหรือก่อนตัดสินใจตั้งครรภ์ การคัดกรองโรคในหญิงตั้งครรภ์และพ่อของเด็ก ควบคู่กับระบบการยืนยันผลการตรวจและการรักษา รวมถึงระบบสนับสนุนต่างๆ เพื่อทำให้บริการคัดกรองมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับระบบสุขภาพของประเทศ

3.1.2 การเติบโตแบบมีพัฒนาการที่เหมาะสมและมีภูมิคุ้มกัน

ในส่วนนี้เป็นการระบุประเด็นงานวิจัยสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การดูแลและควบคุมปัญหาสุขภาพ/โรคที่สำคัญของประชากรปฐมวัย (0-5 ปี) เด็กวัยเรียน (6-12 ปี) เด็กโตและวัยรุ่น (13-25 ปี) ซึ่งมีที่มาจากการศึกษาเพื่อพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับเด็กปฐมวัย เด็กวัยเรียน เด็กโต และวัยรุ่น ซึ่ง HITAP ได้ทำการศึกษาให้กับกองทุนส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของสำนักงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ระหว่างปี 2552-2556 ภายใต้โครงการดังกล่าวนักวิจัยได้ทบทวน วรรณกรรมเกี่ยวกับปัญหาสุขภาวะที่สำคัญของเด็กแต่ละกลุ่ม แล้วนำมาจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งได้ผลดังแสดงในตารางด้านล่างดังนี้

ตารางที่ 4.2 ลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะในกลุ่มวัยเด็กและวัยรุ่น

ปัญหาสุขภาวะของเด็กปฐมวัย	ลำดับความสำคัญของปัญหา	ปัญหาสุขภาวะของเด็กวัยเรียน เด็กโต และวัยรุ่น
การฝากครรภ์และคลอด (ภาวะพิการแต่กำเนิด กลุ่มอาการดาวน์ซินโดรม)	1	โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
การดูแลเด็ก (คุณภาพศูนย์เด็กเล็ก การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น[3] การใช้ความรุนแรง)	2	การใช้ความรุนแรง และการทารุณกรรม
พัฒนาการ (ความบกพร่องในการเรียนรู้ สมาธิสั้น)	3	การเสพสารเสพติด
ภาวะโภชนาการพร่องและเกิน	4	ติดเกม

(ต่อ)

[3] เนื่องจากเด็กที่เกิดจากแม่วัยรุ่นจะมีปัญหาสุขภาพ

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ปัญหาสุขภาวะของเด็กปฐมวัย	ลำดับความสำคัญของปัญหา	ปัญหาสุขภาวะของเด็กวัยเรียน เด็กโต และวัยรุ่น
โรคติดต่อ (โรคติดเชื้อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน และโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ)	5	ภาวะโภชนาการพร่องและเกิน
ความพิการ (การมองเห็นและการได้ยิน)	6	อุบัติเหตุทางถนน
สุขภาพช่องปาก	7	โรคทางอารมณ์
เด็กด้อยโอกาส	8	ความบกพร่องในการเรียนรู้
การบาดเจ็บ	9	การจมน้ำ

จากตารางที่ 4.2 แสดงผลการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาหัวข้อวิจัยที่สำคัญตามประเภทของปัญหาสุขภาวะ ดังนี้

การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

- การศึกษาเพื่อพัฒนามาตรการสำหรับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ทั้งมาตรการในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา รวมถึงการประเมินผลของมาตรการนั้น
- การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยที่เกี่ยวกับครอบครัว ชุมชน และวัฒนธรรม เพื่อให้มีความเข้าใจถึงรากเหง้าของปัญหาดังกล่าว
- การศึกษาผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น

พัฒนาการ

- การศึกษาระบาดวิทยาและปัจจัยเสี่ยงของปัญหาพัฒนาการที่ล่าช้าของเด็กไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ ปัจจัยแวดล้อมของครอบครัวและชุมชน

- การศึกษาพื้นฐานด้านพยาธิวิทยาทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของเด็กไทยที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้า รวมถึงผลของการดูแลรักษาที่มีต่อพยาธิวิทยา
- การศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคม ของความผิดปกติทางพัฒนาการในเด็กเล็ก
- การศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องมือและระบบการคัดกรองความผิดปกติทางพัฒนาการในเด็กเล็ก รวมถึงการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยและดูแลรักษาในสถานพยาบาลหรือโรงเรียน
- การศึกษาเพื่อสนับสนุนบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการดูแลและป้องกันปัญหาพัฒนาการล่าช้า
- การประเมินและติดตามผลกระทบของนโยบาย มาตรการการแก้ไขปัญหาพัฒนาการล่าช้า

ปัญหาโภชนาการ

- การศึกษาระบาดวิทยาของปัญหาโภชนาการทั้งพร่องและเกินในเด็กไทยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจำแนกตามปัจจัยด้านภูมิศาสตร์ เศรษฐานะ และปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรมอื่นๆ
- การศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อภาวะโภชนาการพร่องและเกิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา เนื่องจากประชากรกลุ่มนี้ใช้เวลาส่วนใหญ่ในสถานศึกษาและการแก้ไขปัญหามีแนวโน้มที่จะเกิดผลกระทบในวงกว้าง
- การศึกษาประสิทธิผลของนโยบายและมาตรการในการแก้ไขปัญหาโภชนาการเช่น ประสิทธิผลการให้ธาตุเหล็กในเด็กที่ขาดธาตุเหล็กที่มีผลต่อพยาธิวิทยาพัฒนาการทั้งทางร่างกายและสติปัญญาในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว
- การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารที่ผลิตขึ้นเพื่อประชากรกลุ่มนี้
- การศึกษาวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้และเผยแพร่ให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาโรคอ้วนทั้งระดับบุคคล และระดับประชากรและสังคม
- การสำรวจเพื่อติดตามและประเมินสถานการณ์ รวมทั้งความสำเร็จ

ของมาตรการต่างๆ ที่ดำเนินการในชุมชนและท้องถิ่นที่มีอยู่อย่างกระจัดกระจายเพื่อการส่งเสริมและขยายผลสำหรับมาตรการที่ประสบความสำเร็จไปยังชุมชนและท้องถิ่นอื่น

- การศึกษาเพื่อพัฒนามาตรการในการแก้ไขปัญหาในระดับชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการทางกฎหมายและภาษี เช่น ประเทศในแถบสแกน-ดิเนเวียที่มีการเรียกเก็บภาษีสินค้าที่มีปริมาณน้ำตาลและไขมันสูง

การพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก

- การศึกษาการบริหารจัดการศูนย์เด็กเล็ก ทั้งระบบบริหารจัดการ บุคลากรผู้ดูแลเด็ก ลักษณะทางกายภาพของศูนย์เด็กเล็กและความปลอดภัย
- การศึกษารูปแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กในศูนย์เด็กเล็ก
- การศึกษาความเป็นไปได้ของการตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนศูนย์เด็กเล็ก
- การศึกษาติดตามการดำเนินงานของศูนย์เด็กเล็กและการดูแลสุขภาพร่วมกันระหว่างพ่อแม่ผู้ปกครองเพื่อให้เด็กมีสุขภาวะที่ดี

การจมน้ำ

- การศึกษาพัฒนาให้มีการขยายผลโครงการอบรมการว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอด เนื่องจากมีการศึกษาแล้วว่าเด็กที่ผ่านการอบรมหลักสูตรการว่ายน้ำเพื่อเอาชีวิตรอดมีทักษะการเอาชีวิตรอดได้ดีกว่าเด็กที่ว่ายน้ำเป็นหรือว่ายน้ำท่าสวย

การใช้ความรุนแรงและการทารุณกรรม

- การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความรุนแรงในเด็ก จากการทารุณกรรมโดยพ่อ แม่ ผู้ปกครอง และคนรอบข้าง เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา
- การศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางการและระบบการเยียวยาเหยื่อ เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบเชิงลบต่อเหยื่อเมื่อมีการดำเนินการต่างๆ ตามกฎหมาย

ติดเกม

- การศึกษาพื้นฐานเพื่อการรักษาผู้มีปัญหาติดเกมที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งศึกษาระบบการให้บริการทางการแพทย์แก่เด็กที่ติดเกม
- การศึกษาด้านระบาดวิทยาของเด็กติดเกม เพื่อสร้างองค์ความรู้ของสาเหตุ ผลกระทบ มาตรการแก้ไขปัญหา ทั้งในสถานศึกษา ครอบครัว ชุมชน และสังคม
- การศึกษาประเมินผลนโยบายการแจกคอมพิวเตอร์แท็บเล็ตให้แก่นักเรียน ทั้งเรื่องของความคุ้มค่า พัฒนาการ และผลกระทบต่อสังคม ครอบครัว

3.2 วัยรุ่น

สถานะสุขภาพวัยรุ่นที่พึงประสงค์ ได้แก่ วัยรุ่นสีขาว ปราศจากปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ ได้แก่ สุรา บุหรี่ ยาเสพติด และเพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย โดยมีช่องว่างขององค์ความรู้ ดังนี้

3.2.1 ปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ (สุรา บุหรี่ ยาเสพติด)

งานวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนคือ งานวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการตรวจคัดกรอง มาตรการที่เหมาะสมในการดูแล ป้องกัน และแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดจากปัจจัยเสี่ยงเหล่านั้น และระบบบริการ ตัวอย่างหัวข้อวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบตรวจคัดกรองและส่งต่อผู้ใช้สารเสพติด (เหล้า บุหรี่ ยาเสพติด) ในสถานศึกษาและชุมชนเพื่อให้ได้รับการบำบัดรักษา
- การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางและมาตรการในการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติดที่สอดคล้องกับบริบทไทย
- การวิจัยเพื่อประเมินความเหมาะสมของนโยบาย/ยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพอันเนื่องมาจากปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพต่างๆ

3.2.2 เพศสัมพันธ์ที่ไม่ปลอดภัย

งานวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนคือ งานวิจัยเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย รวมถึงการพัฒนาระบบและรูปแบบบริการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงการลดทัศนคติในทางลบของสังคมที่จะเกิดขึ้นต่อผู้ที่มารับบริการด้วย ตัวอย่างหัวข้อวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาจัดระบบบริการที่ไม่ได้จำเพาะต่อการป้องกัน/รักษาโรคติดเชื้อทางเพศสัมพันธ์ แต่เป็นระบบบริการที่มีรูปแบบการให้บริการที่ครอบคลุมปัญหาสุขภาวะที่สำคัญของเด็กและวัยรุ่น โดยมุ่งหวังให้ลดทัศนคติในทางลบต่อผู้ใช้บริการ
- การศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ไขกฎหมายเพื่อให้เด็กวัยรุ่นที่อายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์สามารถเข้ารับการคัดกรองและรักษาโรคบางชนิดโดยไม่ต้องได้รับความยินยอมจากพ่อแม่ผู้ปกครอง
- การวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อเพื่อรณรงค์การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัยสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยรุ่นในพื้นที่เสี่ยงให้มากขึ้น

3.3 วัยผู้ใหญ่หรือวัยทำงาน

สถานะสุขภาพของวัยผู้ใหญ่หรือวัยทำงานที่พึงประสงค์จากภาพอนาคตจากโครงการวิจัยนี้เน้นให้ความสำคัญที่วัยทำงานสุขภาพดี (healthy workforce) และทำงานในสภาพแวดล้อมที่ดีต่อสุขภาพ (healthy workplace) เพื่อเป็นกำลังในการขับเคลื่อนประเทศ โดยมีหัวข้อวิจัย [58-63] 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

3.3.1 การบาดเจ็บและโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ (occupational injuries and diseases)

หัวข้อวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยเกี่ยวกับระบาดวิทยาและสาเหตุของการบาดเจ็บและโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละอาชีพและลักษณะการทำงาน ตลอดจนรูปแบบการเฝ้าระวังและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมและภัยคุกคามที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของคนทำงาน เพื่อให้คนวัยทำงานมีสุขภาพที่ดี ตัวอย่างหัวข้อวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์ ขนาดของปัญหา ลักษณะและสาเหตุของการบาดเจ็บและโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือเฝ้าระวังที่อ่านผลได้ทันที โดยเฉพาะสำหรับภาวะที่จะทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต
- การวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับสิ่งสัมผัสที่เป็นสิ่งคุกคามจากการทำงานต่อสุขภาพ เพื่อพัฒนาระบบเฝ้าระวังและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม และป้องกันสิ่งคุกคามเหล่านั้นทั้งในแง่พื้นที่และชนิดของสิ่งคุกคาม
- การวิจัยเพื่อประเมินและจัดการความเสี่ยง รวมถึงการพัฒนาระบบการสื่อสารความเสี่ยงกับประชาชน โดยเฉพาะกับคนทำงานหรือผู้อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ/อุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มที่จะสร้างผลกระทบที่ร้ายแรงต่อสุขภาพ

3.3.2 การจัดบริการด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพลูกจ้าง/คนทำงานในสถานที่ทำงาน เพื่อหารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของคนทำงาน และระบบการเฝ้าระวังสิ่งคุกคามที่อาจจะเกิดขึ้นในสถานที่ทำงาน รวมทั้งเพื่อพัฒนามาตรฐานและแนวทางปฏิบัติสำหรับงานอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่นำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมที่ช่วยในการติดตามวิเคราะห์สถานการณ์ของสิ่งคุกคามที่สำคัญและประชากรกลุ่มเสี่ยงที่รับสัมผัส
- การวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของลูกจ้างและนายจ้างในสถานที่ทำงาน เพื่อหารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับคนกลุ่มนี้
- การวิจัยทางวิศวกรรม (engineering approach) เพื่อการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดในสถานประกอบการ/สถานที่ทำงาน
- การวิจัยกฎหมายและนโยบายเพื่อพัฒนามาตรการเพื่อผลักดันให้เกิดการป้องกันและควบคุมปัญหาสุขภาพที่เกิดจากมลพิษสิ่งแวดล้อม

3.3.3 สุขภาพของแรงงานต่างด้าว

แรงงานต่างด้าวเป็นอีกกลุ่มหนึ่งที่มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจทั้งด้านการค้าและบริการของประเทศไทย โดยเฉพาะในอนาคตอันใกล้ที่ประเทศไทยจะเข้าสู่ AEC ทั้งนี้งานวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพของแรงงานต่างด้าวเป็นเรื่องสำคัญและปัจจุบันยังขาดองค์ความรู้ในเรื่องนี้ ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยทางระบาดวิทยาของปัญหาสุขภาพทั้งกายและจิตใจ และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานต่างด้าวในประเทศไทย เพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพ รวมถึงการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในกลุ่มแรงงานต่างด้าว [64] ตัวอย่างคำถามงานวิจัยได้แก่

- การวิจัยเพื่อระบุช่องว่างของนโยบายในการเข้าถึงบริการสุขภาพของแรงงานต่างด้าว เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการรวมถึงการพัฒนาระบบการเงินการคลังสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับประชากรกลุ่มนี้
- การวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์ ปัญหาสุขภาพ (กายและจิตใจ) และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรกลุ่มนี้ โดยเฉพาะการวิจัยเกี่ยวกับโรค และการบาดเจ็บที่เกิดจากการประกอบอาชีพและความปลอดภัยในการทำงานของแรงงานต่างด้าวในประเทศไทย

3.4 วัยสูงอายุ

ประเด็นที่สำคัญในกลุ่มของผู้สูงอายุที่พึงประสงค์จากภาพอนาคตจากโครงการวิจัยนี้พิจารณา 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การได้รับการดูแลที่ดี ลดการพึ่งพิง ตายอย่างมีศักดิ์ศรี โดยในแต่ละประเด็นมีช่องว่างขององค์ความรู้ ดังนี้

3.4.1 ผู้สูงอายุได้รับการดูแลที่ดี

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยเพื่อการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาว สร้างเสริมสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรสูงอายุ เพื่อเตรียมการรองรับสังคมผู้สูงอายุ ตัวอย่างคำถามงานวิจัย [65, 66] ได้แก่

- การวิจัยเพื่อศึกษาต้นแบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนในระยะยาว รวมทั้งผลักดันให้มีการขยายต้นแบบที่ประสบความสำเร็จแล้วไปยังพื้นที่อื่นๆ
- การวิจัยด้านงบประมาณเพื่อใช้พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรวัยสูงอายุ และเตรียมการรองรับสังคมผู้สูงอายุ รวมทั้งงบประมาณที่ใช้เพื่อผลักดันนโยบายผู้สูงอายุแห่งชาติไปสู่การปฏิบัติจริง
- การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบการให้บริการแก่ผู้สูงอายุในสถานพยาบาลทั้งของรัฐและเอกชน โดยเน้นการให้บริการปฐมภูมิ เช่น จัดบริการเชิงรุกถึงบ้าน หรือเทคโนโลยีในการเฝ้าระวังบริการรับส่งในกรณีฉุกเฉิน รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ
- การวิจัยเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและการจัดบริการเกี่ยวกับโรคเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพแก่ผู้สูงอายุ โดยเน้นผลสัมฤทธิ์ รวมถึงคุณภาพชีวิตของคนกลุ่มนี้และเตรียมการรองรับสังคมผู้สูงอายุ

3.4.2 **ลดการพึ่งพิงของผู้สูงอายุ**

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยด้านการเงินการคลังสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจแก่ประชากรกลุ่มนี้ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้อย่างดี ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจแก่ผู้สูงอายุ เช่น การส่งเสริมการออมเงินด้วยรูปแบบที่หลากหลาย เพิ่มโอกาสในการทำงานที่เหมาะสมกับวัย เพื่อลดการพึ่งพิงของผู้สูงอายุ
- การวิจัยเพื่อสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจแก่ผู้สูงอายุ เช่น ศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดทำนโยบายเบี้ยยังชีพและเงินบำนาญของรัฐบาลให้เป็นเอกภาพ เป็นธรรม และมีทิศทางที่ชัดเจน เพื่อให้เพียงพอต่อการยังชีพขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์และสังคมในอนาคตของผู้สูงอายุ
- การวิจัยเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับคนรุ่นใหม่ เพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการเตรียมตัวเพื่อจะเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณค่าและอยู่ดีมีสุข

- การวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับสังคมผู้สูงอายุ ครอบคลุมทั้งด้านที่อยู่อาศัย ชุมชน อาคารสาธารณะ พื้นที่สาธารณะ ระบบ ถนนหนทางสัญจร และระบบขนส่งมวลชน

3.4.3 การดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยระยะสุดท้ายของชีวิต

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยเพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางปฏิบัติและมาตรฐานการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิตที่มีความสมดุลระหว่างคุณภาพชีวิตและจริยธรรมทางการแพทย์ ตัวอย่างคำถามงานวิจัย [67, 68] ได้แก่

- การศึกษาระบาดวิทยาของข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพผู้สูงอายุที่เป็นองค์รวม (กาย ใจ อารมณ์ ครอบครัว สังคม และจิตวิญญาณ) ตลอดจนข้อมูลการรักษาเปรียบเทียบทั้งการใช้ยาและไม่ใช้ยาในการดูแลความเจ็บป่วย
- การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้สูงอายุระยะสุดท้ายสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ รวมถึงแนวทางการให้คำแนะนำ ให้ความรู้และความเข้าใจแก่ญาติที่เหมาะสมกับสถานะทางสุขภาพของผู้สูงอายุแต่ละคน
- การวิจัยเพื่อสร้างความตระหนักต่อครอบครัวและสถานบริการเพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้ายแบบองค์รวม กล่าวคือ การดูแลทั้งร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ เน้นการดูแลสุขภาพตามอาการที่ปรากฏ และให้สิทธิต่อผู้ป่วยที่จะเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสม
- การวิจัยเพื่อศึกษาประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรมของบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาจริยธรรมในบริบทของสังคมไทย เพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาคุณภาพการบริการ

3.5 ระบบบริการสุขภาพ

ระบบบริการสุขภาพที่พึงประสงค์ในโครงการวิจัยนี้พิจารณาประเด็นสำคัญได้แก่ ระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ ปลอดภัย และได้มาตรฐาน เน้นการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในระดับปฐมภูมิ เป็นการแพทย์แบบผสมผสาน[4]

[4] รายละเอียดแสดงในประเด็นเทคโนโลยีด้านสุขภาพ

ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้สะดวก การส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงมีระบบการเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติ โดยในแต่ละประเด็นมีช่องว่างขององค์ความรู้ ดังนี้

3.5.1 ระบบบริการสุขภาพในระดับปฐมภูมิ

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิให้มีประสิทธิภาพ และการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบเชื่อมต่อของบริการปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ เพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิให้มีความเข้มแข็ง เพื่อให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึง มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน ทำให้เป็นบริการแรกที่ประชาชนเลือกใช้
- การศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการให้บริการแบบผสมผสานระหว่างการแพทย์กระแสหลักและการแพทย์ทางเลือก ในสถานพยาบาลเดียวกัน
- การวิจัยรูปแบบและประเภทการสนับสนุนของหน่วยบริการแม่ข่ายต่อหน่วยบริการปฐมภูมิ ความเป็นไปได้ที่จะให้หน่วยบริการปฐมภูมิในชนบทเป็นอิสระ และผลกระทบต่อสถานพยาบาลที่เคยเป็นแม่ข่าย [69]
- การวิจัยประเมินผลมาตรการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับประชากรทั้งประเทศ เช่น การให้วัคซีน การตรวจร่างกาย เป็นต้น
- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการทำงานแบบบูรณาการและระบบเชื่อมต่อระหว่างบริการปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ เพื่อให้การบริการเป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง
- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบให้คำปรึกษาด้านบริการและการพัฒนาเครือข่ายระหว่างโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่และหน่วยบริการปฐมภูมิ ผลกระทบของศักยภาพบริการต่อปัญหาสุขภาพ การพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการผลิต เพื่อพัฒนาบุคลากรสุขภาพให้สามารถทำงานในพื้นที่ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น [69]
- การวิจัยเพื่อเทียบเคียง (benchmarking track) เน้นการค้นหาวิธีปฏิบัติที่ดีที่มีข้อมูลทางวิชาการสนับสนุน เพื่อนำมาเป็นตัวอย่างหรือต้นแบบให้แก่หน่วยบริการอื่นๆ [70]

- การวิจัยเพื่อการพัฒนา (development track) เน้นการวิจัยเพื่อสร้างหรือพัฒนาต้นแบบ [70]
- การวิจัยการออกแบบโรงพยาบาล (hospital design) รวมถึงสิ่งแวดล้อมที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น [70]

3.5.2 การรับมือกับภัยพิบัติ

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบและมาตรการรับมือกับภัยพิบัติที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาศักยภาพบุคลากรทางการแพทย์และบุคลากรทางการแพทย์เฉพาะทางด้านการแพทย์ฉุกเฉิน (Paramedic) ให้พร้อมรับมือกับภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ (war room) สำหรับรับมือกับภัยพิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ในด้านการเฝ้าระวัง ระบบเตือนภัย ระบบประชาสัมพันธ์เพื่อให้ข้อมูลต่อสาธารณะ ระบบสนับสนุนยา เวชภัณฑ์ สิ่งของ รวมทั้งพัฒนาโครงสร้างองค์กร ระบบบัญชาการและระบบประสานงานของศูนย์ปฏิบัติการ
- การวิจัยเพื่อออกแบบโครงสร้างพื้นฐานของสถานพยาบาลเพื่อรองรับภัยพิบัติให้มีความเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ เช่น ระบบไฟฟ้า ระบบน้ำเสีย ทางเดินที่เอื้อต่อการขนย้าย เป็นต้น
- การวิจัยแนวโน้มของปัจจัยที่ก่อให้เกิดภัยพิบัติเพื่อป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากภัยพิบัตินั้นได้ เพื่อให้สามารถคาดการณ์และพร้อมรับมือภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น
- การวิจัยและพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมของระบบบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้เป็นเอกภาพและมีประสิทธิภาพ ทั้งในช่วงก่อนภัยพิบัติ ขณะเกิดและหลังเกิดภัยพิบัติ เพื่อลดความสูญเสียของประชาชนในพื้นที่ประสบภัยอย่างมีประสิทธิภาพ

3.6 กำลังคนด้านสุขภาพ

เป้าประสงค์เกี่ยวกับกำลังคนด้านสุขภาพจากภาพอนาคตที่พัฒนาขึ้นภายใต้โครงการวิจัยนี้ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพให้มีจำนวนที่

เพียงพอและเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพ และมีการกระจายอย่างทั่วถึงเป็นธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชนบทและพื้นที่อื่นๆ ที่มีความขาดแคลน โดยในแต่ละประเด็นมีช่องว่างขององค์ความรู้ ดังนี้

3.6.1 การพัฒนาบุคลากรด้านสุขภาพให้เพียงพอและมีคุณภาพ

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยเพื่อหาแนวทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรมสำหรับผลิตบุคลากรด้านสุขภาพให้มีจำนวนที่เพียงพอต่อความต้องการของประชากรในประเทศ ไม่เพียงแต่การผลิตบุคลากรเพิ่มเท่านั้น ควรศึกษาวิจัยเพื่อหาสาเหตุของการลาออกจากภาครัฐ หรือเคลื่อนย้ายจากชนบทเข้าสู่เมือง รวมทั้งหาทางออกอย่างเป็นรูปธรรมในการดึงบุคลากรด้านสุขภาพให้ทำงานอยู่ในภาครัฐให้ได้อีกด้วย นอกจากนี้ความเจริญของสังคม การเข้ามาของเทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่น หุ่นยนต์ จะทำให้บุคลากรด้านสุขภาพจำเป็นต้องปรับตัวให้ทันกับความก้าวหน้า และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ นอกจากนี้การบริการทางการแพทย์ด้วยหัวใจที่เป็นมนุษย์จะมีความสำคัญมากในอนาคต ตัวอย่างหัวข้อวิจัย [71] ได้แก่

- การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ลักษณะและความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประชาชนและสังคมในอนาคต (ระยะเวลา 20 ปี) ที่ครอบคลุมบุคลากรวิชาชีพ (professionals) และสาขาสนับสนุน (allied health) โดยคำนึงถึงความสอดคล้องต่อบริบทการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และระบาดวิทยา
- การวิจัยเพื่อสนับสนุนการวางแผนความต้องการและการพัฒนากำลังคนในระดับปฐมภูมิ ที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการกำลังคนทั้งในระบบบริการสาธารณสุขและระบบสุขภาพชุมชน ที่ครอบคลุมงานรักษาพยาบาล สร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และการฟื้นฟูสุขภาพ
- การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ และการบริหารจัดการบุคลากรกลุ่มนี้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.6.2 การกระจายกำลังคนด้านสุขภาพ

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยเพื่อหาสาเหตุและแนวทางการแก้ไข

ปัญหาการกระจายกำลังคนด้านสุขภาพที่ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในเขตเมือง และอัตราส่วนของบุคลากรด้านสุขภาพต่อจำนวนประชากรในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศยังเป็นไปอย่างไม่เป็นธรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีความขาดแคลนบุคลากรเกือบทุกประเภทอย่างรุนแรงในเขตทุรกันดาร ตัวอย่างคำถามงานวิจัย [71] ได้แก่

- การวิจัยเพื่อหาสาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการกระจายตัวของกำลังคนด้านสุขภาพ เพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการกำลังคนที่เหมาะสมกับประเทศไทยในอนาคต
- การศึกษาการเปลี่ยนแปลงในระยะยาว (cohort study) เกี่ยวกับภาวะสุขภาพ พฤติกรรมสุขภาพ และสภาพชีวิตการทำงานของบุคลากรด้านสุขภาพ เช่น การศึกษาเพื่อหาปัจจัยก่อโรคต่างๆ ที่อาจเกี่ยวข้องกับการทำงานของบุคลากรด้านสุขภาพ [71]
- การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการแก้ปัญหาการกระจายกำลังคนด้านสุขภาพในแต่ละท้องถิ่น

3.7 ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่พึงประสงค์จากภาพอนาคตของโครงการวิจัยนี้พิจารณาใน 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การมีข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพที่มีคุณภาพ ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีการบูรณาการเชื่อมโยงของระบบทั้งในและนอกสุขภาพ โดยในแต่ละประเด็นมีช่องว่างขององค์ความรู้ ดังนี้

3.7.1 **ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพที่มีคุณภาพ และเข้าถึงได้**

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพของข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ เนื่องจากการดำเนินการของหน่วยงานผลิตและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในประเทศไทยยังขาดกระบวนการและเครื่องมือในการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ตัวอย่างคำถามงานวิจัย [72, 73] ได้แก่

- การวิจัยเพื่อกำหนดมาตรฐานและควบคุมคุณภาพของข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

- การวิจัยเกี่ยวกับความเชื่อ ทัศนคติ พฤติกรรม ความพร้อม การเข้าถึง และการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพของผู้รับบริการ ตลอดจนปัจจัยส่วนบุคคลที่อาจมีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การวิจัยที่ให้ความสำคัญกับการเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพระดับบุคคลที่ไม่จำเป็นต้องมารับบริการที่สถานพยาบาล เช่น การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ (mobile devices) เพื่อเข้าถึงข้อมูลทางการแพทย์และสาธารณสุข ไม่ว่าจะโดยผู้รับบริการหรือผู้ให้บริการ ซึ่งนิยมเรียกกันว่า mobile health หรือ mHealth ตลอดจนการออกแบบ พัฒนา และใช้งาน Personal Health Records (PHRs)
- การวิจัยเพื่อหาแนวทางในการควบคุมรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ
- การประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพทั้งในระดับบุคคล องค์กร และสังคมในบริบทของประเทศไทย
- การวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบสาธารณสุขบางระบบโดยเฉพาะ เช่น สารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉินและการจัดการภัยพิบัติ

3.7.2 ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่มีการบูรณาการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยเสริมสร้างการบูรณาการข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพระหว่างหน่วยงาน พร้อมทั้งมีระบบการรักษาความลับโดยเฉพาะเมื่อมีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกัน เพื่อให้การดำเนินงานเรื่องข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพเป็นไปอย่างราบรื่นและประสบผลสำเร็จ ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การหาแนวทางในการจัดการข้อมูลด้านสุขภาพที่มีขนาดใหญ่
- การวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสนับสนุนการใช้งาน
- การพัฒนาเทคโนโลยีแพทย์ทางไกลที่มีลักษณะเป็น real-time

3.8 เทคโนโลยีด้านสุขภาพ

เทคโนโลยีด้านสุขภาพที่พึงประสงค์จากภาพอนาคตของโครงการวิจัยนี้พิจารณาประเด็นสำคัญ ได้แก่ เป็นเทคโนโลยีที่สนับสนุนการดูแลสุขภาพตนเองในเบื้องต้นของประชาชนได้ และสามารถเชื่อมต่อกับระบบบริการในสถานพยาบาลเพื่อให้สะดวกต่อการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของประชาชน เทคโนโลยีการแพทย์เฉพาะบุคคล และเทคโนโลยีการผลิตวัคซีนป้องกันโรค นอกจากนี้ควรใช้เทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศทดแทนการนำเข้าและพึ่งพิงเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยในแต่ละประเด็นมีช่องว่างขององค์ความรู้ ดังนี้

3.8.1 **การสนับสนุนการดูแลสุขภาพของตนเอง** (self-care technologies)

งานวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาชุดทดสอบอย่างง่ายในการตรวจหาสารปนเปื้อนในอาหารหรือตรวจสอบภาวะเสี่ยงสำคัญสำหรับประชาชน โดยผลการทดสอบสามารถเชื่อมต่อกับระบบบริการในสถานพยาบาลเพื่อให้สะดวกต่อการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ของประชาชน ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดทดสอบอย่างง่ายสำหรับประชาชนในการตรวจหาสารปนเปื้อนในอาหาร เช่น ชุดทดสอบยากำจัดศัตรูพืชและวัชพืชในผักและผลไม้ ชุดทดสอบหาฟอร์มาลินปนเปื้อนในอาหารทะเล ชุดทดสอบหาเชื้อราอะฟลาทอกซินในอาหารแห้ง เป็นต้น
- การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดทดสอบโรคหรือภาวะเสี่ยงสำคัญสำหรับประชาชน เช่น ชุดทดสอบเพื่อให้ทราบว่าจำเป็นต้องกินยาปฏิชีวนะหรือไม่ เมื่อมีอาการป่วยด้วยโรคทางเดินหายใจส่วนบน (ไข้ ไอ เจ็บคอ) หรือมีอาการอุจจาระร่วง ชุดทดสอบ/เครื่องมือทดสอบระดับแอลกอฮอล์ในเลือดก่อนสตาร์ทรถยนต์ (โดยหากมีระดับแอลกอฮอล์เกินระดับที่กำหนดเครื่องยนต์จะไม่สตาร์ท) เป็นต้น
- การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีในการดูแลตนเองเบื้องต้น เช่น การใช้โทรศัพท์มือถือในการวัดความดัน อุณหภูมิ และการเต้นของชีพจร เป็นต้น
- การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อให้บริการคัดกรอง ติดตาม นัดหมายกับ

สถานบริการ รับทราบผลการตรวจ/รักษาหรือออกใบรับรองที่ติดตั้งอยู่ตามชุมชนหรือสถานที่สาธารณะเพื่อสะดวกต่อการเข้าถึงของประชาชน (ATM สุขภาพ)

- การวิจัยเพื่อพัฒนาการใช้ประโยชน์ของโทรศัพท์มือถือ (mobile technologies) ในการสนับสนุนให้ประชาชนดูแลตนเองและเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (mHealth)

3.8.2 สนับสนุนระบบบริการเพื่อรองรับอนาคตของเทคโนโลยีการแพทย์เฉพาะบุคคล (การคัดกรองโรคทางพันธุกรรม การรักษาโรคด้วย advanced health biotechnologies)

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยเพื่อการตรวจคัดกรองโรคทางพันธุกรรมเพื่อป้องกันความผิดปกติแต่กำเนิด มีการคัดเลือกยาและวิธีการรักษาที่เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีการตรวจคัดกรองทางพันธุกรรมเพื่อป้องกันอาการข้างเคียงหรือโรคที่จะเกิดขึ้น ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยพื้นฐานด้านรหัสพันธุกรรมของประชากรไทยเพื่อการประยุกต์ใช้ในด้านสุขภาพ
- การวิจัยเพื่อพัฒนาการถ่ายทอดความรู้จากงานวิจัยจากห้องทดลองสู่อุตสาหกรรม (translational research)
- การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่ช่วยส่งเสริมการวิจัยทางพันธุกรรม
- การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการรักษาโรคทางพันธุกรรมและการแพทย์เฉพาะบุคคล (personalized medicine) ทั้งนี้ได้มีการจัดลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีในกลุ่มนี้แล้ว ดังแสดงในตารางที่ 6.3 หน้า 147 ของรายงาน ‘Advanced Health Biotechnologies in Thailand: State of The Art, Future Trends and Strategic Preparation’ ซึ่งให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์ของเภสัชพันธุศาสตร์ (pharmacogenomics/pharmacogenetics) เป็นลำดับที่ 1 การรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด (stem cells therapy) เป็นลำดับที่ 2 การรักษาโดยวิศวกรรมเนื้อเยื่อ (tissue engineering therapy) เป็นลำดับที่ 3 และการบำบัดด้วยยีน (gene therapy) เป็นลำดับที่ 4 โดยให้พิจารณาหลักเกณฑ์การให้คะแนนในรายงานดังกล่าว

- การวิจัยเพื่อพัฒนากฎ ระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ advanced biotechnology ในการผลิตหรือให้บริการ
- การวิจัยเพื่อหาแนวทางตรวจสอบคุณภาพ (quality assurance) การกำกับควบคุมผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังการจำหน่าย (regulation process) รวมทั้งการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับเทคโนโลยีสุขภาพต่างๆ กับประชาชน (information and education) ที่คาดว่าจะนำเข้ามาใช้ในประเทศอย่างรวดเร็ว กรณีที่ประสบความสำเร็จในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น การบำบัดด้วยยีน (gene therapy) การตรวจยีนเพื่อป้องกันการแพ้ยา/ป้องกันโรค (pharmacogenetic testing/personalized medicine) หรือการรักษาด้วยเซลล์ต้นกำเนิด (stem cells therapy) ที่นอกเหนือจากประกาศของแพทยสภา รวมทั้งกฎเกณฑ์ในการควบคุมการโฆษณา (promotion/advertisement regulation) ของผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

3.8.3 การวิจัยเพื่อผลิตวัคซีนป้องกันโรค

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยโรคใหม่ๆ โดยเฉพาะไวรัสสายพันธุ์ใหม่ เพื่อหาแนวทางป้องกันหรือพัฒนาวัคซีนป้องกันได้อย่างทันท่วงที ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการผลิตวัคซีนให้สามารถดำเนินการผลิตวัคซีนได้อย่างครบวงจรและมีประสิทธิภาพ
- การวิจัยทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเปรียบเทียบระหว่างการลงทุนสร้างหน่วยผลิตสัตว์ทดลองในประเทศและการนำเข้าจากต่างประเทศ
- การวิจัยเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาหรือจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเพื่อเป็นแหล่งรวมผลงานวิจัยเทคโนโลยีด้านวัคซีนสำหรับการสืบค้นและการนำไปใช้ประโยชน์ เพื่อส่งเสริมให้งานวิจัยได้ถูกนำไปใช้
- การวิจัยเพื่อกำหนดเกณฑ์ด้านนโยบายที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศของการให้ทุนงานวิจัยที่ตอบโจทย์ของประเทศด้านเทคโนโลยีด้านสุขภาพ ได้แก่ การวิจัยเกี่ยวกับเซลล์ต้นกำเนิดในการรักษาโรคต่างๆ การวิจัยเกี่ยวกับการตรวจยีนเพื่อป้องกันการแพ้ยารุนแรงและป้องกันโรคต่างๆ และการผลิตวัคซีนและยาที่มีความสำคัญสูง โดยมีสำนักงาน

คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นเจ้าภาพดำเนินการร่วมกับหน่วยงานผู้ให้ทุนสำคัญๆที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น คณะ/มหาวิทยาลัยต่างๆ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) และศูนย์ความเป็นเลิศด้านชีววิทยาศาสตร์ (TCELS) เป็นต้น รวมทั้งการกำหนดเกณฑ์การให้ทุนวิจัยตามกรอบดังกล่าว โดยอาจมีการให้ทุนระยะยาวสำหรับการพัฒนาวัคซีนหรือยาภายในประเทศ เป็นกรณีพิเศษ

- การวิจัยเพื่อหาแนวทางด้านนโยบายจากภาครัฐในการสนับสนุนหรือให้สิทธิพิเศษต่างๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตวัคซีนขึ้นใช้เองในประเทศ เช่น การส่งเสริมการลงทุนการผลิตและการวิจัยพัฒนาวัคซีน โดยยกเว้นภาษีในสาขาการวิจัยที่ต้องใช้ระยะเวลาการวิจัยและพัฒนาที่ยาวนาน เป็นต้น

3.8.4 **สร้างความยั่งยืนให้แก่ระบบสุขภาพของประเทศ**

ความยั่งยืนประกอบด้วยการใช้สมุนไพรไทย เทคโนโลยีทดแทนเพื่อลดการพึ่งพิงเทคโนโลยีจากต่างประเทศ และเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการระบบสุขภาพและติดตามประเมินผลลัพธ์ ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุน คือ การวิจัยเทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศเพื่อทดแทนการนำเข้าและพึ่งพิงเทคโนโลยีจากต่างประเทศ รวมทั้งการวิจัยเพื่อการบริหารจัดการระบบสุขภาพและติดตามประเมินผลลัพธ์จากการใช้เทคโนโลยีนั้นๆ ในประเทศไทย ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีทดแทนเพื่อลดการพึ่งพิงเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ทั้งนี้ควรมีการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยโดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้
  - เป็นเทคโนโลยีที่มีปริมาณการใช้เป็นจำนวนมากตลาดในประเทศมีขนาดใหญ่พอที่จะทำให้ผู้ผลิตสามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน
  - เป็นเทคโนโลยีเฉพาะสำหรับคนไทยหรือระบบบริการสุขภาพของประเทศ มีความสำคัญและจำเป็นต่อประสิทธิผล ประสิทธิภาพ และความยั่งยืนของระบบสุขภาพ
  - มีศักยภาพภายในประเทศพอสมควรทำให้การวิจัยและพัฒนามีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูงที่จะได้ผลผลิตที่ใช้ประโยชน์ได้
- ผลิตภัณฑ์ต้นแบบในต่างประเทศมีการผูกขาดหรือมีราคาแพงมาก

จนทำให้ผู้ที่มีความจำเป็นต้องใช้ประโยชน์ไม่สามารถเข้าถึงได้ หรือทำให้ระบบสุขภาพประเทศไทยขาดความยั่งยืน

- การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบและปัจจัยที่มีอิทธิพลด้านความเชื่อและพฤติกรรมของแพทย์และผู้บริโภคที่มีต่อเทคโนโลยีที่ผลิตในประเทศไทย เพื่อหาแนวทางการเปลี่ยนทัศนคติในการลดการพึ่งพาเครื่องมือแพทย์นำเข้าและการวิจัยเพื่อสร้างความรู้ ความตระหนักโดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ เพื่อผลักดันให้เกิดความเข้าใจและมีการใช้งานวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่ผลิตในประเทศ
- การวิจัยเพื่อหาแนวทางด้านนโยบายจากภาครัฐในการสนับสนุนหรือให้สิทธิพิเศษต่างๆเพื่อสร้างแรงจูงใจในการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตวัสดุและอุปกรณ์ทางการแพทย์ขึ้นใช้เองในประเทศ
- การวิจัยแนวทางการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน (public private partnership : PPP) เพื่อให้ได้รูปแบบที่ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ก่อให้เกิดแรงจูงใจที่ดี และมีความเหมาะสมต่อทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เพราะในอนาคตมีแนวโน้มสูงที่จะเป็นรูปแบบของการนำเทคโนโลยีด้านสุขภาพที่มีศักยภาพจากทั้งในและต่างประเทศเข้ามาให้บริการในสถานพยาบาลของรัฐ โดยภาคเอกชน
- การวิจัยเพื่อสร้างบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีด้านสุขภาพที่มีความสำคัญ (prioritized research and development areas) สำหรับประเทศ เช่น วิศวกรชีวการแพทย์ (biomedical engineer) และนักวิจัยสาขาชีวการแพทย์ เป็นต้น
- การวิจัยเพื่อประเมินและติดตามการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเบิกจ่ายในระบบประกันสุขภาพ รวมถึงติดตามผลกระทบทั้งด้านบวกและลบจากการใช้เทคโนโลยีนั้นๆ ในประเทศไทย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากเทคโนโลยีที่มีอยู่ในระบบสุขภาพมีเป็นจำนวนมากและไม่ควรทำการประเมินและติดตามการใช้เทคโนโลยีทุกประเภทจึงควรจัดลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีเพื่อการประเมินและติดตามผลกระทบ
- การวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของกลไกของภาครัฐในการกำกับและจัดการเทคโนโลยีด้านการแพทย์ในปัจจุบัน

3.8.5 การแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก

ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์จากภาพอนาคตของโครงการวิจัยนี้อีกประการหนึ่งที่สำคัญได้แก่ การสนับสนุนการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือกในระบบบริการสุขภาพ เพื่อทดแทนการใช้เทคโนโลยีราคาแพง รวมถึงลดการพึ่งพิงการแพทย์แผนตะวันตก ทั้งนี้ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยผลกระทบต่อความก้าวหน้าของการสนับสนุนให้เกิดการรับรู้ การยอมรับ และการเติบโตของการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือกในประเทศไทย เพื่อให้มีความเท่าทันกับอัตราการเร่งของภูมิปัญญาที่อาจจะสูญหายหรือสูญเสียไปตามเวลา รวมถึงการวิจัยด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของยาสมุนไพร เพื่อให้เกิดการรับรู้และยอมรับการนำยาสมุนไพรมาใช้ในระบบสุขภาพ งานวิจัยด้านการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก ได้มีการจัดลำดับความสำคัญและได้จัดกลุ่มตามความสำคัญ [74-76] ดังนี้

1. **งานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนได้แก่**

- การศึกษาและพัฒนาแนวคิดทางการวิจัย (methodology) ที่เหมาะสมกับศาสตร์ทางการแพทย์นอกกระแสหลักที่มีลักษณะมองภาพรวมเชิงระบบ เช่น การศึกษา แนวคิดทฤษฎีทางการแพทย์แผนไทย การศึกษาวิธีการรักษาทางการแพทย์แผนไทย การศึกษายาตำรับที่ใช้ทางการแพทย์แผนไทย เป็นต้น
- การศึกษาวิจัยด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของยาสมุนไพร ยาตำรับแผนโบราณตามคัมภีร์การแพทย์แผนไทย
- การศึกษาและพัฒนาหลักสูตรการเรียนและการสอน สถาบันต้นแบบในการผลิตบุคลากรหรือครูผู้สอน และตำราประกอบการเรียนการสอน
- การศึกษาและพัฒนามาตรฐานด้านกำลังคน ทั้งกระบวนการสรรหาที่เป็นธรรม และโปร่งใส อัตราค่าตอบแทนและแรงจูงใจ ความก้าวหน้าในสายงาน และการศึกษาต่อเนื่องทั้งระบบ
- การพัฒนามาตรฐานและศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์นอกกระแสหลัก

2. **งานวิจัยที่จำเป็นต้องเร่งรัดโดยเร็ว เพื่อให้มีความเท่าทันกับอัตราการเร่งของภูมิปัญญาที่อาจจะสูญหายหรือสูญเสียไปตามเวลา งานวิจัยเหล่านั้น ได้แก่**

- การพัฒนารูปแบบและกลไกการจัดการความรู้ด้านการแพทย์นอกกระแสหลักในแต่ละวัฒนธรรม
- การพัฒนากำลังคนจากบุคลากรทีมสุขภาพที่มีอยู่ให้สามารถต่อยอดความรู้ด้านการแพทย์นอกกระแสหลัก เช่น แพทย์ เภสัชกร พยาบาล หรือวิชาชีพอื่นๆ
- การศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลการให้บริการทางการแพทย์นอกกระแสหลัก
- การจัดทำกฎหมายลำดับรองเพื่อนำไปสู่การคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดผลในทางปฏิบัติในระดับสากล
- การจัดทำความตกลงระหว่างประเทศเพื่อการคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการเฉพาะภายใต้องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก (World Intellectual Property Organization หรือ WIPO)

3. **งานวิจัยเพื่อประโยชน์ในอนาคต ได้แก่**

- การศึกษาและพัฒนาเพื่อฟื้นฟูภูมิปัญญาไทย
- การศึกษาติดตามผลของการใช้ยาสมุนไพรของผู้ป่วยจริง (case study)
- การศึกษาประสิทธิภาพ ประสิทธิผลของศาสตร์ที่คาดว่าจะได้รับความนิยมในอนาคต 20 ปีข้างหน้า และพัฒนาศาสตร์นั้นอย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับความต้องการ
- การศึกษาและพัฒนาบริการทางการแพทย์นอกกระแสหลักให้มีความเหมาะสมกับความจำเป็นในการใช้บริการและครอบคลุมทุกสิทธิ
- การศึกษาการเพิ่มจำนวนและพัฒนาศักยภาพแพทย์นอกกระแสหลักรวมทั้งบุคลากรสอนธรรมะให้มีประสิทธิภาพ เข้าใจระบบสุขภาพ และสามารถเชื่อมประสานเข้ากับระบบสุขภาพหลักได้
- การพัฒนาบุคลากรแพทย์แผนไทยให้มีความรู้ในการทำวิจัยด้านการแพทย์แผนไทย

- การศึกษาเพื่อพัฒนาการนำธรรมะไปใช้เชื่อมโยงกับสถานพยาบาลอย่างทั่วถึงและการเพิ่มบทบาทให้หน่วยงานทางศาสนาในการให้ความรู้ด้านสุขภาพจิตที่ถูกต้อง
- การพัฒนากฎหมายในการควบคุมการนำเข้าวัตถุดิบสมุนไพรจากต่างประเทศ
- การศึกษาและพัฒนาระบบอุตสาหกรรมให้ได้มาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในคุณภาพผลิตภัณฑ์
- การศึกษาถึงผลกระทบจากการนำเข้าวัตถุดิบสมุนไพรจากต่างประเทศ

3.9 การเงินการคลังด้านสุขภาพ

การเงินการคลังสุขภาพที่พึงประสงค์คือการลดความเหลื่อมล้ำในบริการสุขภาพระหว่างกองทุนประกันสุขภาพ ตัวอย่างคำถามงานวิจัย [47, 77] ได้แก่

- การวิจัยเพื่อประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพของการรับบริการของผู้ป่วยในแต่ละหลักประกันสุขภาพ เพื่อหาความแตกต่างและเป็นการยืนยันว่าความเหลื่อมล้ำก่อให้เกิดความแตกต่างด้านผลลัพธ์ในเชิงสุขภาพ
- การวิจัยรูปแบบของระบบบริการสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับสังคมไทยที่ช่วยให้ประชากรทุกกลุ่มเข้าถึงอย่างแท้จริง
- การวิจัยเพื่อหาจุดสมดุลระหว่างการรวมศูนย์และการกระจายอำนาจที่เหมาะสมของระบบประกันสุขภาพในประเทศไทย [77]
- การวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการซื้อและการจัดบริการในระดับพื้นที่ (local commissioning) หรือบริการระดับปฐมภูมิเปรียบเทียบกับการซื้อบริการตรงจากส่วนกลางและระดับจังหวัด [77]
- การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐานวิธีและอัตราการจ่ายค่าบริการของกองทุนหลักประกันสุขภาพ [47]
- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิให้เข้มแข็ง ทั้งในเขตเมืองและชนบท มีศักยภาพมาตรฐาน สามารถจัดบริการได้อย่างมีประสิทธิผล ขณะเดียวกัน กลไกการจ่ายต้องเอื้อต่อการพัฒนาและมีธรรมาภิบาลในการบริหารเครือข่าย [47]
- การวิจัยเพื่อพัฒนาให้เกิดธรรมาภิบาลในการบริหารระบบประกันสุขภาพ โดยวิจัยและพัฒนากลไกการเบิกจ่าย ระบบข้อมูลและบัญชี การติดตามประเมินระบบสุขภาพในพื้นที่ และกลไกการตรวจสอบ [47]

3.10 การอภิบาลระบบสุขภาพ

การอภิบาลระบบสุขภาพที่พึงประสงค์จากภาพอนาคตของโครงการวิจัยนี้ พิจารณา 2 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ การกระจายอำนาจด้านสุขภาพ และธรรมาภิบาลด้านสาธารณสุข โดยในแต่ละประเด็นมีช่องว่างขององค์ความรู้ดังนี้

3.10.1 การกระจายอำนาจด้านสุขภาพ

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยและพัฒนาเพื่อหาแนวทางดำเนินงานและข้อเสนอเชิงนโยบายที่เหมาะสมสำหรับทุกภาคส่วนในการดำเนินการกระจายอำนาจด้านสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับบริบทประเทศไทย ตัวอย่างคำถามงานวิจัยได้แก่

- การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ มีหน้าที่ศึกษาและวิเคราะห์ พัฒนานโยบายและรูปแบบการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ รวมทั้งจัดทำและพัฒนายุทธศาสตร์สนับสนุนและพัฒนาการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ
- การวิจัยเพื่อสนับสนุนศักยภาพท้องถิ่นด้านสุขภาพ ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์นโยบายการดำเนินงานด้านสาธารณสุข/การกระจายอำนาจ และส่งเสริมศักยภาพบุคลากรสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และประชาชน ในการจัดการสุขภาพของพื้นที่
- การวิจัยบทบาทขององค์กรส่วนท้องถิ่นที่เหมาะสมด้านสุขภาพ โดยเน้นให้ศึกษาวิธีการกระจายอำนาจสู่คณะกรรมการท้องถิ่น
- การวิจัยมาตรฐานในการจัดบริการสุขภาพขององค์กรส่วนท้องถิ่น เพื่อทราบถึงความต้องการและจำเป็นของทรัพยากรที่องค์กรส่วนท้องถิ่นพึงมี และจัดบริการสุขภาพในชุมชนด้วยตนเอง และส่วนกลางรับรองโดยการวางกฎระเบียบแนวทางปฏิบัติของการจัดบริการแก่ท้องถิ่นได้ด้วยตนเอง
- การวิจัยแนวทางในการกระจายรายได้ด้านภาษีสำหรับการจัดบริการสุขภาพสำหรับท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความคล่องตัวมีอิสระในการทำงานของหน่วยงาน ท้องถิ่น และศึกษาแนวทางในสร้างรายได้จากการจัดบริการในระบบสุขภาพชุมชน

- การวิจัยปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการกระจายอำนาจด้านสุขภาพอย่างไรที่จะประสบผลสำเร็จ อีกทั้งปัญหาอุปสรรคของกฎหมายที่รองรับการกระจายอำนาจในการจัดบริการสาธารณะ ทั้งนี้การศึกษาข้างต้นต้องคำนึงถึงบริบทของขนาดพื้นที่ จำนวนประชากร รายได้ และภาษีอากรทุกด้านของส่วนการปกครองส่วนท้องถิ่นนั้นๆ เพื่อป้องกันมิให้เกิดความเหลื่อมล้ำ
- การวิจัยบทบาทที่เหมาะสมของกระทรวงสาธารณสุขภายใต้การกระจายอำนาจด้านสาธารณสุข

3.10.2 ธรรมาภิบาลด้านสุขภาพ

ประเด็นวิจัยที่ควรสนับสนุนคือ การวิจัยและพัฒนาธรรมาภิบาลในระบบสุขภาพเพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้และเครื่องมือสำหรับการกำกับติดตามผลการบริหารนโยบายและยุทธศาสตร์ทุกระดับภายใต้การมีส่วนร่วมและทำความเข้าใจในวิธีคิดของผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน งานวิจัยที่ควรสนับสนุน ได้แก่

- การวิจัยเพื่อทบทวนสถานการณ์ระบบการสร้างการพัฒนา การจัดการบุคลากรด้านสุขภาพ การวิเคราะห์ศักยภาพและพัฒนาความพร้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนในการจัดการสุขภาพ หรือกลไกการกำกับดูแลผู้ประกอบวิชาชีพแพทย์ในประเทศไทย
- การวิจัยคุณสมบัติของระบบอภิบาลสุขภาพในทุกระดับตั้งแต่ระดับเขตการปกครองหรือระดับชาติ เพื่อให้เกิดความเข้าใจในปัญหาและศักยภาพของระบบ อันหมายรวมถึงตัวบทกฎหมายที่มีผลบังคับใช้อยู่ ทำให้สามารถค้นพบแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน
- การวิจัยปัญหาจากกระบวนการตรวจสอบที่มีความล่าช้า ตลอดจนอุปสรรคของการเข้ามามีส่วนร่วมของประชาชนในการตรวจสอบกิจกรรมบริการสาธารณะ เพื่อให้เกิดการดำเนินงานบริการที่โปร่งใสตรวจสอบได้
- การวิจัยแนวทางในการปลูกฝังอุดมการณ์กับเยาวชน อันเป็นการปลูกฝังความรู้สึกที่รัก หวงแหน และเป็นเจ้าของร่วมกัน เพื่อให้ทุกคนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมชุมชนท้องถิ่นตลอดไปจนถึงระดับชาติ
- การวิจัยเพื่อพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล ภาษีรายได้และทรัพยากรในองค์กรส่วนท้องถิ่นนั้น เพื่อให้เกิดการใช้สอยทรัพยากรที่มีอยู่อย่างรู้คุณค่าและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

3.11 การรู้เท่าทันและการสร้างเสริมสุขภาพ

จากเป้าประสงค์คือประชาชนและชุมชนมีความเข้มแข็งในการสร้างเสริมสุขภาพ สามารถจัดการกับปัญหาสุขภาพได้ด้วยตนเอง มีการบริโภคอาหารที่มีคุณภาพ และปลอดภัย และมีสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น มีพื้นที่สีเขียว ตัวอย่างคำถามงานวิจัย ได้แก่

- การวิจัยพื้นฐานเพื่อพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์เพื่อให้มี 1) คุณค่าทางโภชนาการที่สูงขึ้น หรือมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะโรค โดยเฉพาะโรคที่เกี่ยวกับหลอดเลือดหัวใจ เบาหวาน หรือความดันโลหิตสูง 2) คุณสมบัติในการทนทานต่อสิ่งแวดล้อมและศัตรูตามธรรมชาติ (ทำให้มีการใช้สารเคมีหรือยาปราบศัตรูพืชลดลง) [78]
- การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางหรือมาตรการเพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารปลอดภัยและ/หรืออาหารที่มีโภชนาการสูง เช่น การศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางในการระบุคุณค่าทางโภชนาการอาหารโดยใช้ฉลากโภชนาการ (nutritional label) เป็นลำดับเลข (คล้ายตัวเลขประหยัดแอร์) หรือการวิจัยเพื่อหามาตรการหรือระบบที่จะเอื้อให้เกิดระบบอาหารที่ปลอดภัยและมีคุณภาพ ตลอดห่วงโซ่อาหารเพื่อให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงได้ทุกคน [79]
- การวิจัยเพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมในการประกอบอาหารของครอบครัวเพื่อช่วยสร้างความสัมพันธ์ ได้เรียนรู้การปรุงอาหาร และตระหนักในคุณค่าของอาหาร และการศึกษาและพัฒนาเพื่อฟื้นฟูพืชผักพื้นบ้านให้ได้รับความสนใจถึงประโยชน์และคุณค่า
- การศึกษาปัจจัยแวดล้อมด้านสังคมและปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อสุขภาพ (social determinants of health) ในแต่ละพื้นที่/ชุมชน เช่น การศึกษาปัญหาทางสุขภาพที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมแบบติดตามผลกระทบทางสุขภาพอย่างต่อเนื่องในระยะยาว โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีความเปราะบาง เช่น เด็ก ผู้สูงอายุ [2] โดยอาจศึกษาสิ่งแวดล้อมเป็นพื้นที่ย่อยๆ แทนภาพรวมระดับประเทศเพื่อให้มีความเฉพาะเจาะจงกับพื้นที่และได้ประโยชน์สูงสุด
- การวิจัยเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดลำดับความสำคัญ ตัดสินใจ วางแผน และดำเนินการเพื่อการมีสุขภาพที่ดีขึ้น

- การวิจัยเพื่อพัฒนาให้ประชาชนมีความรู้เท่าทันด้านสุขภาพ (เช่น การศึกษาปัจจัยและมาตรการที่มีผลต่อการรู้เท่าทันด้านสุขภาพของคนไทย [80]) และมีศักยภาพในการนำความรู้ดังกล่าวไปปฏิบัติ (เช่น การศึกษาเรื่องแรงจูงใจที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชากรในวัยต่างๆ การศึกษาในสาขาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการลดการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ โภชนาการ และการป้องกันอุบัติเหตุ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดโรคแก่ประชาชนไทยมากที่สุด [7]
- การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้ในชุมชนสำหรับการเก็บข้อมูลด้านสุขภาพตรวจคัดกรองโรค/ปัญหาสุขภาพเบื้องต้น เฝ้าระวังสัญญาณอันตรายด้านสุขภาพ รวมถึงการให้คำแนะนำเบื้องต้นในการดูแลสุขภาพ (เช่น การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังโรคที่จะเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน โรคติดต่อที่มีแมลงเป็นพาหะ โรคติดต่อที่มีน้ำและอาหารเป็นสื่อ [81])
- การวิจัยเพื่อประเมินวิธีการรักษาโรคหรือปัญหาสุขภาพที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น การพัฒนาวิธีการดูแลรักษาโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่คาดว่าน่าจะเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น โรคซาร์ส โรค H5N1
- การศึกษาเพื่อพัฒนาแนวทางในการจัดการ/ควบคุมสื่อรวมทั้งข้อมูลต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมด้านสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคทั่วไป เช่น ยา อาหาร อาหารเสริม สุรา เป็นต้น
- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพและศักยภาพของผู้ให้บริการให้ปรับเปลี่ยนการให้บริการโดยให้ความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่เกิดจากโภชนาการที่ไม่เหมาะสม การส่งเสริมการออกกำลังกาย การรณรงค์งดการดื่มสุราและงดการสูบบุหรี่ รวมถึงการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย [7]
- การศึกษาเพื่อสนับสนุนการคุ้มครองผู้บริโภค โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำเข้าอาหารจากประเทศเพื่อนบ้าน และแนวทางการสื่อสารสาธารณะเกี่ยวกับความปลอดภัยของสินค้าและบริการ
- การศึกษาการสร้างนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในทุกระดับ ตลอดจนกระบวนการนโยบายสาธารณะ และผลักดันนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพและติดตามประเมินผลของนโยบายต่างๆ

- การวิจัยเพื่อกำหนดเกณฑ์ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านอาหารเพื่อสุขภาพให้ชัดเจน โดยหาแนวทางให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับอาหารและสุขภาพ [57, 82]
- การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบและวิธีการ (methods/approaches) ในการติดตามประเมินผลของนโยบายสาธารณะหรือนโยบายสุขภาพในด้านประโยชน์ ความคุ้มค่า และผลกระทบด้านสังคมและจริยธรรม
- การศึกษาเพื่อบูรณาการการทำงานร่วมกันของหลายสาขาวิชาชีพเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดจากผลกระทบร่วมกันระหว่างมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม
- การวิจัยเพื่อศึกษาข้อตกลงระหว่างประเทศ หรือ FTA ที่อาจส่งผลกระทบโดยตรงกับความหลากหลายของอาหาร

4. สรุป

ในบทนี้ได้แสดงถึงงานวิจัยที่สำคัญที่ยังเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ที่ควรได้รับการสนับสนุนเพื่อให้การพัฒนาระบบสุขภาพในปัจจุบันไปสู่เป้าประสงค์ในอนาคต

จากผลการศึกษาพบว่าการพัฒนาระบบสุขภาพของประเทศไทยในปัจจุบันยังตั้งอยู่บนความ ‘ไม่รู้’ อยู่มาก หลายประเด็นไม่มีข้อมูลสถานการณ์ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานและเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการคัดเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ ในบทนี้แสดงให้เห็นว่ายังมีงานวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนอยู่เป็นจำนวนมาก การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ ประเด็นวิจัยที่นำเสนอในบทนี้เป็นประเด็นวิจัย ในลักษณะ ‘รู้ว่าไม่รู้’ แต่ประเด็นวิจัยที่ ‘ไม่รู้ว่าไม่รู้’ นั้นไม่สามารถค้นหาได้

ดังนั้นการค้นหาหัวข้อวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนต้องมีการค้นหาอย่างต่อเนื่องให้เหมาะสมกับสถานการณ์ นอกจากนั้นในบทนี้ได้ระบุเฉพาะการขาด ‘ความรู้’ เท่านั้น ซึ่งในความเป็นจริงการดำเนินงานอาจจะพบปัญหาอื่นๆ นอกเหนือจากการขาดความรู้ เช่น บุคลากร เทคโนโลยี หรือการบริหารจัดการ

เนื่องจากเวลาและทรัพยากรที่มีจำกัดทำให้ไม่สามารถให้ข้อมูลถึงระดับหัวข้อวิจัยโดยละเอียดได้ทั้งหมด ประเด็นวิจัยที่นำเสนอในบทนี้จึงเป็นประเด็นที่ค่อนข้างกว้าง อย่างไรก็ตาม ในบทถัดไปคณะผู้วิจัยได้เลือกประเด็นสำคัญ 1 ประเด็น เพื่อแสดงให้เห็นถึงตัวอย่างของการค้นหางานวิจัยที่ควรได้รับการสนับสนุนโดยละเอียด

บทที่

5

การจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยในกลุ่มเด็ก 0-5 ปี

ในบทที่ผ่านมาได้แสดงประเด็นวิจัยที่เกี่ยวข้องสำหรับประเด็นสำคัญในระบบสุขภาพทั้ง 11 ประเด็น ซึ่งเป็นช่องว่างขององค์ความรู้ในปัจจุบันที่จะนำไปสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในอนาคต อย่างไรก็ตาม ในการให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยเพื่อเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้ หน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยควรกำหนดหัวข้อวิจัยให้ชัดเจน เนื่องจากประเด็นวิจัยสามารถแปลงเป็นหัวข้อวิจัยหรือคำถามวิจัยได้หลากหลาย การกำหนดหัวข้อวิจัยที่ไม่เหมาะสมนอกจากจะไม่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาสุขภาพและระบบสุขภาพแล้ว ยังทำให้สูญเสียทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นเพื่อให้มั่นใจได้ว่าการให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยจะทำให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพสูงสุด การจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยเฉพาะในแต่ละประเด็นจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง อย่างไรก็ตาม โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพมีระยะเวลาดำเนินงานที่จำกัดจึงไม่สามารถดำเนินการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยได้ทั้งหมด ในบทนี้คณะผู้วิจัยนำเสนอตัวอย่างของการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายและประเด็นวิจัยที่สำคัญในกรณีเด็กปฐมวัย ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยในประเด็นที่ได้ระบุไว้ในบทก่อนหน้านี้

ในบทนี้คณะผู้วิจัยจะนำเสนอลำดับขั้นตอนของโครงการอนาคตไทยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของนโยบายที่สำคัญในเด็ก ตั้งแต่ความเป็นมาของโครงการอนาคตไทย วิธีศึกษาที่ประกอบด้วยการทบทวนปัญหาสุขภาวะที่สำคัญในเด็กอายุ 0-5 ปี การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะของเด็กอายุ 0-5 ปี ทั้งที่เกิดจากเด็กเองและปัญหาสุขภาวะที่เกิดขึ้นจากพ่อแม่ สังคม และสิ่งแวดล้อม ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดลำดับความสำคัญ กระบวนการในการผลักดันผลการจัดลำดับความสำคัญ ไปจนถึงผลกระทบที่ได้เกิดขึ้น ตัวอย่างของโครงการอนาคตไทยแสดงถึงกระบวนการโดยละเอียดและประโยชน์ของการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะที่จะนำไปสู่การพัฒนานโยบายที่สำคัญ นอกจากนั้นคณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์ช่องว่างของปัญหาสุขภาวะเพิ่มเติมจากข้อมูลของโครงการอนาคตไทย เพื่อให้เห็น

ความสอดคล้องกับการจัดลำดับความสำคัญของโครงการมองไกลวิจัยสุขภาพ และได้อภิปรายถึงความเป็นไปได้ในการนำขั้นตอนกระบวนการเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยภายใต้ประเด็นวิจัยที่สำคัญทั้ง 11 ประเด็นในโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ

1. ความเป็นมาของโครงการอนาคตไทย

ปัญหาสุขภาพเด็กได้รับความสนใจจากสังคมเนื่องจากประเทศไทยมีอัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ประชากรมีอายุยืนยาวมากขึ้น ดังนั้นในอีก 2-3 ทศวรรษหน้า จำนวนผู้สูงอายุจะสูงกว่าจำนวนประชากรในวัยทำงานหลายเท่า [83-86] ส่งผลต่อโครงสร้างรายได้และรายจ่ายภาครัฐ ด้านรายได้จะจัดเก็บได้น้อยลง เนื่องจากประชากรวัยแรงงานที่ลดลง ขณะที่ภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งในด้านสุขภาพอันเนื่องมาจากโรคที่มีโอกาสเกิดในกลุ่มผู้สูงอายุ เช่น โรคเบาหวาน โรคความจำเสื่อม หรือโรคเรื้อรังอื่นๆ ซึ่งต้องการการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในภาพรวมของประเทศมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น [83, 87] แม้ว่าในอนาคตเด็กจะมีจำนวนน้อยลง แต่หากสามารถทำให้เด็กเหล่านั้นเป็นเด็กที่มีสุขภาพดี มีพัฒนาการที่สมบูรณ์ และมีศักยภาพที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ ก็อาจจะสามารถป้องกันหรือบรรเทาปัญหาจากสังคมผู้สูงอายุได้ สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาคุณภาพของเด็กให้เติบโตเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพที่สามารถขับเคลื่อนเศรษฐกิจและแบกรับภาระทางสังคมของประเทศได้จึงเป็นเรื่องที่สำคัญเป็นอย่างยิ่ง

'โครงการอนาคตไทย' เป็นโครงการที่ดำเนินการโดยราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และ HITAP โครงการพัฒนาการดำเนินการจัดทำเครื่องชี้วัดภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประเทศไทย โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานโยบายด้านสุขภาพสำหรับเด็กอายุ 0-5 ปี ให้เป็น 'อนาคต' หรือ 'กำลังสำคัญ' ของประเทศ โดยการจัดลำดับความสำคัญของนโยบาย ช่องว่างขององค์ความรู้และช่องว่างของนโยบายเพื่อทำให้เด็กไทยมีสุขภาวะที่สมบูรณ์ โดยใช้กระบวนการจัดลำดับความสำคัญที่มีความโปร่งใส คำนึงถึงประโยชน์ของสังคม มีส่วนร่วม และใช้หลักฐานทางวิชาการประกอบการพิจารณา ช่วงเวลาดำเนินงานของโครงการนี้คือ มกราคม พ.ศ. 2554 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2555 [87]

2. วิธีการศึกษา

กระบวนการจัดลำดับความสำคัญของนโยบายที่ได้ทำในโครงการอนาคตไทย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังแสดงในรูปที่ 5.1 แต่ละขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 การทบทวนวรรณกรรม ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วนคือ การทบทวนสถานการณ์ปัญหาสุขภาวะของเด็กไทย และกฎหมาย/นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาวะในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปีที่มีอยู่ในประเทศ เพื่อให้ทราบสถานการณ์ปัจจุบันของปัญหาสุขภาวะ ทั้งนี้แหล่งที่มาของเอกสารได้จากการสืบค้นจากฐานข้อมูลของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักวิชาการกระทรวงสาธารณสุข ฐานข้อมูลของกรมอนามัย และฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ เอกสารตีพิมพ์ของหน่วยงานต่างๆ นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลของวารสารวิชาการทั้งภายในและต่างประเทศ ภายหลังจากการทบทวนวรรณกรรม คณะผู้วิจัยได้ประมวลและสรุปผลการทบทวนวรรณกรรมที่สะท้อนถึงปัญหาสุขภาวะของเด็กไทย ทั้งที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล เช่น น้ำหนักแรกเกิด พฤติกรรมสุขภาพ และพัฒนาการ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม เช่น ปัญหาการศึกษา การเลี้ยงดู ครอบครัว ที่อยู่อาศัย ไปจนถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับระบบสนับสนุน เช่น กฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะของเด็ก ทั้งนี้เพื่อนำผลการทบทวนวรรณกรรมที่ได้ไปใช้ในการประชุมร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในลำดับต่อไป

2.2 การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะของเด็กไทย โดยการนำเสนอผลการทบทวนวรรณกรรมให้แก่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ข้อเสนอแนะแก่ขอบเขตและเนื้อหาของปัญหาสุขภาวะที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มุมมองและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาวะ จากนั้นผู้เข้าร่วมประชุมพิจารณาข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมและการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกันเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะ ในขั้นตอนนี้คณะผู้วิจัยได้จัดประชุมจัดลำดับความสำคัญในวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2554 โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน 43 คน ซึ่งประกอบด้วย

- ผู้บริหารจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติจำนวน 3 ท่าน
- ผู้บริหารและนักวิชาการในส่วนภูมิภาค ซึ่งรวมถึง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ผู้อำนวยการโรงพยาบาล นักวิชาการในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดและศูนย์อนามัย จำนวนรวม 8 ท่าน
- กุมารแพทย์ สูตินรีแพทย์ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ซึ่งเป็นผู้ให้บริการสร้างเสริมสุขภาพ รักษาและฟื้นฟูสภาพของเด็ก 0-5 ปี จำนวนรวม 16 ท่าน
- นักวิชาการและนักวิจัย จำนวนรวม 10 ท่าน
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงศึกษาธิการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนรวม 6 ท่าน

นักวิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากข้อที่ 2.1 และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมถึงปัญหาสุขภาวะที่มิได้ระบุอยู่ในการนำเสนอ ในการจัดลำดับผู้เข้าร่วมประชุมเสนอหัวข้อปัญหาที่ตนเองคิดว่ามีความสำคัญที่สุด 5 หัวข้อ รวมทั้งวิธีการแก้ไขปัญหา (ถ้าสามารถระบุได้) เพื่อให้คณะผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมและวิเคราะห์ต่อไป

2.3 การทบทวนนโยบาย มาตรการ และโครงการสร้างเสริมสุขภาวะเด็ก 0-5 ปี ในต่างประเทศ โดยเลือกศึกษาในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน อียิปต์ อิหร่าน จอร์แดน และสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ เนื่องจากประเทศเหล่านี้มีการจัดการสร้างเสริมสุขภาวะให้กับประชาชนได้ดี ข้อมูลที่ได้นำมาพัฒนามาตรการการสร้างเสริมสุขภาวะในประเทศไทย คณะผู้วิจัยเลือกศึกษาในแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ 2 แหล่งที่สำคัญ ได้แก่

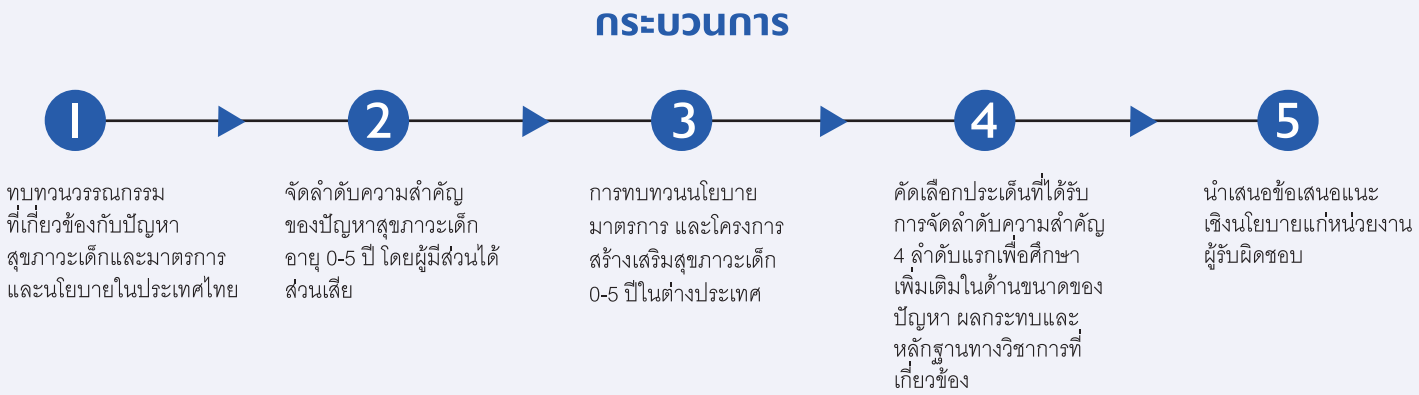
2.3.1 องค์กรภาครัฐและองค์กรวิชาชีพในประเทศนั้นๆ เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงที่รับผิดชอบด้านสังคมอื่นๆ ราชวิทยาลัย/สมาคมกุมารแพทย์ฯ คณะกรรมการต่างๆ และหน่วยงานที่รับผิดชอบนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพในระดับประชาชน รวมถึงข้อมูลอื่นๆ ที่ได้รับการอ้างอิงโดยกระทรวงสาธารณสุข

2.3.2 องค์กรระหว่างประเทศที่ทำงานด้านสุขภาพ ได้แก่ องค์การอนามัยโลก องค์การสหประชาชาติ และ UNICEF ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายแม่และเด็กของ

ประเทศสมาชิก เนื่องจากประเทศที่ศึกษาบางประเทศไม่มีเอกสารเป็นภาษาอังกฤษ นอกจากนั้นในแต่ละประเทศยังมีการเก็บข้อมูลสถิติตัวชี้วัดเรื่องสุขภาพเด็กที่แตกต่างกัน จึงจำเป็นต้องใช้ข้อมูลองค์กรระหว่างประเทศที่เป็นฐานข้อมูลเดียว เพื่อให้เกิดมาตรฐานในการเปรียบเทียบ

2.4 จัดหมวดหมู่ข้อมูลจาก 2.2 เพื่อจัดกลุ่มที่มีปัญหาลักษณะคล้ายคลึงกัน อยู่ในกลุ่มเดียวกันและวิเคราะห์เชิงลึกในประเด็นปัญหาที่มีความสำคัญ 4 ลำดับแรก โดยการทบทวนเอกสาร สัมภาษณ์ และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงาน ทั้งในส่วนกลางและในพื้นที่ เพื่อคาดการณ์จำนวนผู้ที่ได้รับผลกระทบ ขนาดของผลกระทบ และคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์

2.5 นำเสนอผลการศึกษาต่อกลุ่มผู้กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีทั้งหน่วยงานที่อยู่ระดับบริหาร วิชาการ และระดับปฏิบัติ เพื่อการขับเคลื่อนนโยบาย



รูปที่ 5.1 กระบวนการดำเนินงานในโครงการอนาคตไทย

3.ผลการศึกษา

3.1 ผลการทบทวนวรรณกรรมปัญหาสุขภาวะเด็ก มาตรการ และนโยบายในประเทศไทย

ผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาวะเด็ก มาตรการ และนโยบายที่มีอยู่ในประเทศไทย โดยข้อมูลปัญหาสุขภาวะเด็กด้านสุขภาพได้มาจากข้อมูลภาระโรค ปี พ.ศ. 2552 [88] 10 อันดับแรกของโรคที่ส่งผลต่อสุขภาวะของเด็กอายุ 0-5 ปีในเพศชาย ได้แก่ ภาวะทารกน้ำหนักน้อย ทารกได้รับอันตรายระหว่างคลอดและทารกขาดออกซิเจนระหว่างคลอด โรคความผิดปกติของหัวใจแต่กำเนิด การจมน้ำ อุบัติเหตุทางถนน กลุ่มอาการดาวน์ซินโดรม โรคโลหิตจาง ภาวะผิดปกติทางสมองและสติปัญญา โรคขาดโปรตีนและพลังงาน โรคฟันผุ ส่วนเพศหญิง ได้แก่ ทารกได้รับอันตรายระหว่างคลอดและทารกขาดออกซิเจนระหว่างคลอด ภาวะทารกน้ำหนักน้อย โรคความผิดปกติของหัวใจแต่กำเนิด โรคโลหิตจาง กลุ่มอาการดาวน์ซินโดรม อุบัติเหตุทางถนน โรคขาดโปรตีนและพลังงาน ภาวะผิดปกติทางสมองและสติปัญญา โรคฟันผุ การจมน้ำ นอกจากนั้นผู้วิจัยยังได้ทบทวนข้อมูลปัญหาสุขภาวะเด็กด้านอื่นๆ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล ปัจจัยด้านระบบสนับสนุนที่ได้มาจากวรรณกรรมที่จัดทำขึ้นจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและต่างประเทศ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญหาที่สำคัญในด้านนี้ได้แก่ ปัญหาการเลี้ยงดู ครอบครัว ที่อยู่อาศัย และการศึกษา พบว่าในปี พ.ศ. 2545 เด็กอายุ 3-5 ปี มากกว่าร้อยละ 50 ได้รับการดูแลจากศูนย์เด็กเล็กมากกว่าได้รับการดูแลจากพ่อแม่ [89] โดยพบปัญหาที่เกิดบ่อยในศูนย์เด็กเล็กคือ การพลัดตกหกล้ม อุบัติเหตุจากเครื่องเล่น ในด้านผู้ดูแลเด็กพบว่า ขาดความรู้และทักษะในการเลี้ยงดูเด็ก [90] ในขณะที่ปัญหาครอบครัวพบว่าแนวโน้มครอบครัวเดี่ยวเพิ่มขึ้น การหย่าร้างมากขึ้น ทำให้เด็กขาดความอบอุ่น ปัญหาเด็กถูกทอดทิ้งทำให้เด็กไม่ได้รับบริการขั้นพื้นฐาน ระดับการศึกษาของมารดาเป็นตัวบ่งชี้การเข้าถึงอนามัยแม่และเด็ก และเด็กกำพร้ามักไม่มีคนพาไปรับวัคซีน [5] นอกจากนี้ยังพบว่าครัวเรือนนอกเขตเทศบาลเข้าถึงน้ำสะอาดได้ต่ำกว่าครัวเรือน

ในเขตเทศบาล ทำให้ไม่มีแหล่งน้ำสะอาด และไม่มีการกำจัดสิ่งขับถ่ายที่ถูกสุขอนามัย บ้านไม่ถูกสุขลักษณะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนแออัดในเขต กทม. รวมทั้งขาดพื้นที่เพื่อการนันทนาการของเด็ก

3.1.2 ปัจจัยด้านปัจเจกบุคคล

เป็นเรื่องของพฤติกรรมสุขภาพ การบริโภคอาหารและพัฒนาการ ปัญหาสุขภาพในช่วงแรกเกิดที่จะส่งผลต่อสุขภาพและพัฒนาการในอนาคตที่สำคัญ ได้แก่ น้ำหนักแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ ภาวะขาดออกซิเจนเมื่อแรกเกิด การติดเชื้อเอชไอวีจากแม่ ธาลัสซีเมียรุนแรง ต่อมไทรอยด์บกพร่องแต่กำเนิด เฟนนิลคีโตนยูเรีย ซึ่งเป็นภาวะที่หากมีการวินิจฉัยและมีการดูแลที่เหมาะสมจะช่วยลดความรุนแรงได้ หากพิจารณาสถานการณ์จะพบว่าปัญหาเรื่องน้ำหนักแรกเกิดมีแนวโน้มดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาเรื่องโรคทางพันธุกรรมที่พบบ่อยและมีแนวทางแก้ปัญหาได้แก่ โรคธาลัสซีเมีย ส่วนโรคเฟนนิลคีโตนยูเรียนั้นพบน้อยและได้รับการรักษาแล้ว [89] ส่วนการบริโภคอาหารพบว่า ปัญหาสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับสารอาหารในเด็กอายุ 0-5 ปี สามารถแบ่งได้เป็น 3 เรื่อง [89] ได้แก่ การได้รับสารอาหารมากเกินไป การได้รับสารอาหารน้อย และการกินนมแม่ ปัญหาการได้รับสารอาหารมากเกินความจำเป็นจนนำไปสู่ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนนั้นเกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้ยังพบปัญหาการได้รับสารอาหารที่จำเป็นน้อยเกินไป แม้ว่าจะมีการรณรงค์การกินนมแม่จากหลายหน่วยงานแล้วก็ตาม ทั้งนี้พบว่าเด็ก 0-5 ปีมีปัญหาสุขภาพช่องปากที่เกิดจากการกินขนมรสหวานหรือการกินนมมื้อดึก ในขณะที่ปัญหาเรื่องพัฒนาการพบว่าเด็ก 0-5 ปีมีน้ำหนัก ส่วนสูงน้อยกว่าเกณฑ์ จึงส่งผลต่อสติปัญญาทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านภาษาล่าช้า ด้านผู้ปกครองก็ไม่ให้ความสำคัญกับพัฒนาการเพราะคิดว่าเด็กยังไม่รู้เรื่อง ของเล่นและหนังสือที่ส่งเสริมพัฒนาการมีน้อย และหากพิจารณาเปรียบเทียบตามเขตที่อยู่อาศัยพบว่าเด็กในเขตเทศบาลมีพัฒนาการดีกว่าเด็กนอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญ [91]

3.1.3 ปัญหาด้านระบบสนับสนุน

ในประเทศไทยมีกฎหมายและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะของเด็ก รวมถึงปัญหาการดูแลกลุ่มเด็กด้อยโอกาส แต่พบว่าการจัดบริการและคุ้มครองทางสังคมสำหรับกลุ่มเด็กด้อยโอกาส รวมทั้งเด็กกำพร้าและพิการมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะ

ปัญหาด้านระบบบริการด้านสวัสดิการซึ่งยังขาดแคลนบุคลากร และดำเนินงานแบบเชิงรับมากกว่าเชิงรุก [5]

ในส่วนของนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะเด็กอายุ 0-5 ปี การทบทวนวรรณกรรมพบว่าประเทศไทยมีกฎหมายและนโยบาย ตลอดจนการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะของเด็ก 0-5 ปี อยู่ทุกด้าน โดยที่กฎหมาย/นโยบายเหล่านั้นอยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานที่หลากหลาย อย่างไรก็ตาม พบว่ากฎหมายและนโยบายหลายเรื่องไม่มีการบังคับใช้หรือปฏิบัติอย่างจริงจัง ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และขาดการประเมินและติดตามผลสัมฤทธิ์อย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้กำหนดนโยบายและผู้ปฏิบัติไม่ทราบถึงสถานการณ์และประสิทธิผลของกฎหมายและนโยบายเหล่านั้น

3.2 ผลการจัดลำดับความสำคัญ

ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งปัญหาสุขภาวะเด็กและมาตรการและนโยบายถูกนำเสนอต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยที่ประชุมได้เสนอให้เพิ่มเติมปัญหาสุขภาวะที่สำคัญซึ่งมิได้ระบุในการนำเสนอ ได้แก่ ความพิการแต่กำเนิด เยื่อหุ้มสมองอักเสบ การขาดสารไอโอดีน โรคโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ภาวะน้ำหนักเกิน ปัญหาพัฒนาการด้านสติปัญญาและพฤติกรรม และการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นเพื่อใช้ในการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาวะเด็กต่อไป [92, 93] หลังจากที่ประชุมเห็นชอบรายการปัญหาสุขภาวะของเด็ก 0-5 ปี จึงได้ให้คะแนนความสำคัญของแต่ละรายการปัญหาสุขภาวะเด็กอายุ 0-5 ปี โดยการลงคะแนน ซึ่งปัญหาที่ได้รับการเสนอมากที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเด็กพัฒนาการเด็กการฝากครรภ์และคลอด ดังที่แสดงในตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ลำดับความสำคัญและคะแนนของประเด็นปัญหาสุขภาวะในเด็กอายุ 0-5 ปี

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด	คะแนน
1. การดูแลเด็ก	คุณภาพศูนย์เด็กเล็ก การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ผู้ดูแลเด็กขาดความรู้ การใช้ความรุนแรง การล่วงละเมิด	42
2. พัฒนาการ	ปัญหาการเรียนรู้ สมาธิสั้น โรคออทิซึม	17
3. การฝากครรภ์ และคลอด	ภาวะทารกน้ำหนักน้อย ทารกได้รับอันตรายระหว่างคลอด ทารกขาดออกซิเจนระหว่างคลอด ภาวะพิการแต่กำเนิด ธาลัสซีเมียชนิดรุนแรง ภาวะผิดปกติทางสมองและสติปัญญา กลุ่มอาการดาวน์	16
4. โภชนาการไม่เหมาะสม	ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน ภาวะขาดไอโอดีน และธาตุเหล็ก โรคโลหิตจางการกินนมแม่น้อย	15
5. โรคติดต่อ	(1) โรค/ภาวะที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน (2) การติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนต้น	11
6. เด็กด้อยโอกาส	เด็กกำพร้า เด็กด้อยโอกาส เด็กที่อยู่ในครอบครัวยากจน	11
7. การบาดเจ็บ	อุบัติเหตุ และการจมน้ำ	8
8. ความพิการ	ความพิการทางการได้ยินและการมองเห็น	5
9. สุขภาพช่องปาก	การดูแลสุขภาพช่องปาก	4
รวม		129

3.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาสุขภาวะที่สำคัญและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เนื่องจากปัญหาสุขภาวะที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญในเบื้องต้นนั้น มีลักษณะเป็นกลุ่มของปัญหาในภาพกว้าง ดังนั้นเมื่อต้องการทราบปัญหาที่ชัดเจน เพื่อนำไปสู่การดำเนินการแก้ไขหรือพัฒนา คณะวิจัยจึงได้เลือกศึกษา 4 ประเด็นปัญหาที่ได้คะแนนสูงสุด ดังแสดงในตารางที่ 5.1 และเพิ่มประเด็นด้านความพิการทางการได้ยินและการมองเห็น เนื่องจากเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ง่ายและสามารถทำให้เด็กที่มีปัญหากลับมามีศักยภาพเท่าหรือเกือบเท่ากับเด็กปกติได้ จากการทบทวนวรรณกรรมเพื่อคาดการณ์จำนวนผู้ที่ได้รับผลกระทบ ขนาดของผลกระทบ และหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังแสดงในตารางที่ 5.2 ประเด็นปัญหาที่สำคัญของเด็กปฐมวัย 6 ประเด็นคือ

1. การตั้งครรภ์ไม่พร้อม
2. ภาวะความผิดปกติแต่กำเนิด ธาลัสซีเมีย ภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน และกลุ่มอาการดาวน์
3. พัฒนาการผิดปกติ
4. ภาวะพร่องโภชนาการและภาวะโภชนาการเกิน
5. ภาวะผิดปกติทางสายตาและการได้ยิน
6. การขาดคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก [87]

ตารางที่ 5.2 ขนาดของปัญหา ผลกระทบ และหลักฐานเชิงประจักษ์ในแต่ละประเด็นปัญหาที่สำคัญ

ปัญหา	ขนาดของปัญหา (คน)	ผลกระทบ		หลักฐานเชิงประจักษ์	
		ด้านเศรษฐกิจ (บาท)	อื่น ๆ	ในประเทศ	ต่างประเทศ
1. การตั้งครรภ์ไม่พร้อม	100,000	ไม่มีข้อมูล	มารดาเสียโอกาสทางสังคม	ไม่มีข้อมูล	หลักฐานไม่แน่ชัด

(ต่อ)

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ปัญหา	ขนาดของปัญหา (คน)	ผลกระทบ		หลักฐานเชิงประจักษ์	
		ด้านเศรษฐกิจ (บาท)	อื่น ๆ	ในประเทศ	ต่างประเทศ
2. ภาวะความผิดปกติแต่กำเนิด					
2.1 ธาลัสซีเมีย	4,158	1,300 ล้าน	ไม่มีข้อมูล	คุ้มค่า	คุ้มค่า
2.2 พร่องไทรอยด์	539	325 ล้าน	ไม่มีข้อมูล	คุ้มค่า	คุ้มค่า
2.3 ดาวน์ซินโดรม	835	1,250 ล้าน	ไม่มีข้อมูล	คุ้มค่า	คุ้มค่า
3. พัฒนาการผิดปกติ	400,000	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	มีประสิทธิผล	มีประสิทธิผล
4. ภาวะพร่องโภชนาการและภาวะโภชนาการเกิน					
4.1 พร่องโภชนาการ	อย่างน้อย 280,000	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	มีประสิทธิผล	คุ้มค่า
4.2 โภชนาการเกิน	400,000	5 พันล้านต่อปี	ไม่มีข้อมูล	หลักฐานไม่แน่ชัด	หลักฐานไม่แน่ชัด
5. ภาวะผิดปกติทางสายตาและการได้ยิน					
5.1 การได้ยิน	48,000	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูลการคัดกรองคุ้มค่า	คุ้มค่า
5.2 การมองเห็น	200,000	ไม่มีข้อมูล	ไม่มีข้อมูล	มีประสิทธิผล	คุ้มค่า
6. การขาดคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	2.4 ล้าน	ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการเรียน พัฒนาการ และการเจริญเติบโต โรคติดเชื้อ	ไม่มีข้อมูล	มีประสิทธิผล

การวิเคราะห์ปัญหาและหัวข้อวิจัยที่เหมาะสมในแต่ละประเด็นปัญหา มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 *การตั้งครรภ์ไม่พร้อม*

สาเหตุสำคัญของการตั้งครรภ์ที่ไม่พร้อมเกิดจากการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นจากมารดาที่มีอายุน้อยกว่า 20 ปี ซึ่งจากสถิติการจดทะเบียนเกิดของกรมการปกครองในปี พ.ศ. 2554 พบว่ามีจำนวนถึง 100,000 คน หรือ 1 ใน 7 ของจำนวนทารกที่เกิดใหม่ทั้งหมด นอกจากนี้คาดว่ามีการแท้งทั้งที่ตั้งใจและไม่ได้ตั้งใจในกลุ่มมารดาที่มีอายุน้อยดังกล่าวอีกเกือบ 100,000 คนต่อปี ซึ่งจากผลการศึกษาวิจัยพบว่าการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ส่งผลเสียทางด้านเศรษฐกิจและสุขภาพจากการแท้ง ทารกตายในครรภ์ ทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อย คลอดก่อนกำหนด เป็นต้น นอกจากนี้ยังส่งผลเสียทางเศรษฐกิจและสังคมจากการที่หญิงตั้งครรภ์เหล่านั้นไม่สามารถอยู่ในระบบการศึกษา ทำให้ไม่สามารถมีอาชีพและการงานที่ดีเท่าที่ควรจะเป็น ในสหรัฐอเมริกาก็พบว่า ปัญหานี้มีความรุนแรงเช่นกัน จึงมีความพยายามในการแก้ไขปัญหาอย่างจริงจัง [94] โดยประธานาธิบดีบารัก โอบามา ได้ริเริ่ม The President's Teen Pregnancy Prevention Initiative ทำให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว สำหรับประเทศไทยแม้ในปัจจุบันจะมีหน่วยงานและภาคส่วนต่างๆ ให้ความสนใจในการแก้ไขปัญหานี้อยู่เป็นจำนวนมาก อย่างไรก็ตาม ก็พบว่ายังขาดกลไกประสานงานที่มีเอกภาพ จึงมีนโยบายที่กระจัดกระจาย และพบการดำเนินงานซ้ำซ้อนหรือเกิดการแข่งขันที่ไม่เอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกัน ขาดฐานข้อมูลที่จำเป็นในการติดตามวิเคราะห์แนวโน้มและผลกระทบในระดับชาติ ซึ่งทำให้การติดตามแนวโน้มและประเมินประสิทธิผลของนโยบายเป็นไปได้ยาก

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- ขับเคลื่อนสังคมให้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยให้นายกรัฐมนตรีเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อน

- ประสานนโยบายและการปฏิบัติซึ่งปัจจุบันมีหลายภาคส่วนที่เกี่ยวข้องทำงานร่วมกันอยู่ภายใต้คณะกรรมการระดับชาติหลายคณะเช่น คณะกรรมการพัฒนาอนามัยการเจริญพันธุ์แห่งชาติคณะกรรมการคุ้มครองเด็กแห่งชาติและคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ เป็นต้น ซึ่งมีการดำเนินการอยู่แล้ว ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ส่งเสริมบทบาทของผู้ปกครอง โรงเรียน และชุมชน ในการแก้ปัญหา ให้ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบและวิธีป้องกันการตั้งครรภ์ (และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติและค่านิยมในการมีเพศสัมพันธ์ในวัยรุ่น รวมถึงจัดให้มีการเข้าถึงมาตรการป้องกันการตั้งครรภ์ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงและมีความหลากหลาย ในราคาที่ไม่แพง

- สร้างองค์ความรู้และรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวกับมาตรการที่มีประสิทธิภาพในการลดปัญหาและผลกระทบ ทั้งในระดับประเทศและนานาชาติ

3.3.2 ภาวะความผิดปกติแต่กำเนิด

ธาลัสซีเมีย ภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน และกลุ่มอาการดาวน์ เป็นความผิดปกติแต่กำเนิดที่พบในอัตราค่อนข้างสูงในเด็กไทย และส่งผลให้เกิดความผิดปกติในการเจริญเติบโตและพัฒนาการ ในบางกรณีเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเหล่านี้ต้องเสียชีวิตก่อนวัยอันควร ข้อควรพิจารณาที่สำคัญ ได้แก่ การมีมาตรการในการป้องกันและแก้ไขความผิดปกติดังกล่าว ที่พิสูจน์แล้วว่ามีประสิทธิภาพและคุ้มค่า มีหลายประเทศประสบความสำเร็จในการใช้มาตรการเหล่านี้จนทำให้ปัญหาเกือบหมดไป แม้แต่ประเทศในแถบตะวันออกกลางซึ่งเป็นสังคมมุสลิม [95] แต่กลับพบว่าสหรัฐอาหรับเอมิเรตส์ให้คู่ชายหญิงที่จะแต่งงานทุกคู่มารับการตรวจร่างกายและรับคำปรึกษาก่อนสมรสและตรวจกรองโรคธาลัสซีเมีย ส่วนประเทศอียิปต์ที่มีความชุกของเด็กพิการแต่กำเนิดค่อนข้างสูงก็ประสบความสำเร็จในการให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับโรคทางพันธุกรรม และให้ประชาชนมารับคำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ทั้งก่อนแต่งงานและเมื่อเริ่มตั้งครรภ์

จากการคาดการณ์ในประเทศไทยพบว่าในปี พ.ศ. 2554 คาดว่าจำนวนทารกที่เกิดมาพร้อมกับการเป็นธาลัสซีเมียชนิดรุนแรงพบมากถึง 4,158 คน ส่งผลให้เด็กมีภาวะซีด ตับม้ามโต ป่วยง่าย และอายุขัยสั้น ความเจ็บป่วยของเด็กเหล่านี้ตั้งแต่แรกเกิดจนเสียชีวิตทำให้ครอบครัวและสังคมต้องแบกรับภาระค่าใช้จ่ายเป็นเงินกว่า 7,000 ล้านบาท นอกจากนี้คาดว่ามีเด็กไทยเกิดพร้อมภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน ประมาณ 539 คน ซึ่งหากไม่ได้รับการรักษาภายใน 2 เดือนหลังคลอด เด็กเหล่านี้จะมีภาวะปัญญาอ่อน และสุดท้ายคาดว่ามีเด็กที่มีกลุ่มอาการดาวน์ประมาณ 852 คน ซึ่งทำให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายตลอดชีวิตของเด็กเหล่านี้อีกกว่า 2,000 ล้านบาท

ทั้งที่การตรวจกรองธาลัสซีเมียและภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนเป็นนโยบายระดับชาติมามากกว่า 15 และ 10 ปี ตามลำดับ กลับพบว่ายังไม่มีข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จในการแก้ไขปัญหา [96] ขณะที่การตรวจกรองกลุ่มอาการดาวน์มีการให้บริการเฉพาะกรณีหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุมากกว่า 35 ปี ทั้งที่ในปัจจุบันทารกที่เกิดมาพร้อมกับความผิดปกตินี้มีถึงกว่า 800 คนในแต่ละปี และเกิดจากมารดาที่มีอายุน้อยกว่า 35 ปีที่ไม่ได้รับการตรวจกรอง

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- กำหนดให้การตรวจกรองความผิดปกติแต่กำเนิดทั้ง 3 เป็นหนึ่งในข้อบ่งชี้สำคัญของความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาความผิดปกติแต่กำเนิดของเด็กไทย ที่จะนำมาใช้ในการติดตามการดำเนินงาน ประเมินผลสัมฤทธิ์ และรายงานต่อผู้บริหารระดับสูงและสังคมทุกปี

- ปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารจัดการในโครงการตรวจกรองธาลัสซีเมียและภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน จากการจ่ายเงินให้แก่ผู้ให้บริการตามกิจกรรมการตรวจกรอง (activity based payment) ซึ่งพบว่าไม่ช่วยให้เกิดประสิทธิผลในการป้องกันและควบคุมโรคเป็นการจ่ายเงินตามผลสัมฤทธิ์ของการทำงาน (performance based payment) โดย

  - สามารถกำหนดค่าตอบแทนเพื่อเป็นแรงจูงใจตามผลสัมฤทธิ์ของการตรวจกรอง และรักษาภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนได้ถึง 10,000 บาท ต่อเด็ก 1 ราย ที่สามารถตรวจคัดกรอง แจ้งผลและรักษาได้ทันเวลาและอาจให้แรงจูงใจเพิ่มได้อีก 10,000 บาท หากมีการติดตามผลและการรักษาประสบความสำเร็จในปีถัดไป ซึ่งพบว่าคุ้มค่าเมื่อเทียบกับต้นทุนในการดูแลรักษา

- เสนอให้สนับสนุนการตรวจกรองธาลัสซีเมีย โดยจ่ายแบบเดิมแต่ยกเลิกค่าตอบแทนสำหรับการตรวจยืนยันในแม่ (ปัจจุบัน สปสช. จ่าย 300 บาทต่อการตรวจยืนยันแม่ 1 ราย แต่พบว่าผลตรวจไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ หากไม่มีผลตรวจของพ่อด้วย) แต่**ให้ตรวจยืนยันแม่และพ่อร่วมกัน**แทน ทั้งนี้สามารกำหนดค่าตอบแทนเพื่อเป็นแรงจูงใจตั้งแต่ 600-1,000 บาทต่อคู่ กรณีวินิจฉัยเด็กได้ก่อนอายุครรภ์ครบ 20 สัปดาห์ สามารถเพิ่มแรงจูงใจได้ถึง 10,000 บาทต่อราย

- จัดให้มีบริการตรวจกรองและวินิจฉัยก่อนคลอดของกลุ่มอาการดาวน์ในหญิงตั้งครรภ์ทุกราย โดยให้คำปรึกษาก่อนการตรวจเลือด หากผลตรวจเป็นบวกจะได้รับคำแนะนำให้เจาะน้ำคร่ำและให้บริการยุติการตั้งครรภ์ตามความสมัครใจของครอบครัวหลังจากให้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจแล้ว ซึ่งจากการศึกษาวิจัยในประเทศไทยพบว่าเป็นมาตรการที่มีความคุ้มค่ามาก โดยจะสามารถลดจำนวนทารกที่มีความผิดปกติในกลุ่มอาการดาวน์เหลือประมาณ 300-400 คนต่อปี

3.3.3 พัฒนาการผิดปกติ

จากการเปรียบเทียบผลการศึกษาคุณภาพชีวิตของเด็กในประเทศรอบมหาสมุทรแปซิฟิก (Pacific Rim) โดย Lau M. และคณะ [97] พบว่าเด็กในประเทศญี่ปุ่น สิงคโปร์ และไต้หวันมีค่าเฉลี่ยของระดับไอคิวและคุณภาพชีวิตสูงกว่าเด็กในประเทศอื่นๆ โดยค่าคุณภาพชีวิต (พิจารณาหลายประเด็น เช่น สุขภาพ การศึกษา ความสัมพันธ์กับคนในครอบครัวและสังคม) มีความสอดคล้องสูงกับไอคิวของเด็ก ในขณะที่เด็กไทยมีค่าคุณภาพชีวิตโดยรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาสถานการณ์ความผิดปกติทางพัฒนาการของเด็กไทย (ทั้งทางกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม) ซึ่งรวมภาวะพัฒนาการช้า โรคซนสมาธิสั้น ภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ โรคออทิซึม โรคปัญญาอ่อน ประมาณว่าปัจจุบันมีเด็กแรกเกิดถึงอายุ 5 ปีที่ต้องการความช่วยเหลือด้านพัฒนาการประมาณ 4 แสนคน และมีแนวโน้มว่าจะมีจำนวนเด็กที่มีปัญหานี้มากขึ้น ในขณะที่ยังไม่มีมาตรการระดับชาติในการป้องกัน คัดกรองกลุ่มเสี่ยง และกระตุ้นพัฒนาการเด็กอายุ 0-5 ปี แม้สถานพยาบาลส่วนใหญ่จะมีคลินิกสุขภาพเด็กดี แต่พบว่ากิจกรรมที่เด่นชัดมีเพียงการให้วัคซีนเท่านั้น

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- กำหนดให้มีนโยบายและมาตรการระดับชาติ และพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามประเมินสถานการณ์ และแก้ไขปัญหาพัฒนาการของเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ

- สร้างความตระหนักและให้ความรู้แก่ผู้ปกครองในเรื่องพัฒนาการของเด็ก โดยเริ่มที่โครงการหนังสือเล่มแรก (Book Start) รวมทั้งสนับสนุนให้ผู้ปกครองมีบทบาทและสามารถติดตามประเมินพัฒนาการ โดยจัดให้มีเครื่องมืออย่างง่าย พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญและนำไปใช้อย่างจริงจัง และสร้างระบบที่เหมาะสมทั้งในสถานพยาบาล สถาบันการศึกษา และองค์กรที่เชี่ยวชาญอื่นๆ อย่างครบวงจร

- สนับสนุนแนวทางการจัดบริการ ‘คลินิก สุขภาพเด็กดีคุณภาพ’ เพื่อให้คำปรึกษาแก่ผู้ปกครองในเรื่องพัฒนาการของเด็ก ให้บริการคัดกรองโรคออทิซึมและโรคปัญญาอ่อนโดยใช้เครื่องมือที่มีมาตรฐาน มีระบบการรักษา การติดตามและประเมินผลอย่างจริงจัง

- สนับสนุนให้โรงเรียนคัดกรองโรคซนสมาธิสั้น (attention deficit hyperactivity disorder: ADHD) และภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ (learning disability: LD) โดยทำตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนต้น และมีระบบที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพ เพื่อการวินิจฉัยและรักษาในกรณีของ ADHD และพัฒนาให้โรงเรียนมีความสามารถในการให้การศึกษาแก่เด็ก LD ร่วมกับผู้ปกครอง

- จัดให้มีระบบการส่งต่อที่ครบวงจรคือ มีผู้เชี่ยวชาญที่จะรับส่งต่อในระบบอย่างน้อยในระดับจังหวัด และหากเป็นไปได้ควรมีที่ระดับอำเภอ โดยอาจเป็นผู้เชี่ยวชาญระดับกลาง ระดับสูง ตามลักษณะของสถานบริการ เพื่อแก้ปัญหาการขาดช่วงในการดูแล เพราะปัจจุบันผู้ปกครองที่มีฐานะยากจนไม่สามารถพาเด็กไปพบผู้เชี่ยวชาญในโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลประจำจังหวัดได้ เนื่องจากไม่สามารถรับภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทางและยังต้องมาพบแพทย์หลายครั้งเพราะการกระตุ้นพัฒนาการต้องทำอย่างต่อเนื่อง

3.3.4 ภาวะพร่องโภชนาการและภาวะโภชนาการเกิน

ภาวะพร่องโภชนาการ

นอกจากภาวะพร่องโภชนาการจะเป็นสาเหตุของภาวะเด็กน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์และภาวะเตี้ยแล้ว ยังพบว่ามีความสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านสมองและสติปัญญาล่าช้า ประเทศไทยมีความชุกของเด็กมีโลหิตจางในระดับสูง ถึงแม้มีโครงการให้ยาน้ำวิตามินเสริมธาตุเหล็กในเด็กอายุต่ำกว่า 3 ปีทุกราย จากการประเมินผลพบว่ามีความครอบคลุมน้อยกว่าร้อยละ 60 ของกลุ่มเป้าหมาย [98] การขาดสารอาหารของหญิงตั้งครรภ์ก็เป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อภาวะพร่องโภชนาการในเด็กและเสี่ยงต่อโรคเรื้อรังไม่ติดต่อในระยะยาว แม้ว่าในปัจจุบันมีนโยบายสนับสนุนยาเม็ดเสริมไอโอดีนโฟลิกและธาตุเหล็ก และวิตามินรวมแก่หญิงตั้งครรภ์เพื่อแก้ปัญหาขาดสารไอโอดีนและภาวะโลหิตจาง แต่ยังไม่พบว่ามีการรายงานผลการติดตามและประเมินผลการดำเนินนโยบายดังกล่าว นอกจากนั้นยังพบว่าสถานพยาบาลขาดเครื่องมือที่ใช้ประเมินความยาวและส่วนสูง เครื่องชั่งน้ำหนักเสื่อมสภาพ ทำให้ไม่มีการประเมินการเจริญเติบโตหรือประเมินได้ไม่เที่ยงตรง

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- กำหนดตัวชี้วัดผลการดำเนินงานด้านโภชนาการ โดยใช้เกณฑ์ความชุกโรคโลหิตจาง ภาวะเตี้ยกว่าเกณฑ์และน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ในเด็กไทย รวมทั้งการขาดไอโอดีนในหญิงมีครรภ์เป็นสำคัญ โดยกำหนดเป้าหมายให้ความชุกโรคโลหิตจาง ภาวะเตี้ยกว่าเกณฑ์และน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์ในเด็กไทยลดลงร้อยละ 50 ในระยะเวลา 5 ปี สนับสนุน ‘คลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพ’ ให้ความรู้ผู้ปกครองในเรื่องโภชนาการและเฝ้าระวังการเติบโตของเด็กอย่างจริงจัง มีระบบฐานข้อมูลสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ทราบสถานการณ์ในพื้นที่และใช้ประเมินติดตามการดำเนินงาน โดยมีการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม

- พัฒนาระบบการติดตามประเมินผลในระดับชาติ ทั้งเรื่องการให้ยาน้ำวิตามินเสริมธาตุเหล็ก การให้ยาเม็ดเสริมไอโอดีนโฟลิก การให้ธาตุเหล็กแก่หญิงตั้งครรภ์และให้นมบุตร และภาวะโภชนาการโดยรวมให้มีการดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์จากผลการประเมินอย่างเต็มที่

- สำรวจและประเมินสภาพเครื่องมือที่ใช้ประเมินการเจริญเติบโตของเด็ก และปรับปรุงให้มีความถูกต้องแม่นยำอย่างสม่ำเสมอ

- วิจัยและพัฒนามาตรการเสริมสารอาหารอื่นๆ กลุ่ม micronutrients ในอาหารตามวัยและอาหารของเด็ก

ภาวะโภชนาการเกิน

พบว่าความชุกของภาวะน้ำหนักเกินเกณฑ์ในเด็กมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตเมือง ปัจจุบันมีหลายฝ่ายให้ความสนใจในการดำเนินมาตรการ เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวทั้งในระดับโรงเรียน ชุมชน และประเทศ เห็นได้จากการรับรองมติจากการประชุมสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 2 ในปี พ.ศ. 2552 เรื่องการจัดการปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ซึ่งได้มอบหมายให้คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติและคณะกรรมการอาหารแห่งชาติจัดทำแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ในการจัดการปัญหาดังกล่าว เนื่องจากภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วนเป็นสาเหตุของโรคเรื้อรังหลายชนิด เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง มะเร็งบางชนิด ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจเป็นมูลค่ามหาศาล มีการศึกษาพบว่าในปี พ.ศ. 2552 ประเทศไทยมีค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เกิดจากภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนถึง 5,500 ล้านบาท [99] (คำนวณจากข้อมูลผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล) ส่วนในประเทศญี่ปุ่นพบว่า มีแนวโน้มของโรคอ้วนในเด็กเพิ่มขึ้น [100] รัฐบาลจึงดำเนินโครงการ Healthy Japan 21 และออกกฎหมาย Basic Law on Shokuiku ซึ่งมีเป้าหมายในการเผยแพร่ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาหารและกำหนดให้เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของรัฐบาล โรงเรียน สถานเลี้ยงเด็ก ชุมชน ครอบครัว ผู้ใหญ่ และเด็ก รวมทั้งสื่อมวลชน

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- กำหนดนโยบายและเป้าหมายในการลดความชุกของภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในเด็กอายุ 0-5 ปีจากร้อยละ 8 ให้เหลือร้อยละ 5 ใน 5 ปี

- สนับสนุน ‘คลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพ’ ให้ความรู้ผู้ปกครองในเรื่องโภชนาการ และเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กอย่างจริงจัง มีระบบฐานข้อมูลสำหรับบุคลากรสาธารณสุขเพื่อให้ทราบสถานการณ์ในพื้นที่ และใช้ติดตามประเมินการดำเนินงาน โดยมีการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม

- สนับสนุนให้เกิดมาตรการเพื่อสุขภาวะด้านโภชนาการของเด็กไทย ตามมติของสมัชชาสุขภาพแห่งชาติครั้งที่ 2 เรื่องการจัดการปัญหาภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เช่น การใช้มาตรการด้านกฎหมายในการควบคุมการโฆษณา การควบคุมฉลากผลิตภัณฑ์อาหารบรรจุภัณฑ์และหีบห่อบรรจุ หรือควบคุมการตลาดอาหารสำหรับทารกและเด็กเล็ก เป็นต้น

3.3.5 ภาวะผิดปกติทางสายตาและการได้ยิน

ภาวะผิดปกติทางการได้ยิน

ภาวะผิดปกติทางการได้ยินคาดว่ามีความชุกประมาณร้อยละ 0.1 หรือคิดเป็นเด็กแรกเกิดถึงอายุ 5 ปีที่มีความผิดปกติจำนวน 4 แสนคน [101] มีทั้งความผิดปกติที่เป็นมาแต่กำเนิด และเกิดความผิดปกติในภายหลัง ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลต่อผลการศึกษา การประกอบอาชีพในอนาคต และคุณภาพชีวิต ทั้งนี้หากสามารถตรวจวินิจฉัยและได้รับการรักษาฟื้นฟูอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อนที่เด็กจะมีพัฒนาการด้านการพูด จะสามารถแก้ไขความผิดปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ [101] จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าในหลายประเทศ รวมทั้งประเทศกำลังพัฒนามีการคัดกรองการได้ยินของทารกและเด็กเล็ก ปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีแนวทางปฏิบัติในการคัดกรองการได้ยินในเด็ก ทั้งที่มีมติจากการประชุมสมัชชาองค์การอนามัยโลกให้ประเทศสมาชิกจัดให้มีการคัดกรองการได้ยินในเด็กเกือบ 20 ปีมาแล้ว

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- เนื่องจากยังไม่เคยมีการศึกษารูปแบบการคัดกรองความผิดปกติทางการได้ยินที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ดังนั้นควรวิจัยและพัฒนาระบบการคัดกรอง การติดตาม และการส่งต่อเด็กที่มีความผิดปกติทางการได้ยินที่มีประสิทธิภาพ โดยแบ่งเป็นสองกรณีคือ 1) การคัดกรองเมื่อแรกเกิด เพื่อหาความผิดปกติแต่กำเนิด และ 2) การคัดกรองในเด็กอายุ 3 ปี ทั้งนี้หากพบความผิดปกติสามารถให้เครื่องช่วยฟังซึ่งปัจจุบันครอบคลุมอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และหากพบความผิดปกติรุนแรงอาจพิจารณาผ่าตัดฝังประสาทหูเทียม ซึ่งงานวิจัยของ HITAP แสดงให้เห็นว่ามีความคุ้มค่าในกรณีเด็กที่ไม่เคยมีภาษาพูดมาก่อน

ภาวะผิดปกติทางการมองเห็น

ปัจจุบันคาดว่ามีเด็กที่มีความผิดปกติทางสายตาจำนวนประมาณ 2 แสนคน (ร้อยละ 5) ในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปีในประเทศไทย ซึ่งหากไม่ได้รับการแก้ไขจะส่งผลต่อผลการศึกษา การประกอบอาชีพในอนาคต และคุณภาพชีวิตเช่นเดียวกับเด็กที่มีความผิดปกติทางการได้ยิน ในต่างประเทศ เช่น รัฐออนแทรีโอของแคนาดาได้ให้บริการตรวจวัดสายตาของเด็กที่อายุ 6 เดือน 3 ปี และหลังจากนั้นทุก 12 เดือน [102] โดยการตรวจดังกล่าวครอบคลุมอยู่ในสิทธิประกันสุขภาพของรัฐ ส่วนประเทศไต้หวัน [103] มีการตรวจคัดกรองการมองเห็นและวัดสายตาในเด็กอายุ 4-5 ปี ทั้งนี้หากคัดกรองได้เร็วและมีวิธีการรักษาที่มีประสิทธิผลดีและราคาถูกจะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าว และเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับเด็กกลุ่มนี้ได้อย่างครอบคลุม ในปัจจุบันราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทยและ HITAP กำลังวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการคัดกรองภาวะผิดปกติทางการมองเห็นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล ซึ่งในเบื้องต้นพบว่ามีความเป็นไปได้และมีประสิทธิผลดี

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- กำหนดให้มีนโยบายการคัดกรองความผิดปกติทางการมองเห็นสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลทุกแห่ง โดยให้ครูและพี่เลี้ยงเด็กเป็นผู้คัดกรอง และมีการสนับสนุนด้านวิชาการ อุปกรณ์ และเครื่องมือจากกระทรวงสาธารณสุข ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เมื่อพบความผิดปกติจะมีการส่งต่อเพื่อการตรวจวินิจฉัยในสถานพยาบาล โดยจักษุแพทย์ให้การรักษาด้วยการให้แว่นสายตาฟรีหรือผ่าตัดในกรณีสายตาเอียงหรือเข

- ให้ สปสช. บรรจุการตรวจวินิจฉัยและรักษาความผิดปกติทางการมองเห็นสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปีในชุดสิทธิประโยชน์และให้การสนับสนุนด้านงบประมาณแก่สถานพยาบาลและประเมินติดตามผลการดำเนินงานอย่างจริงจัง

3.3.6 การขาดคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

จากการศึกษาในประเทศไทยโดยการสำรวจในปี พ.ศ. 2552 [104] พบว่าเด็กอายุ 3-5 ปี มากกว่าร้อยละ 50 ได้รับการดูแลจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในขณะที่มีเพียงร้อยละ 29 ที่ได้รับการดูแลจากพ่อแม่ อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจสถานการณ์การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในประเทศไทย ปี 2552 [105] พบว่า ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กยังขาดความพร้อม เช่น มีของเล่นไม่เพียงพอกับจำนวนเด็ก (40%) ห้องน้ำชำรุด (24%) ไม่สามารถจัดหาที่นอนให้เด็กนอนกลางวันได้ (4%) นอกจากนี้ยังพบการดำเนินงานที่ไม่ได้มาตรฐานทำให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น อุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม (38%) อุบัติเหตุจากเครื่องเล่นสนาม (29%) มีเด็กฟันผุ (92%) ไม่จัดกิจกรรมแปรงฟันหลังอาหาร (2%) มีหนังสือนิทานไม่เพียงพอ (60%) ทั้งนี้พบว่าสาเหตุสำคัญเกิดจากการให้งบประมาณสนับสนุนจากส่วนกลางและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ไม่เพียงพอ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในด้านโครงสร้าง เช่น สถานที่และอุปกรณ์ที่จำเป็น การพัฒนาบุคลากร การจัดกิจกรรมที่เหมาะสม และการจัดซื้ออาหารและนมสำหรับเด็ก

ในสหรัฐอเมริกาและแคนาดามีการใช้มาตรการทางกฎหมายในการพัฒนาคุณภาพสถานที่เลี้ยงเด็ก และมีการติดตามประเมินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยทุกรัฐต้องมีระบบในการส่งเสริมการพัฒนาตนเองของผู้ดูแลเด็ก เช่น การเข้ารับการอบรมต่างๆ และจัดให้มีแรงจูงใจทางด้านการเงิน เช่น การได้เงินสนับสนุนมากขึ้น หรือการได้เงินโบนัส สำหรับในประเทศไทย ปัจจุบัน กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์กำลังพัฒนามาตรฐานกลางของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เป็นผู้ประเมินศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ในความดูแลของ อปท. ทั้งหมด มีระยะเวลาการประเมินถึงปี พ.ศ. 2558 อย่างไรก็ตาม พบปัญหาว่า สมศ. ยังขาดงบประมาณสนับสนุน และมีข้อกังวลเรื่องวิธีการประเมินว่าอาจไม่เกิดประโยชน์เต็มที่

ข้อเสนอแนะในโครงการ ‘อนาคตไทย’

- สนับสนุนมาตรการทางกฎหมายที่มีอยู่แล้วตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ให้มีผลในทางปฏิบัติ มีการพัฒนามาตรฐานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาลอย่างรอบด้าน ทั้งด้านโครงสร้าง เช่น สถานที่และอุปกรณ์ที่จำเป็น บุคลากร การดูแลเด็ก และการบริหารจัดการ โดยการสนับสนุนของกระทรวงมหาดไทย กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการ พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และกระทรวงสาธารณสุข

ดังนั้นรัฐบาลโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำประเทศต้องเข้ามาเป็นผู้นำในการขับเคลื่อนสร้างช่องทางและวิธีการทำงานในแบบใหม่ให้เกิดการมีส่วนร่วมจากทุกฝ่ายโดยมีเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน ใช้ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศ วิจัยและพัฒนาเพื่อประเมินและติดตามผลการดำเนินงาน ซึ่งหากการดำเนินงานสำเร็จลุล่วงจะทำให้ประเทศไทยมีประชากรวัยทำงานที่มีคุณภาพ เป็นผู้มีความสามารถในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ และแบกรับภาระสังคมในวันข้างหน้าได้

3.4 การนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายไปใช้ในทางปฏิบัติ

คณะวิจัยได้นำเสนอผลการศึกษาต่อผู้บริหารระดับสูงของกระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วยที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข (สธ.) อธิบดีกรมอนามัย ผู้บริหารของกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ผู้บริหารของสำนักงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ผู้แทนจากกระทรวงศึกษาธิการ ผู้แทนจากกระทรวงแรงงาน ผู้แทนจากราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย ผู้แทนจากราชวิทยาลัยจักษุแพทย์แห่งประเทศไทย นักวิชาการจากมหาวิทยาลัย และนักวิจัยจากสถาบันวิจัยต่างๆ ส่งผลให้มีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับไปดำเนินการต่อ มีทั้งที่ใช้ผลการศึกษาในการอ้างอิงและนำไปใช้ในระดับประเทศ [106]

จุดเปลี่ยนที่สำคัญของการขับเคลื่อนนโยบาย ได้แก่ นโยบายของนายกรัฐมนตรีซึ่งมีคำสั่งให้ สธ. สสส. และ สปสช. ทำงานร่วมกันในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชนไทย ในการนี้ สสส. ได้เสนอประเด็นที่จะทำงานร่วมกัน ได้แก่ การพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพราะนอกจากจะเป็นการตอบสนองต่อนโยบายที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นสิ่งที่นายกรัฐมนตรีให้ความสนใจแล้ว ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กยังเป็นพื้นที่ที่สำคัญในการดำเนินนโยบายการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ซึ่งทั้ง 3 หน่วยงานสามารถมีบทบาทสำคัญซึ่งทุกฝ่ายต่างก็เห็นด้วยกับข้อเสนอนี้ นอกจากการดำเนินงานร่วมกันในประเด็นดังกล่าวแล้ว สปสช. ได้ยื่นข้อเสนอการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับเด็กปฐมวัย ภายใต้ชื่อ ‘อนาคตเด็ก (อนาคตปฐมวัย) อนาคตชาติ’ ซึ่งพัฒนามาจากรายงานวิจัยโครงการอนาคตไทย ขณะที่ สธ. โดยกรมอนามัย กำลังพิจารณาการนำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายไปใช้โดยเริ่มจากศูนย์เขตกรมอนามัยอย่างจริงจัง

ผลกระทบที่เป็นรูปธรรม

- ในปี พ.ศ. 2555 รัฐบาลมีนโยบายให้มีการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานหลักที่ดูแลและสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาวะ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพ และสำนักงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า โดยทั้ง 3 หน่วยงานมีความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาวะเด็กไทย จึงได้มีข้อตกลงที่จะบูรณาการการทำงานที่เกี่ยวข้องในเรื่องการคัดกรองความผิดปกติทางการมองเห็นสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี ในศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนอนุบาล

- ปลายปี พ.ศ. 2555 โครงการวิจัยมุ่งเป้าด้านสุขภาพและชีวเวชศาสตร์ ได้กำหนดให้ ‘การวิจัยเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย’ เป็นโจทย์วิจัยหนึ่งใน 11 ชุดโครงการที่ให้การสนับสนุน นอกจากนี้สำนักงานกองทุนการสร้างเสริมสุขภาพสนับสนุนทุนวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางการตรวจคัดกรองและส่งต่อเด็กที่มีปัญหาเรื่องพัฒนาการที่ครอบคลุมตั้งแต่การคัดกรองและส่งเสริมพัฒนาการเด็กโดยครูในโรงเรียนอนุบาล จากนั้นส่งต่อเด็กที่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาการโดยครูโรงเรียนอนุบาลแล้วไม่ดีขึ้นไปยังโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป หรือโรงพยาบาลโรงเรียนแพทย์ ตามลำดับความรุนแรง

- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้ปรับปรุงการเบิกจ่ายค่าตอบแทนตามกิจกรรมให้บริการการตรวจกรองธาลัสซีเมียและภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนของสถานพยาบาล รวมทั้งเพิ่มสิทธิประโยชน์ตรวจกรองและวินิจฉัยก่อนคลอดของกลุ่มอาการดาวน์ในหญิงตั้งครรภ์และการคัดกรองความผิดปกติทางการมองเห็นสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี

- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติวางแผนและเริ่มการลงทะเบียนผู้ป่วยโรคธาลัสซีเมียและภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการติดตามและประเมินผลของมาตรการที่นำไปใช้

4. การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap Analysis)

โครงการอนาคตไทยไม่ได้วิเคราะห์และจัดกลุ่มช่องว่างของการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาวะ โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ จึงได้วิเคราะห์ช่องว่างทั้งหมด 4 ด้านคือ ช่องว่างด้านความตระหนัก ด้านองค์ความรู้ ด้านการปฏิบัติ และด้านการดำเนินงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เช่น ในการตรวจกรองธาลัสซีเมียและภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนที่เกี่ยวข้องกับภาวะผิดปกติแต่กำเนิด ประเทศไทยมีมาตรการป้องกันการเกิดโรคนี้ในระดับชาติเป็นเวลานับ 10 ปี แต่อุบัติการณ์เกิดโรคธาลัสซีเมียและภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนยังคงสูงอยู่ แม้ว่าโรคนี้เป็นปัญหาที่ได้รับความสนใจ และมีวิธีการตรวจที่ดำเนินการอยู่เป็นมาตรฐาน แต่ยังมีช่องว่างในเรื่องการดำเนินการอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

ตารางที่ 5.3 แสดงการวิเคราะห์ช่องว่างของปัญหาสุขภาวะที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ เพื่อนำเสนอหัวข้อวิจัยสำหรับแก้ปัญหาสุขภาวะของเด็กอายุ 0-5 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าช่องว่างทางนโยบายไม่ได้เกิดขึ้นจากสาเหตุการขาดองค์ความรู้เพียงอย่างเดียว ในหลายกรณีมีช่องว่างตั้งแต่เรื่องของความตระหนักหรือบางครั้งอาจมีองค์ความรู้แล้วแต่เกิดช่องว่างในการนำไปปฏิบัติใช้ และในบางกรณีก็มีช่องว่างในการดำเนินงานอย่างจริงจังและต่อเนื่องทำให้นโยบายไม่บรรลุผลสำเร็จ

ตารางที่ 5.3 การวิเคราะห์ปัญหาสุขภาวะที่เกี่ยวข้องกับเด็กอายุ 0-5 ปี จำแนกตามประเภทช่องว่าง

ปัญหา	ช่องว่างในเรื่องความตระหนัก	ช่องว่างด้านองค์ความรู้	ช่องว่างในเรื่องการปฏิบัติ	ช่องว่างในการดำเนินงานอย่างจริงจังและต่อเนื่อง
1. การตั้งครรภ์ไม่พร้อม	X มีความตระหนักทั้งในระดับสังคมและนโยบายระดับประเทศ	√ ขาดข้อมูลขนาดของปัญหา ความเข้าใจในปัญหา และองค์ความรู้ในการแก้ไขปัญหา	√ แม้มีความตระหนัก แต่ขาดองค์ความรู้และข้อมูล รวมถึงบริบททางสังคมส่งผลต่อการดำเนินงาน	√ นโยบายไม่ต่อเนื่อง ขาดหน่วยงานผู้รับผิดชอบที่ทำงานต่อเนื่อง
2. ภาวะความผิดปกติแต่กำเนิด	√ จำนวนผู้ป่วยน้อยและอาศัยความเข้าใจซับซ้อน ไม่เป็นที่ตระหนักในระดับสังคม (ตระหนักเฉพาะกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)	X มีองค์ความรู้ทั้งเรื่องขนาดของโรค ความรุนแรง มาตรการต้นทุน	√ ปัจจุบันมีการดำเนินงาน แต่ยังไม่ประสบความสำเร็จ	√ ขาดการประสานงานและดำเนินงานร่วมกันในภาพรวม (ขาด commitment)

(ต่อ)

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ปัญหา	ช่องว่าง ในเรื่องความ ตระหนัก	ช่องว่าง ด้าน องค์ความรู้	ช่องว่าง ในเรื่อง การปฏิบัติ	ช่องว่างใน การดำเนินงาน อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง
3. พัฒนาการผิดปกติ	✓ อาศัยความรู้ในการคัดกรองยังไม่เป็นที่ตระหนักในระดับสังคม (ตระหนักเฉพาะกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)	X มีองค์ความรู้เรื่องการคัดกรอง (แต่ขาดความรู้ในการเชื่อมโยงระบบการส่งต่อเมื่อมีการคัดกรอง)	✓ คลินิกเด็กดีมีข้อจำกัดในการรองรับ ยังไม่มีการดำเนินการในเรื่องการคัดกรองทั้งประเทศ	✓ ขาดผู้รับผิดชอบหลัก
4. ภาวะพร่องโภชนาการ ภาวะโภชนาการเกิน	X มีความตระหนักทั้งในระดับสังคมและนโยบายระดับประเทศ	✓ ขาดองค์ความรู้ในการป้องกันโภชนาการเกิน (ความเฉพาะของ Health Promotion)	✓ ขาดเครื่องมือวัดการเจริญเติบโตที่เหมาะสม ขาดการจัดการวิตามินธาตุเหล็ก	✓ ขาดผู้รับผิดชอบหลักในภาครัฐ (แต่มีหน่วยงานอิสระดูแล)
5. ภาวะผิดปกติทางสายตาและการได้ยิน	✓ อาศัยความรู้ในการคัดกรองยังไม่เป็นที่ตระหนักในระดับสังคม (ตระหนักเฉพาะกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ)	✓ ยังไม่มีการประเมินเทคโนโลยีการคัดกรองการได้ยินในประเทศไทย	- (ยังไม่มีนโยบาย)	- (ยังไม่มีนโยบาย)

(ต่อ)

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

ปัญหา	ช่องว่าง ในเรื่องความ ตระหนัก	ช่องว่าง ด้าน องค์ความรู้	ช่องว่าง ในเรื่อง การปฏิบัติ	ช่องว่างใน การดำเนินงาน อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง
6. การขาดคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	X มีความตระหนักทั้งในระดับสังคม และนโยบายระดับประเทศ (ขาดความตระหนักในนโยบายท้องถิ่น)	√ ขาดความรู้เรื่องมาตรการในการสร้างแรงจูงใจที่เหมาะสมให้บุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	√ มี พ.ร.บ. แต่ไม่มีการนำมาปฏิบัติ	√ ขาดงบประมาณสนับสนุน

หมายเหตุ: X = ไม่มีช่องว่าง √ = มีช่องว่าง

จากการวิเคราะห์ช่องว่างของปัญหาสุขภาวะเด็กอายุ 0-5 ปี ที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ ทำให้เห็นช่องว่างด้านองค์ความรู้ที่ต้องการความรู้เพื่อทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น จากข้อมูลจากผลการวิจัยของโครงการอนาคตไทย การทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม และการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาช่องว่างของความรู้ คณะผู้วิจัยได้พัฒนาหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเป้าประสงค์ของโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ ที่ต้องการให้เด็กที่เกิดใหม่เกิดอย่างไม่มีโรค และเติบโตอย่างมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ คณะผู้วิจัยจำแนกหัวข้อวิจัยตามปัญหาสุขภาวะ ดังนี้

การตั้งครรภ์ไม่พร้อม

- การศึกษาเพื่อพัฒนามาตรการสำหรับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น ทั้งมาตรการในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา รวมถึงการประเมินผลของมาตรการนั้น
- การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาที่เน้นบริบทครอบครัว ชุมชน และวัฒนธรรม เพื่อให้มีความเข้าใจถึงรากเหง้าของปัญหาดังกล่าว

- การศึกษาผลกระทบทางสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น เพื่อสร้างความตระหนักและนำไปสู่การพัฒนานโยบายเพื่อลดผลกระทบเหล่านั้น

ภาวะความผิดปกติแต่กำเนิด

- การวิจัยทางระบาดวิทยาของโรคพันธุกรรม และโรคอื่นๆ ในเด็กแรกเกิด เพื่อทำให้ทราบความชุกซึ่งจะนำไปสู่ทั้งการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยเพื่อการป้องกันและรักษา การวางแผนจัดบริการ และการติดตามประเมินผลของมาตรการต่างๆ
- การวิจัยเพื่อทำให้ทราบธรรมชาติและการดำเนินของโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคทางพันธุกรรมที่ยังขาดองค์ความรู้ในด้านนี้หรือมีความชุกมากเฉพาะประชากรไทย ทั้งนี้จะนำไปสู่การป้องกัน ดูแลรักษา เพื่อลดผลกระทบได้ดียิ่งขึ้น
- การวิจัยถึงผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม จากโรคทางพันธุกรรมประเภทต่างๆ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างความตระหนักและพัฒนามาตรการ เพื่อลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้น
- การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการเพื่อการคัดกรองโรคในหญิงมีครรภ์ รวมถึงระบบสนับสนุนต่างๆ เพื่อทำให้บริการคัดกรองมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับระบบสุขภาพของประเทศ

พัฒนาการผิดปกติ

- การศึกษาระบาดวิทยาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของปัญหาพัฒนาการที่ล่าช้าของเด็กไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวข้องกับประเด็นทางด้านภูมิศาสตร์ ปัจจัยแวดล้อมของครอบครัวและชุมชน
- การศึกษาพื้นฐานด้านพยาธิวิทยาทั้งในระยะสั้นและระยะยาวของเด็กไทยที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้า รวมถึงผลของการดูแลรักษาที่มีต่อพยาธิวิทยา
- การศึกษาผลกระทบด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของความผิดปกติทางพัฒนาการในเด็กเล็ก

- การศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องมือและระบบการคัดกรองความผิดปกติทางพัฒนาการในเด็กเล็ก รวมถึงการส่งต่อเพื่อการวินิจฉัยและดูแลรักษาในสถานพยาบาลหรือโรงเรียน
- การศึกษาเพื่อสนับสนุนบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้นำในชุมชนให้มีส่วนร่วมในการดูแลและป้องกันปัญหาพัฒนาการล่าช้า
- การประเมินและติดตามผลกระทบของนโยบาย มาตรการการแก้ไขปัญหาพัฒนาการล่าช้า

ภาวะพร่องโภชนาการ ภาวะโภชนาการเกิน

- การศึกษาระบาดวิทยาของปัญหาโภชนาการทั้งพร่องและเกินในเด็กไทยอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจำแนกตามปัจจัยด้านภูมิศาสตร์เศรษฐานะ และปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรมอื่นๆ
- การศึกษาปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อภาวะโภชนาการพร่องและเกิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา เนื่องจากประชากรกลุ่มนี้ใช้เวลาส่วนใหญ่ในสถานศึกษา และการแก้ไขปัญหามีแนวโน้มที่จะเกิดผลกระทบในวงกว้าง
- การศึกษาประสิทธิผลของนโยบายและมาตรการในการแก้ไขปัญหาโภชนาการ เช่น ประสิทธิผลการให้ธาตุเหล็กในเด็กที่ขาดธาตุเหล็กที่มีผลต่อพยาธิวิทยา พัฒนาการทั้งทางร่างกายและสติปัญญาในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว
- การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารที่ผลิตขึ้นเพื่อประชากรกลุ่มนี้

การขาดคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

- การศึกษาการบริหารจัดการศูนย์เด็กเล็ก ทั้งระบบบริหารจัดการ บุคลากรผู้ดูแลเด็ก ลักษณะทางกายภาพของศูนย์เด็กเล็กและความปลอดภัย
- การศึกษารูปแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กในศูนย์เด็กเล็ก
- การศึกษาความเป็นไปได้ของการตรวจประเมินเพื่อขึ้นทะเบียนศูนย์เด็กเล็ก

- การศึกษาติดตามการดำเนินงานของศูนย์เด็กเล็กและการดูแลสุขภาพร่วมกันระหว่างพ่อแม่ผู้ปกครองเพื่อให้เด็กมีสุขภาวะที่ดี

5. สรุป

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการอนาคตไทย เกิดจากการปรับใช้กระบวนการจัดลำดับความสำคัญที่ยึดตามหลักการ 4 ด้าน ได้แก่ 1) มีความโปร่งใสในกระบวนการจัดลำดับความสำคัญ ซึ่งทำให้เกิดความเชื่อมั่นของผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการ 2) มีการจัดลำดับความสำคัญโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากงานวิจัยต่อสังคมโดยรวม โดยมีเป้าหมายคือ 'เด็กไทยมีสุขภาวะดี' 3) มีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการใช้ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ และ 4) มีการทบทวนหัวข้อที่ได้รับเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความเป็นปัจจุบันและถูกต้องมากที่สุด คณะผู้วิจัยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ เห็นว่าหลักการและแนวทางของการดำเนินงานของโครงการอนาคตไทยสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยที่ได้กำหนดไว้ทั้ง 11 ประเด็นในบทที่ 4 ได้

การศึกษาโครงการอนาคตไทยใช้ระยะเวลาดำเนินการ 1 ปี เนื่องจากต้องการทบทวนวรรณกรรม ศึกษาสถานการณ์โดยละเอียด วิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ในเชิงลึกร่วมกับการปรึกษาผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ บทเรียนของโครงการอนาคตไทยจะเห็นได้ว่าในขั้นตอนแรกของการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อปัญหาสุขภาพของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้เพียงผลลัพธ์ในระดับกลุ่มของปัญหาสุขภาวะ ซึ่งยังไม่สามารถนำมาพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายหรือหัวข้อสำหรับการวิจัยในอนาคต จึงต้องอาศัยกระบวนการต่อเนื่องอื่น อันได้แก่ การสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มเติม การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทั้งจากส่วนกลางและพื้นที่ นักวิชาการและผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถเข้าใจรากเหง้าของปัญหาและนำไปสู่การพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่มีความเหมาะสมและนำไปปฏิบัติได้จริง การนำหลักการวิเคราะห์ช่องว่างมาใช้ในการพิจารณาแยกแยะปัญหาที่แท้จริงในแต่ละข้อเสนอแนะเชิงนโยบายนั้น เป็นวิธีที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจทั้งระบบ มองเห็นปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน และหน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปใช้ในการวิเคราะห์จุดสำคัญของปัญหา และสามารถหาช่องทางดำเนินงานที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพในเรื่องนั้นๆ ได้ เช่น ในเรื่องการตั้งครรภ์

ที่ไม่พร้อมนั้นแสดงให้เห็นว่า ไม่พบช่องว่างในเรื่องของความตระหนักทั้งในระดับนโยบายและสังคม ทุกฝ่ายต่างให้ความสนใจในการแก้ปัญหา อย่างไรก็ตามช่องว่างที่ยังเห็นได้ชัดเจนคือช่องว่างในเรื่ององค์ความรู้ เช่น อะไรคือมาตรการการป้องกันที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสำหรับสังคมไทย ดังนั้นหน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัยควรให้ความสำคัญในการสนับสนุนให้เกิดการวิจัยเพื่อเติมเต็มช่องว่างขององค์ความรู้เพื่อส่งเสริมให้เกิดการดำเนินงานและแก้ไขปัญหาเหล่านั้นต่อไป

ในบทนี้ได้เสนอหัวข้อวิจัยเพื่อจัดการกับปัญหาในปัจจุบันที่เป็นช่องว่าง อย่างไรก็ตาม แม้ว่าโครงการอนาคตไทยและโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพจะมีเป้าประสงค์เดียวกันคือต้องการให้เด็กไทยมีสุขภาพดี แต่มุมมองของการศึกษานั้นก็ยังมีความแตกต่างกัน โดยโครงการอนาคตไทยใช้สถานการณ์ปัญหาในปัจจุบันเป็นตัวกำหนดและมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดลำดับความสำคัญของนโยบาย ขณะที่โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพใช้มุมมองของอนาคตที่พึงปรารถนาและจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยด้านสุขภาพ ในอนาคตหัวข้อวิจัยอาจจะเปลี่ยนแปลงเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีที่ต่างไป แต่เป้าประสงค์ของงานวิจัยที่ต้องการให้เด็กเกิดอย่างไม่มีโรคทางพันธุกรรมและความผิดปกติแต่กำเนิดที่ป้องกันได้ และเติบโตอย่างมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา จะยังคงเป็นสิ่งที่พึงประสงค์ต่อไป ดังนั้นในแต่ละประเด็นที่ได้เสนอไปในบทที่ 4 ควรมีการศึกษาโดยละเอียดในอนาคตเพื่อวิเคราะห์ช่องว่างด้านต่างๆ

บทที่

6

การจัดกลุ่มงานวิจัย

1. บทนำ

การจัดกลุ่มงานวิจัยอย่างเหมาะสมจะช่วยสนับสนุนให้การกำหนดนโยบายและบริหารจัดการงานวิจัยเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อนำไปใช้เป็นกรอบหรือแนวทางในการติดตาม จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยในแต่ละประเด็นหรือหัวข้อที่มีการดำเนินการอยู่ในระยะต่างๆ เช่น ระยะพัฒนาโครงร่าง (proposal) ระยะพิจารณาจัดสรรทุน ระยะทำวิจัย ระยะทบทวนรายงานผลการวิจัย ไปจนถึงระยะตีพิมพ์เผยแพร่ และการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือมีการทำวิจัยต่อยอด ข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้หน่วยงานให้ทุนและหน่วยงานวิจัยทราบสถานการณ์อย่างรอบด้าน และสามารถกำหนดยุทธศาสตร์ วางแผน และตัดสินใจ จัดสรรเงินทุน รวมทั้งทรัพยากรอื่นๆ สำหรับงานวิจัยและกิจกรรมสนับสนุนงานวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยให้นักวิจัยตั้งประเด็นคำถามวิจัย พัฒนาโครงร่างเพื่อเสนอต่อแหล่งทุน ตลอดจนผลิตผลงานวิจัยที่เติมเต็มช่องว่างด้านองค์ความรู้ นอกจากนั้นการจัดกลุ่มงานวิจัยในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานจะทำให้สามารถเปรียบเทียบข้อมูลในประเด็นที่กล่าวข้างต้นระหว่างหน่วยงานทั้งในและต่างประเทศได้ [107]

ในปัจจุบัน หน่วยงานให้ทุนสนับสนุนทุนวิจัยด้านสุขภาพในประเทศต่างๆ มีวิธีการจัดกลุ่มงานวิจัยที่แตกต่างกัน บางหน่วยงานจัดกลุ่มเป็นงานวิจัยวิทยาศาสตร์พื้นฐาน งานวิจัยทางคลินิก งานวิจัยประยุกต์ งานวิจัยระบบสุขภาพ หรืองานวิจัยสาธารณสุข [108] บางหน่วยงานจัดกลุ่มงานวิจัยอย่างละเอียด เช่น National Institute of Health (NIH) ของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้จัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพเป็น 235 กลุ่ม [109] UK Clinical Research Collaboration (UKCRC) ของสหราชอาณาจักร จัดกลุ่มงานวิจัยด้วยวิธีที่ซับซ้อนมากขึ้น โดยใช้ระบบ Health Research Classification System (HRCS) ในการจัดกลุ่มงานวิจัยใน 2 มิติ

มิติที่หนึ่ง จัดกลุ่มตามประเด็นหรือปัญหาทางสุขภาพจำนวน 21 กลุ่ม เช่น โรคตา โรคมะเร็ง หรืออุบัติเหตุ เป็นต้น และมิติที่สอง จัดกลุ่มตามประเภทงานวิจัย จำนวน 8 กลุ่มหลักที่ครอบคลุม 48 กลุ่มย่อย เช่น การวิจัยพื้นฐาน การวิจัยเชิงป้องกัน และการบริการสุขภาพ เป็นต้น [110] สำหรับประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานสำหรับการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพ จากการทบทวนวรรณกรรมทั้งในและต่างประเทศพบว่าการจัดกลุ่มงานวิจัยในแต่ละองค์กรในประเทศเดียวกัน มีรูปแบบที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน การศึกษาบทนี้มีวัตถุประสงค์คือการทบทวนการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพเพื่อนำมาใช้กับการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพในระบบวิจัยของประเทศไทย

2. วิธีการศึกษา

2.1 ทบทวนวรรณกรรมเพื่อศึกษาหลักการของการจัดกลุ่มงานวิจัย

2.2 ศึกษาประสบการณ์การจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพของหน่วยงานให้ทุนวิจัยที่สำคัญใน 5 ประเทศ ได้แก่

- The Australian Bureau of Statistics (ABS) ประเทศออสเตรเลีย
- Statistics New Zealand (Statistics NZ) ประเทศนิวซีแลนด์
- National Institute of Health (NIH) ประเทศสหรัฐอเมริกา
- Deutsche Forschungs Gemeinschaft (DFG) ประเทศเยอรมนี
- UK Clinical Research Collaboration (UKCRC) สหราชอาณาจักร

2.3 ประเมินความสอดคล้องกับหลักการของระบบการจัดกลุ่มวิจัยของทั้ง 5 ประเทศ

2.4 วิเคราะห์สถานการณ์การจัดสรรทุนวิจัยในประเด็นที่มีความสำคัญ

โดยคณะผู้วิจัยขอข้อมูลงบประมาณวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขจากภารกิจมาตรฐานระบบวิจัย สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ โดยเลือกวิเคราะห์ในประเด็นที่สำคัญในกลุ่มวัยเด็กดังแสดงในบทที่ 5

3. ผลการศึกษา

3.1 หลักการของการจัดกลุ่มงานวิจัย

การจัดกลุ่มงานวิจัยที่จะทำให้ประสบความสำเร็จและถูกนำไปใช้ คือ

1. **เข้าใจง่าย** (simple) การจัดกลุ่มงานวิจัยที่ไม่ซับซ้อนทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้าใจได้ง่าย เพื่อให้ผู้ใช้สามารถใช้ได้ถูกต้องและนำไปใช้อย่างแพร่หลาย
2. **เหมาะสม** (relevant) การจัดกลุ่มควรมีความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการจัดกลุ่มและเป็นไปในทิศทางเดียวกับกลยุทธ์ขององค์กร
3. **คงเส้นคงวา** (consistent) เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นแนวโน้ม (อดีตและปัจจุบัน) ของการจัดสรรทุนวิจัยตามกลุ่มงานวิจัยได้
4. **มีมาตรฐาน** (standard) การจัดกลุ่มในหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนทุนวิจัยควรมีมาตรฐานเดียวกันเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ
5. **มีหลายมิติ** (multi-dimensional) การจัดกลุ่มควรพิจารณาอย่างน้อย 2 มิติ
6. **มีความยืดหยุ่น** (flexible) การจัดกลุ่มควรมีการประเมินและทบทวนอยู่เสมอเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นใหม่ๆ ที่มีความสำคัญ ซึ่งอาจจะกำหนดให้เป็นกลุ่มใหม่หรือเพิ่มเติมเป็นกลุ่มย่อยในกลุ่มที่มีอยู่เดิม

อย่างไรก็ตาม ต้องคำนึงถึงความสามารถในการเปรียบเทียบสถานการณ์ตามช่วงเวลา และเปรียบเทียบสถานการณ์ระหว่างหน่วยงาน รวมทั้งสามารถนำมาใช้จัดกลุ่มงานวิจัยทั้งหมดได้อย่างครอบคลุมและแบ่งแยกงานวิจัยที่ควรจะอยู่คนละกลุ่มออกจากกันได้อย่างชัดเจน [107] ในปัจจุบันมีวิธีการจัดกลุ่มงานวิจัยหลายวิธีซึ่งขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ เช่น แบ่งตามประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย แบ่งตามเวลา หรือแบ่งตามสาขาวิชา เป็นต้น [111] ดังแสดงในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 การจัดกลุ่มงานวิจัยและตัวอย่างการจัดกลุ่ม

การจัดกลุ่มงานวิจัย	ตัวอย่างกลุ่มงานวิจัย
แบ่งตามประโยชน์ที่ได้รับ	การวิจัยบริสุทธิ์ การวิจัยประยุกต์ การวิจัยเชิงปฏิบัติ
แบ่งตามเวลา	การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยเชิงปัจจุบัน การวิจัยเชิงอนาคต
แบ่งตามชนิดของข้อมูล	การวิจัยเชิงประจักษ์ การวิจัยเชิงไม่ประจักษ์
แบ่งตามสาขาวิชา	การวิจัยสาขาสังคมศาสตร์ การวิจัยสาขามนุษยศาสตร์ การวิจัยทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ
แบ่งตามการควบคุมตัวแปร	การวิจัยเชิงทดลอง การวิจัยเชิงกึ่งทดลอง การวิจัยเชิงธรรมชาติ
แบ่งตามวิธีการศึกษา	การวิจัยเชิงปริมาณ การวิจัยเชิงคุณภาพ
แบ่งตามระเบียบวิธีวิจัย	การวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ การวิจัยเชิงพรรณนา การวิจัยเชิงทดลอง

3.2 การจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพในต่างประเทศ

จากการทบทวนวรรณกรรม (รายละเอียดในภาคผนวก 7) ประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ สหรัฐอเมริกา เยอรมนี และสหราชอาณาจักร มีระบบการจัดกลุ่มงานวิจัยที่เป็นมาตรฐานเพื่อใช้ในการประเมินสถานการณ์ของการจัดสรรทุน และใช้โดยผู้ขอรับทุนเพื่อให้เสนอโครงร่างงานวิจัยได้ตรงกับลำดับความสำคัญ และความต้องการของหน่วยงานให้ทุน ประเทศออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ร่วมมือกันในการพัฒนา The Australian and New Zealand Standard Research Classification (ANZSRC) ในปี พ.ศ. 2551 เพื่อเป็นระบบการจัดกลุ่มงานวิจัยและพัฒนาที่เป็นมาตรฐานร่วมกันในสองประเทศ การจัดกลุ่มงานวิจัยตามระบบ ANZSRC แบ่งเป็น 3 แบบ คือ

1. จัดกลุ่มตามประเภทงานวิจัย
2. จัดกลุ่มตามสาขางานวิจัย
3. จัดกลุ่มตามผลกระทบของงานวิจัย

งานวิจัยแต่ละเรื่องจะถูกจัดเข้าไปในกลุ่มย่อยตามที่ระบุไว้ภายใต้การแบ่งกลุ่มทั้ง 3 แบบ แม้ว่าการแบ่งกลุ่มงานวิจัยตามสาขาวิจัยตามระบบ ANZSCR จะเป็นที่นิยมแพร่หลายในหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยสุขภาพระดับชาติและหน่วยงานให้ทุนต่างๆ แต่การจัดกลุ่มให้เหมาะสมยังเป็นเรื่องที่ยุ่งยาก เนื่องจากมีกลุ่มย่อยที่ค่อนข้างละเอียดและต้องใช้เวลาศึกษานานมาก

NIH ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้จัดทำระบบ Research Condition and Disease Categorization (RCDC) System เพื่อใช้จัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพภายใน NIH และเครือข่ายอีก 27 หน่วยงาน ระบบการจัดกลุ่มนี้ใช้ในการจัดกลุ่มงานวิจัยและวิเคราะห์ทุนวิจัยที่ใช้ไปในแต่ละโรคและแต่ละพื้นที่ โดยในแต่ละปีงบประมาณ NIH จะมีการรวบรวมงานวิจัยที่ได้รับทุนทั้งหมดในแต่ละปีงบประมาณมาแบ่งออกเป็น 235 กลุ่ม ทั้งนี้ ระบบ RCDC มีการเปลี่ยนแปลงมาแล้วหลายครั้ง โดยในปี ค.ศ. 2008 มีการจัดกลุ่มเป็น 229 กลุ่ม และเพิ่มขึ้นเป็น 233 กลุ่ม และ 235 กลุ่ม ในปี ค.ศ. 2009 และ ค.ศ. 2014 ตามลำดับ [109]

Deutsche Forschungs Gemeinschaft (DFG) เป็นหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนทุนวิจัยขนาดใหญ่ในประเทศเยอรมนี มีระบบการจัดกลุ่มวิจัยที่ครอบคลุมทุกศาสตร์ โดยแบ่งเป็น 48 กลุ่มหลักตามสาขางานวิจัย และ 203 กลุ่มย่อย เพื่อใช้ในหน่วยงานที่รับทุนสนับสนุนจาก DFG กลุ่มของงานวิจัยด้านการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพประกอบด้วย กลุ่มพื้นฐานของชีววิทยาและการแพทย์ กลุ่มจุลชีววิทยา ไวรัสวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา กลุ่มยาและเครื่องมือแพทย์ และกลุ่มประสาทวิทยา ซึ่งจัดเป็นกลุ่มย่อยได้ 53 กลุ่มย่อย [107] และเพื่อให้การจัดกลุ่มงานวิจัยมีคุณภาพครอบคลุมงานวิจัยที่มีทั้งหมด DFG จึงจัดการประชุมเพื่อทบทวนการจัดกลุ่มงานวิจัยทุกๆ 4 ปี โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนักวิทยาศาสตร์ อย่างไรก็ตามการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพค่อนข้างกระจัดกระจายและขาดความต่อเนื่องในการเข้าร่วมประชุม นอกจากนั้นการที่มีกลุ่มย่อยค่อนข้างมากทำให้บางกลุ่มย่อยไม่มีงานวิจัยอยู่ในกลุ่มนั้นจึงยากต่อการวิเคราะห์ผล

HRCS ซึ่งจัดทำโดย UKCRC เป็นระบบที่ได้รับการพัฒนามาจากการรวบรวมงานวิจัยทั้งหมดที่ได้รับทุนจาก 11 หน่วยงานรัฐบาลและเอกชนในสหราชอาณาจักร ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2004-2006 HRCS ถูกนำไปใช้ในการจัดกลุ่มงานวิจัยโดยหน่วยงานวิจัยต่างๆ อย่างแพร่หลายในเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากมีการจัดกลุ่มงานวิจัยที่ชัดเจนและใช้กระบวนการที่มีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง [107] ในระบบ HRCS ได้จัดกลุ่มงานวิจัยสุขภาพใน 2 มิติ คือมิติด้านสุขภาพ (health categories) โดยแบ่งเป็น 21 กลุ่มย่อย และมิติด้านกิจกรรมวิจัย (research activity codes) ซึ่งประกอบด้วย 8 กลุ่มใหญ่ และ 48 กลุ่มย่อย ครอบคลุมงานวิจัยด้านการแพทย์และงานวิจัยสุขภาพทั้งหมด [110]

3.3 การจัดกลุ่มงานวิจัยที่เหมาะสมกับประเทศไทย

คณะผู้วิจัยวิเคราะห์วิธีการจัดกลุ่มจากหลักการของการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพของทั้ง 5 ประเทศ (4 ระบบ) และเสนอให้ประยุกต์ระบบ HRCS มาใช้ในการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพในประเทศไทยเนื่องจากไม่ซับซ้อน มีจำนวนกลุ่มงานวิจัยที่เหมาะสมและคำจำกัดความของแต่ละกลุ่มวิจัยมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน สามารถพิจารณาได้ใน 2 มิติในเวลาเดียวกัน และมีความยืดหยุ่นโดยสามารถเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมในกลุ่มย่อยได้โดยไม่กระทบกระเทือนกับโครงสร้างของกลุ่มใหญ่

ตารางที่ 6.2 การเปรียบเทียบความสอดคล้องตามหลักการของการจัดกลุ่มวิจัยของระบบที่ใช้ในแต่ละประเทศ

ลำดับ	ระบบ	เข้าใจง่าย	เหมาะสม	คงเส้นคงวา	มาตรฐาน	หลายมิติ	มีความยืดหยุ่น
1	ANZSRC	-	+/-	+	+	+	+/-
2	RCDC	+/-	-	-	+/-	-	-
3	DFG's Classi-fication System	-	-	+	+/-	-	-
4	HRCS	+	+	+	+	+	+

หมายเหตุ: + คือ สอดคล้อง – คือ ไม่สอดคล้อง +/- คือ ข้อมูลไม่เพียงพอ

ระบบการจัดกลุ่มของ UKCRC ถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายในต่างประเทศ เช่น นอร์เวย์ สวีเดน สิงคโปร์ และไอร์แลนด์ [112] นอกจากนั้นการศึกษาของ European Science Foundation เพื่อพัฒนาวิธีการจัดกลุ่มงานวิจัยสำหรับใช้ในสหภาพยุโรป เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ได้แนะนำให้ประยุกต์จาก UKCRC [107] สำหรับประเทศไทย วช. ได้นำระบบของ UKCRC มาใช้ในระบบบริหารงานวิจัยเช่นกัน โดยระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ (National Research Project Management: NRPM) เป็นระบบสารสนเทศการวิจัยเพื่อรองรับการบริหารจัดการผลงานวิจัยของประเทศ ซึ่งมีการจัดกลุ่มงานวิจัยตาม UKCRC แต่เพิ่มบางกลุ่มให้ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน ในมิติด้านสุขภาพแบ่งเป็น 26 กลุ่มย่อย เพิ่มจาก UKCRC 5 กลุ่มคือ การแพทย์ทางเลือก ภาวะสูงวัย วิทยาศาสตร์และเวชศาสตร์การกีฬา โรคอุบัติใหม่ และโรคระบาดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในมิติด้านกิจกรรมวิจัยได้แบ่งเป็น 10 กลุ่มย่อย เพิ่มจาก UKCRC 2 กลุ่มคือ การจัดการความรู้และวิศวกรรมชีวการแพทย์ [113, 114] อย่างไรก็ตามกิจกรรมด้านการจัดการความรู้ [5] และวิศวกรรมชีวการแพทย์ [6] มีความซ้ำซ้อนกับกิจกรรมอื่น กิจกรรมด้านการจัดการความรู้ควรเป็นกิจกรรมหลักของหน่วยงานให้ทุน สนับสนุนการวิจัยในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ สำหรับกลุ่มวิศวกรรมชีวการแพทย์จะมีความซ้ำซ้อนกับกลุ่มอื่นๆ เช่น กลุ่มการตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้การจัดกลุ่มงานวิจัยมีความเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย และเพื่อให้ความสำคัญกับงานวิจัยด้านนโยบายและการพัฒนาระบบสุขภาพซึ่งไม่ได้ถูกจัดไว้ในกลุ่มงานวิจัยของ HRCS ดังนั้นคณะวิจัยจึงได้เสนอให้เพิ่มกลุ่มงานวิจัยอีก 1 กลุ่ม คือกลุ่มการวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ (health policy and system research) ซึ่งเป็นงานวิจัยสหสาขา เช่น เศรษฐศาสตร์ สังคมมานุษยวิทยา การเมือง และสาธารณสุข โดยสรุปการจัดกลุ่มวิจัยที่คณะผู้วิจัยเสนอมีทั้งหมด 9 กลุ่ม โดยมีคำอธิบายดังแสดงในตารางที่ 6.3

[5] กลยุทธ์และการปฏิบัติขององค์กรเพื่อบ่งชี้ สร้าง และแสดงให้เป็นตัวอย่างเผยแพร่ และสร้างความสามารถในการนำข้อมูล เทคนิค ความรู้ และประสบการณ์ไปใช้

[6] งานวิจัยที่นำเอาความรู้ทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์การแพทย์มาประยุกต์ใช้ร่วมกัน เพื่อออกแบบ สร้างหรือพัฒนาซอฟต์แวร์ อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางการแพทย์ที่ได้มาตรฐาน สามารถใช้งานได้จริง รวมถึงการศึกษาค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่มีความซับซ้อน และต้องการขั้นตอนการผลิตที่มีมาตรฐาน และประสิทธิภาพสูง เช่น เทคโนโลยีในเครื่องมือผ่าตัด เครื่องส่องดูอวัยวะในร่างกาย อุปกรณ์จ่ายยาอัตโนมัติ ข้อต่อหรืออวัยวะเทียม เครื่องวิเคราะห์สัญญาณหัวใจหรือสมอง อุปกรณ์ตรวจสอบระบบน้ำตาลในเลือด และระบบผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ เป็นต้น

ตารางที่ 6.3 การจัดกลุ่มวิจัยที่คณะผู้วิจัยเสนอ

กลุ่มงานวิจัย	คำอธิบาย
1. งานวิจัยพื้นฐาน (underpinning research)	งานวิจัยที่เป็นรากฐานสำหรับการวิจัยเกี่ยวกับสาเหตุหรือการหาสาเหตุ การพัฒนา การค้นหา การรักษา และการจัดการโรค ภาวะ และความเจ็บป่วย
2. การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค (aetiology)	งานวิจัยเพื่อค้นหาสาเหตุ การระบุปัจจัยที่เป็นสาเหตุหรือความเสี่ยงต่อโรค หรือการดำเนินของโรค และภาวะความเจ็บป่วย
3. การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพ (prevention of diseases and conditions, and promotion of well-being)	งานวิจัยเพื่อการป้องกันโรคหรือภาวะความเจ็บป่วยในระดับปฐมภูมิ (ป้องกันไม่ให้เจ็บป่วย หรือการสร้างเสริมสุขภาพ)
4. การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค (detection, screening and diagnosis)	งานวิจัยเพื่อคิดค้น พัฒนา และประเมินเทคโนโลยีในการตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยเพื่อพยากรณ์หรือทำนายโรค
5. การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา (development of treatments and therapeutic interventions)	งานวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการรักษาและการบำบัดโรคการทดสอบในแบบจำลองและห้องปฏิบัติการ ก่อนการทดสอบในมนุษย์
6. การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา (evaluation of treatments and therapeutic interventions)	งานวิจัยเพื่อการทดสอบและประเมินวิธีการบำบัดรักษาโรคในสถานพยาบาลชุมชน หรือสถานที่อื่นๆ
7. การจัดการโรค และภาวะความเจ็บป่วย (management of diseases and conditions)	งานวิจัยเพื่อประเมินผลกระทบของโรคและความจำเป็นในการดูแลรักษาระดับบุคคล และการจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย

(ต่อ)

ตารางที่ 6.3 (ต่อ)

กลุ่มงานวิจัย	คำอธิบาย
8. การวิจัยการให้บริการสุขภาพและการดูแลทางสังคม (health and social care services research)	งานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม และนโยบายสุขภาพ รวมถึงการศึกษาวิจัยด้านการออกแบบ การวัด และระเบียบวิธีวิจัยที่เกี่ยวข้อง
9. การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ (health policy and system research)	งานวิจัยเพื่อพัฒนาระบบสุขภาพเป็นงานวิจัยสหสาขา เช่น เศรษฐศาสตร์ สังคมมานุษยวิทยา การเมือง และสาธารณสุข

เมื่อนำช่องว่างของความรู้ที่ควรให้การสนับสนุนที่ได้จากผลการศึกษาในบทที่ 4 มาจัดกลุ่มตามกลุ่มวิจัยทั้ง 9 กลุ่มที่คณะผู้วิจัยเสนอ ดังตารางที่ 6.4

ตารางที่ 6.4 การจัดกลุ่มงานวิจัยตามประเด็นสำคัญ

วัยเด็ก	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การวิจัยทางระบาดวิทยาของโรคทางพันธุกรรมในเด็กแรกเกิด • การวิจัยเพื่อทำให้ทราบธรรมชาติและการดำเนินของโรคทางพันธุกรรม • การศึกษาระบาดวิทยาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของปัญหาพัฒนาการที่ล่าช้าของเด็กไทย • การศึกษาระบาดวิทยาของปัญหาและปัจจัยที่มีผลต่อภาวะโภชนาการทั้งพร่องและเกินในเด็กไทยอย่างต่อเนื่อง • การศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดความรุนแรงในเด็ก

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

วัยเด็ก	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังความปลอดภัยด้านอาหารเด็ก
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	• การศึกษาเพื่อพัฒนาเครื่องมือและระบบการคัดกรองความผิดปกติทางพัฒนาการในเด็กเล็ก
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การวิจัยเพื่อประเมินเทคโนโลยีและระบบบริการคัดกรองโรคทางพันธุกรรม • การประเมินและติดตามผลกระทบของนโยบาย มาตรการการแก้ไขปัญหาพัฒนาการล่าช้า รวมถึงมาตรการการแก้ไขปัญหาโภชนาการ
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	• การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดบริการเพื่อการคัดกรองโรคทางพันธุกรรม รวมถึงระบบสนับสนุนต่างๆ • การศึกษาการบริหารจัดการศูนย์เด็กเล็ก • การศึกษารูปแบบกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็ก
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคมจากโรคทางพันธุกรรมและความผิดปกติทางพัฒนาการในเด็กเล็ก • การวิจัยเพื่อจัดลำดับความสำคัญของโรคทางพันธุกรรมในประชากรไทย

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

วัยรุ่น	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อเพื่อรณรงค์การมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	• การศึกษาพัฒนาระบบตรวจคัดกรองและส่งต่อผู้ใช้สารเสพติด
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การศึกษาวิจัยแนวคิด ตัวแบบ และมาตรการในการบำบัดฟื้นฟูผู้ติดสารเสพติดที่สอดคล้องกับบริบทสังคมไทย
การประเมินวิธีการรักษาและมาตรการสำหรับการรักษา	-
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	• การศึกษาเพื่อพัฒนามาตรการสำหรับการป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่น • การวิจัยและพัฒนาระบบบริการที่ครอบคลุมปัญหาสุขภาพที่สำคัญของกลุ่มวัยรุ่น
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	-

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

วัยผู้ใหญ่	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์ ขนาดของปัญหา ลักษณะและสาเหตุของการบาดเจ็บ และโรคที่เกิดจากการประกอบอาชีพ • การวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบจากการรับสัมผัสสิ่งคุกคามที่เกี่ยวข้องกับการทำงานต่อสุขภาพ • การวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์ ปัญหาสุขภาพ (กายและจิต) และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานต่างด้าวในประเทศไทย
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อประเมินและจัดการความเสี่ยง รวมถึงพัฒนาระบบการสื่อสารความเสี่ยงแก่ประชาชน • การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพของคนทำงานที่เหมาะสม • การวิจัยรูปแบบทางวิศวกรรม (engineering approach) เพื่อการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดในสถานประกอบการ/สถานที่ทำงาน • การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการป้องกันโรคด้วยวัคซีนสำหรับเด็กที่อาศัยอยู่กับแรงงานต่างด้าว

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

วัยผู้ใหญ่	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	• พัฒนาระบบการเฝ้าระวังการรับสัมผัสโดยการตรวจคัดกรองทางสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงต่างๆ • วิจัยพัฒนาเครื่องมือเฝ้าระวังที่อ่านผลได้ทันที
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment: EIA) ควบคู่ไปกับการวิเคราะห์ผลกระทบสุขภาพ (Health Impact Assessment: HIA)
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	-

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

วัยผู้ใหญ่	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม • การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานห้องปฏิบัติการ • การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐานและแนวทางการประเมินสุขภาพของคนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ • วิจัยในเชิงกฎหมายและนโยบาย เพื่อที่จะได้ออกมาตรการในการผลักดันให้เกิดการดำเนินการเพื่อการป้องกันและควบคุมปัญหาสุขภาพที่เกิดจากมลพิษสิ่งแวดล้อม • การวิจัยและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการ เพื่อการบังคับใช้ระเบียบข้อบังคับต่างๆ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพและทำให้เกิดความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน • การวิจัยเพื่อประเมินระบบการจ่ายเงินทดแทน สำหรับวัยทำงานที่มีโรค/การบาดเจ็บจากการประกอบอาชีพ • การวิจัยเพื่อพัฒนาศักยภาพบุคลากร

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

วัยผู้สูงอายุ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	-
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชากรวัยสูงอายุ • การวิจัยเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้สูงวัย • การวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับสังคมผู้สูงอายุ
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	• การวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการคัดกรองโรค การตรวจสุขภาพประจำปี การส่งเสริมสุขภาพและการจัดบริการป้องกันดูแลโรคเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพแก่ผู้สูงอายุ
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

วัยผู้สูงอายุ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยการให้บริการสุขภาพและการดูแลทางสังคม	• การวิจัยเพื่อศึกษาต้นแบบการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนแบบระยะยาว • การวิจัยเพื่อศึกษามาตรฐานการให้บริการระดับปฐมภูมิแก่ผู้สูงอายุในสถานพยาบาลทั้งรัฐบาลและเอกชน • การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย • การวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการตัดสินใจเชิงจริยธรรมเพื่อนำข้อมูลไปพัฒนาคุณภาพบริการ
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาและปรับปรุงกฎหมายเพื่อเพิ่มบทบาทของท้องถิ่นในการดูแลส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนของตนเอง • การวิจัยเพื่อสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจแก่สังคมผู้สูงอายุ • การวิจัยเพื่อศึกษาประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรมของบุคลากรทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังหรือภาวะวิกฤต

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ระบบบริการสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การวิจัยสถานการณ์และระบาดวิทยาด้านต่างๆ ในระบบบริการ • การศึกษาแนวโน้มหรือปัจจัยที่ก่อให้เกิดภัยพิบัติ
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการสำคัญสำหรับใช้ในการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคแก่ประชากรทั้งประเทศ • การศึกษาเพื่อสร้างความรับผิดชอบระดับบุคคล การสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเองให้แก่ประชาชน
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	-
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การวิจัยประเมินผลบริการสุขภาพ
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ระบบบริการสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นงานวิจัย**
การวิจัยการให้บริการสุขภาพและการดูแลทางสังคม	• การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิให้มีความเข้มแข็ง • การศึกษาถึงความเป็นไปได้ในการให้บริการแบบผสมผสาน (การแพทย์กระแสหลักและการแพทย์ทางเลือก) ในสถานพยาบาลเดียวกัน • การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบให้คำปรึกษาด้านบริการและการพัฒนาเครือข่ายระหว่างโรงพยาบาลชุมชนในพื้นที่และหน่วยบริการปฐมภูมิ • การวิจัยเพื่อสร้างและพัฒนาต้นแบบบริการสุขภาพ

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ระบบบริการสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การศึกษาหารูปแบบและประเภทการสนับสนุนของหน่วยบริการประจำต่อหน่วยบริการปฐมภูมิ • การพัฒนาและเพิ่มศักยภาพศูนย์ส่งต่อในโรงพยาบาลเพื่อดูแลการส่งต่อ การส่งกลับ และการให้บริการเชิงรุกต่อเนื่องในพื้นที่ • การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการทำงานแบบบูรณาการและระบบเชื่อมต่อของบริการปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติภูมิ • การวิจัยเพื่อพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการ (war room) ให้รับมือกับภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ • การศึกษาออกแบบโครงสร้างสถานพยาบาล เพื่อรองรับในช่วงเกิดภัยพิบัติให้มีความเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ • การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการเตรียมความพร้อมด้านการแพทย์และสาธารณสุขให้เป็นเอกภาพ และมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนากำลังคนเพื่อเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

กำลังคนด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	-
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	-
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	-
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	-
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพของประเทศในอนาคต (ระยะเวลา 20 ปี) ที่ครอบคลุมทั้งในวิชาชีพสาขาหลัก และสาขาสนับสนุน • การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ และพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น • รูปแบบการบริหารจัดการกำลังคน (human resources management) ที่เหมาะสมกับประเทศไทยในอนาคต • การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรการที่ช่วยให้เกิดการกระจายตัวที่เหมาะสมของกำลังคนด้านสุขภาพ

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การวิจัยเพื่อหาความเสี่ยงหรือผลอันไม่พึงประสงค์ของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ • การวิจัยเกี่ยวกับความเชื่อ ทัศนคติ พฤติกรรม ความพร้อม การเข้าถึง และการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและข้อมูลสารสนเทศทางสุขภาพของผู้รับบริการ
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	-
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	• การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือตรวจวัดด้านสุขภาพ
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีสารสนเทศทางสุขภาพทั้งในระดับบุคคล องค์กร และสังคมในบริบทของประเทศไทย
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	• การวิจัยเพื่อพัฒนาซอฟต์แวร์ เพื่อช่วยในการวางแผนการรักษา • การพัฒนาเทคโนโลยีแพทย์ทางไกลที่มีลักษณะเป็นระบบปฏิบัติการตามเวลาจริง (real-time operating system telemedicine)

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยและพัฒนาสารสนเทศอัจฉริยะด้านสุขภาพ เช่น ระบบแจ้งฉุกเฉินสุขภาพอัตโนมัติ • การวิจัยเพื่อพัฒนาบริการจัดการความรู้ทางด้านสุขภาพแบบมีส่วนร่วมเพื่อสนับสนุนการดูแลตนเอง • การวิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างสถาปัตยกรรม การออกแบบ พัฒนา ใช้งาน และประเมินผลระบบทะเบียนผู้ป่วยเฉพาะโรค • การวิจัยที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศบางอย่างที่มีโจทย์ และลักษณะการใช้งานโดยเฉพาะเป็นพิเศษ เช่น mobile health หรือ mHealth • การวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับระบบสาธารณสุขบางระบบโดยเฉพาะ เช่น สารสนเทศการแพทย์ฉุกเฉินและการจัดการภัยพิบัติ • การหาแนวทางในการจัดการข้อมูลด้านสุขภาพที่มีขนาดใหญ่ • การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการส่งต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับต่างๆ • การวิจัยเพื่อหาแนวทางในการควบคุมรักษาความปลอดภัยของข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อกำหนดมาตรฐานและควบคุมคุณภาพของข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ • การวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสนับสนุนการใช้งาน

เทคโนโลยีด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	• การวิจัยพื้นฐานด้านรหัสพันธุกรรมของประชากรไทย • การวิจัยเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการผลิตวัคซีน
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบและปัจจัยที่มีอิทธิพลด้านความเชื่อและพฤติกรรมของแพทย์และผู้บริโภคที่มีต่อการใช้และกระจายเทคโนโลยีทางการแพทย์ในภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งการประเมิน การรับรู้ความต้องการและการตอบสนองของผู้บริโภคต่อข้อมูลข่าวสารด้านเทคโนโลยีทางการแพทย์
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีในการดูแลตนเองเบื้องต้น

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เทคโนโลยีด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	• การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดทดสอบอย่างง่ายสำหรับประชาชนในการตรวจหาสารปนเปื้อนในอาหาร • การวิจัยเพื่อพัฒนาชุดทดสอบโรคหรือภาวะเสี่ยงสำคัญสำหรับประชาชน • การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการตรวจวินิจฉัยสำหรับโรคทางพันธุกรรม
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการรักษาโรคทางพันธุกรรมและการแพทย์เฉพาะบุคคล (personalized medicine)
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การวิจัยเพื่อประเมินและติดตามการใช้เทคโนโลยีด้านสุขภาพ • การวิจัยเพื่อประเมินประสิทธิผลของกลไกของภาครัฐในการกำกับและจัดการเทคโนโลยีด้านการแพทย์ในปัจจุบัน
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	• การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อให้บริการ คัดกรอง ติดตาม นัดหมายกับสถานบริการ รับทราบผลการตรวจ/รักษา หรือออกใบรับรองที่ติดตั้งอยู่ตามชุมชนหรือสถานที่สาธารณะ เพื่อสะดวกต่อการเข้าถึงของประชาชน (ATM สุขภาพ)

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เทคโนโลยีด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาการใช้ประโยชน์ของโทรศัพท์มือถือ (mobile technologies) ในการสนับสนุนให้ประชาชนดูแลตนเองและเข้าถึงบริการทางการแพทย์ (mHealth) • การวิจัยเพื่อพัฒนาการถ่ายทอดความรู้จากงานวิจัยจากห้องทดลองสู่อุตสาหกรรม • การวิจัยเพื่อศึกษารูปแบบของการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่ช่วยส่งเสริมการวิจัยทางพันธุกรรม • การวิจัยเพื่อพัฒนากฎ ระเบียบ และมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สุขภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผลิตภัณฑ์ที่ใช้ advanced biotechnology • การวิจัยเพื่อหาแนวทางตรวจสอบคุณภาพ (quality assurance) การกำกับควบคุมผลิตภัณฑ์ก่อนและหลังการจำหน่าย • การวิจัยทางเศรษฐศาสตร์เพื่อเปรียบเทียบระหว่างการลงทุนสร้างหน่วยผลิตสัตว์ทดลองในประเทศ และการนำเข้าจากต่างประเทศ

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เทคโนโลยีด้านสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาหรือจัดตั้งศูนย์ข้อมูลเพื่อเป็นแหล่งรวมผลงานวิจัยเทคโนโลยีด้านวัคซีน • การวิจัยเพื่อหาแนวทางการเพิ่มจำนวนบุคลากรที่มีศักยภาพด้านการวิจัยและพัฒนาวัคซีน และการพัฒนานวัตกรรมเทคโนโลยีด้านสุขภาพที่มีความสำคัญ • การวิจัยเพื่อหาแนวทางในการสร้างการมีส่วนร่วมการทำงานจากหน่วยงานเครือข่ายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง • การวิจัยเพื่อหาแนวทางด้านนโยบายจากภาครัฐในการสนับสนุนหรือให้สิทธิพิเศษต่างๆ เพื่อสร้างแรงจูงใจในการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมการผลิตวัคซีนขึ้นใช้เองในประเทศ • การวิจัยเพื่อกำหนดเกณฑ์ด้านนโยบายที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั้งประเทศของการให้ทุนงานวิจัยด้าน advanced biotechnology • การวิจัยแนวทางการร่วมทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน (public private partnership: PPP) • การวิจัยเพื่อหามาตรการหรือนโยบายในการกระจายเทคโนโลยีด้านสุขภาพ

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การแพทย์ทางเลือก	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	-
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	-
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	-
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	• การวิจัยด้านประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของยาสมุนไพร ยาตำรับแผนโบราณตามคัมภีร์การแพทย์แผนไทย
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	• การพัฒนามาตรฐานและศักยภาพการให้บริการทางการแพทย์นอกกระแสหลัก
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การศึกษาและพัฒนาแนวคิดทางการวิจัยที่เหมาะสมกับศาสตร์ทางการแพทย์นอกกระแสหลักที่มีลักษณะมองภาพรวมเชิงระบบ • การศึกษาและพัฒนาหลักสูตรการเรียนและการสอนสถาบันต้นแบบ • การพัฒนารูปแบบและกลไกการจัดการความรู้ด้านการแพทย์นอกกระแสหลักในแต่ละวัฒนธรรม

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การแพทย์ทางเลือก	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นงานวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การพัฒนากำลังคนจากบุคลากรทีมสุขภาพที่มีอยู่ให้สามารถต่อยอดความรู้ด้านการแพทย์นอกกระแสหลัก • การจัดทำกฎหมายลำดับรองเพื่อนำไปสู่การคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดผลในทางปฏิบัติในระดับสากล • การจัดทำความตกลงระหว่างประเทศเพื่อการคุ้มครองภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นการเฉพาะภายใต้องค์การทรัพย์สินทางปัญญาโลก • การพัฒนากฎหมายในการควบคุมการนำเข้าวัตถุดิบสมุนไพรจากต่างประเทศ

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การเงินการคลังสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	-
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อส่งเสริมให้ประชาชนดูแลสุขภาพของตนเอง • การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางการสร้างสุขภาพอย่างยั่งยืนในสังคม
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	-
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	• การวิจัยเพื่อประเมินการซื้อ และการจัดบริการในระดับพื้นที่ (local commissioning)
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	• การวิจัยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการซื้อและจ่ายค่าบริการสุขภาพ • การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิให้เข้มแข็ง ทั้งในเขตเมืองและชนบท

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การเงินการคลังสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อความเป็นธรรมในการคลังระบบประกันสุขภาพ • การวิจัยเพื่อพัฒนาให้เกิดธรรมาภิบาลในการบริหารระบบประกันสุขภาพ • การศึกษาวิจัยเพื่อหาจุดสมดุลระหว่างการรวมศูนย์และการกระจายอำนาจที่เหมาะสมของระบบประกันสุขภาพในประเทศไทย • การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐานของระบบสิทธิประโยชน์ • การวิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐานวิธีและอัตราการจ่ายค่าบริการของกองทุนหลักประกันสุขภาพ

การอภิบาลระบบ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	-
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	-
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	-
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การอภิบาลระบบ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การประเมินวิธีการรักษาและมาตรการสำหรับการรักษา	-
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพและการดูแลทางสังคม	• การศึกษามาตรฐานในการจัดบริการสุขภาพขององค์กรส่วนท้องถิ่น
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนานโยบายการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ • การวิจัยเพื่อสนับสนุนศักยภาพท้องถิ่นด้านสุขภาพ • การศึกษาบทบาทขององค์กรส่วนท้องถิ่นที่เหมาะสมด้านสุขภาพ • การศึกษาแนวทางในการกระจายรายได้ด้านภาษีสำหรับการจัดบริการสุขภาพสำหรับท้องถิ่น • การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการกระจายอำนาจด้านสุขภาพ • การศึกษาบทบาทที่เหมาะสมของกระทรวงสาธารณสุขภายใต้การกระจายอำนาจด้านสาธารณสุข • การศึกษาคุณสมบัติของระบบอภิบาลสุขภาพในทุกระดับ • การศึกษาแนวทางในการปลูกฝังอุดมการณ์กับเยาวชน

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การรู้เท่าทันและการสร้างเสริมสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	-
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรู้เท่าทันด้านสุขภาพของประชาชนในบริบทประเทศไทย และปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ที่เป็นคุณลักษณะของบุคคลกับสภาพแวดล้อมทางด้านสุขภาพและสังคมรอบตัวบุคคล • การศึกษาปัจจัย/สาเหตุการไม่เข้ารับการบริการด้านการส่งเสริมสุขภาพบางประเภทของประชาชน
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การศึกษาหาวิธีการ/แนวทางที่มีประสิทธิภาพ ในการพัฒนาการรู้เท่าทันด้านสุขภาพให้กับบุคคลที่ไม่สามารถอ่านออกเขียนได้หรือมีระดับการอ่านออกเขียนได้ต่ำ • การศึกษาเพื่อพัฒนาสื่อสารสนเทศ (รวมถึงสื่อการเรียนการสอน) ที่มีความน่าสนใจซึ่งสามารถนำไปใช้พัฒนาการรู้เท่าทันสุขภาพ
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	-
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การรู้เท่าทันและการสร้างเสริมสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การประเมินวิธีการรักษาและมาตรการสำหรับการรักษา	• งานวิจัยประเมินผลกิจกรรมเพื่อการพัฒนาการรู้เท่าทัน (ทั้งกิจกรรมเดี่ยวและกิจกรรมร่วม) • การประเมินผลกระทบของ policy interventions • การวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการประเมินมาตรการส่งเสริมสุขภาพอย่างเหมาะสม • การศึกษาวิธีการหรือเครื่องมือประเมินผลการสื่อสารข้อมูลและสารสนเทศทางสุขภาพ • การพัฒนาการวัด/เครื่องมือประเมินระดับการรู้เท่าทันด้านสุขภาพ (health literacy levels) ที่เหมาะสม
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพและการดูแลทางสังคม	• การวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพและศักยภาพของผู้ให้บริการให้ปรับเปลี่ยนการให้บริการโดยให้ความสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคที่เกิดจากโภชนาการที่ไม่เหมาะสม การส่งเสริมการออกกำลังกาย การรณรงค์งดการดื่มสุราและการสูบบุหรี่ รวมถึงการมีเพศสัมพันธ์ที่ปลอดภัย

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

การรู้เท่าทันและการสร้างเสริมสุขภาพ	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดลำดับความสำคัญ ตัดสินใจ วางแผน และดำเนินการเพื่อการมีสุขภาพที่ดี • การพัฒนาระบบการเงินการคลังในการบริหารงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพที่มีความเหมาะสม • การศึกษาการสร้างนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วมโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในทุกระดับ ตลอดจนกระบวนการนโยบายสาธารณะ และผลักดันนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพและติดตามประเมินผลของนโยบายต่างๆ • การศึกษารูปแบบการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานทั้งภายในกระทรวงสาธารณสุขและการทำงานระหว่างหน่วยงานของแต่ละกระทรวง รวมถึงภาคประชาชน

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เกษตรและอาหาร	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
งานวิจัยพื้นฐาน	• การวิจัยพื้นฐานเพื่อพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์พืชและสัตว์เพื่อให้มีคุณค่าทางโภชนาการที่สูงขึ้น หรือมีความเหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะโรค
การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	• การศึกษาผลกระทบร่วมกันระหว่างสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ และสิ่งแวดล้อม (one health) • การศึกษาปัจจัยแวดล้อมด้านสังคมที่มีผลต่อสุขภาพ (social determinants of health) ในแต่ละพื้นที่/ชุมชน • การศึกษาปัจจัยเสี่ยงทางกายภาพที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น สารปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อมและอาหาร
การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาให้ประชาชนมีความรู้เท่าทันด้านสุขภาพ (เช่น การศึกษาปัจจัยและมาตรการที่มีผลต่อการรู้เท่าทันด้านสุขภาพของคนไทย) และมีศักยภาพในการนำความรู้ดังกล่าวไปปฏิบัติ (เช่น การศึกษาเรื่องแรงจูงใจที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพของประชากรในวัยต่างๆ การศึกษาในสาขาเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ที่สัมพันธ์กับงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพ)

(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เกษตรและอาหาร	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	• การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ใช้ในชุมชนสำหรับการเก็บข้อมูลด้านสุขภาพ ตรวจคัดกรองโรค/ปัญหาสุขภาพเบื้องต้น เฝ้าระวังสัญญาณอันตรายด้านสุขภาพ รวมถึงการให้คำแนะนำเบื้องต้นในการดูแลสุขภาพ • การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการตรวจคัดกรองสิ่งปนเปื้อนในอาหารและสิ่งแวดล้อม
การพัฒนาวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	-
การประเมินวิธีการรักษา และมาตรการสำหรับการรักษา	• การวิจัยเพื่อประเมินวิธีการรักษาโรคหรือปัญหาสุขภาพที่เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น โลกร้อน
การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	-
การวิจัยการให้บริการสุขภาพ และการดูแลทางสังคม	-

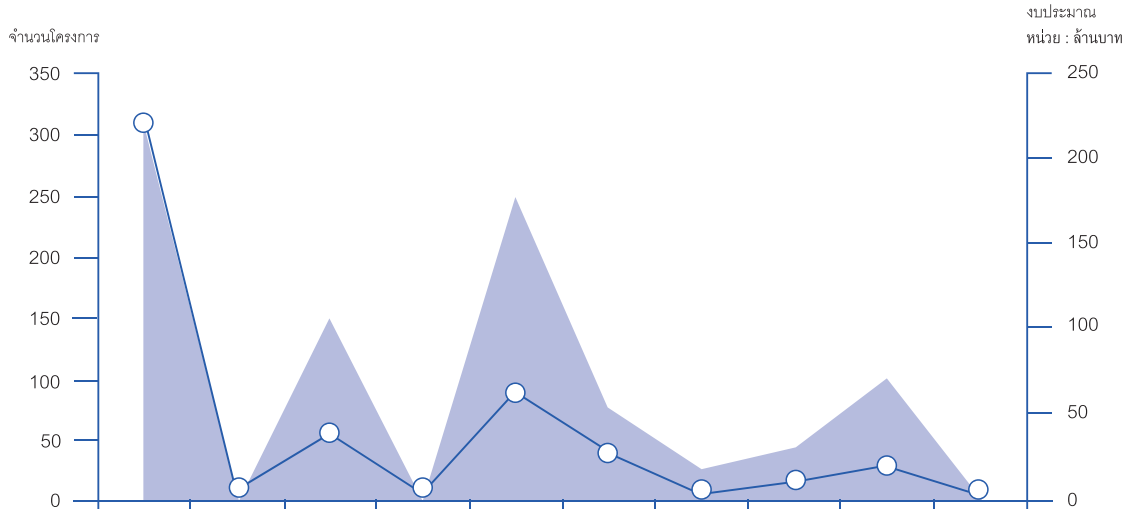
(ต่อ)

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เกษตรและอาหาร	
กลุ่มงานวิจัย	**ประเด็นวิจัย**
การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อพัฒนาแนวทางหรือมาตรการเพื่อส่งเสริมการบริโภคอาหารปลอดภัยและ/หรืออาหารที่มีโภชนาการสูง • การวิจัยเพื่อกำหนดเกณฑ์ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านอาหารเพื่อสุขภาพให้ชัดเจน โดยหาแนวทางให้เกิดความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบและเกี่ยวข้องกับอาหารและสุขภาพ • การวิจัยเพื่อศึกษาข้อตกลงระหว่างประเทศ (free-trade agreement: FTA) ที่อาจส่งผลกระทบโดยตรงกับความหลากหลายของอาหาร

3.4 ตัวอย่างการใช้ประโยชน์จากการจัดกลุ่มงานวิจัย

จากข้อมูลงบประมาณวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุขที่ดำเนินการวิจัยโดยหน่วยงานภาครัฐในปีงบประมาณ 2551-2555 ภายใต้ระบบ NRPM โดย วช. กลุ่มการแพทย์ทางเลือกเป็นกลุ่มงานวิจัยที่ได้รับการจัดสรรเงินทุนวิจัยสูงที่สุดคือ 560 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 18 ของงบประมาณที่จัดสรรทั้งหมด [115] กลุ่มการแพทย์ทางเลือกครอบคลุมงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบำบัดรักษาด้วยการแพทย์ทางเลือกที่มีพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม มากกว่าทางวิทยาศาสตร์ ตัวอย่างการบำบัด เช่น การรักษาโรคโดยไม่ใช้ยา เวชศาสตร์การบำบัดโรคโดยวิธีการจัดกระดูกสันหลัง การใช้ยาสมุนไพร การแพทย์แผนจีน การฝึกสมาธิ โยคะ การให้ข้อมูลป้อนกลับทางชีวภาพ การสะกดจิต ธรรมชาติบำบัด การฝังเข็ม และการบำบัดด้วยโภชนาการ รูปที่ 6.1 แสดงจำนวนโครงการและงบประมาณที่ วช. จัดสรรให้กับหน่วยงานภาครัฐในระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา การวิจัยพื้นฐานเป็นกลุ่มที่ได้รับจัดสรรทุนวิจัยสูงสุดโดยได้รับงบประมาณ 226 ล้านในการดำเนินการวิจัย



	1. งานวิจัยพื้นฐาน	2. การศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุของโรค	3. การป้องกันโรคและการสร้างเสริมสุขภาพ	4. การตรวจหา การคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรค	5. การพัฒนาวิธีการรักษาและมาตรการสำหรับการรักษา	6. การประเมินวิธีการรักษาและมาตรการสำหรับการรักษา	7. การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย	8. การวิจัยการให้บริการสุขภาพและการดูแลทางสังคม	9. การจัดการความรู้	10. วิศวกรรมชีวการแพทย์
งบประมาณ	226,804,160	3,399,100	107,455,364	4,613,797	176,969,368	57,907,980	18,083,300	30,115,787	69,926,675	4,390,900
จำนวนโครงการ	317	8	54	8	84	36	11	14	28	6

รูปที่ 6.1 จำนวนโครงการวิจัยและงบประมาณวิจัยที่ วช. จัดสรรให้งานวิจัยในกลุ่มการแพทย์ทางเลือกและจำนวนโครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณระหว่างปี พ.ศ. 2551-2555 [116]

317 โครงการ กลุ่มที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเป็นลำดับสองคือกลุ่มที่ 5 การพัฒนาวิธีการรักษาและมาตรการสำหรับการรักษา

รูปที่ 6.1 แสดงถึงงานวิจัยที่ยังเป็นช่องว่างคืองานวิจัยในกลุ่มที่ 7 การจัดการโรคและภาวะความเจ็บป่วย โดยมีหัวข้อวิจัยคือการวิจัยด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผลของยาสมุนไพร ยาตำรับแผนโบราณตามคัมภีร์การแพทย์แผนไทย กลุ่มที่ยังมีช่องว่างของความรู้อีกมากคือ กลุ่มที่ 8 การวิจัยการให้บริการสุขภาพและการดูแลทางสังคม และกลุ่มที่ 9 การวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพที่ควรได้รับการสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนามาตรฐานและศักยภาพในการให้บริการการแพทย์นอกกระแสหลัก และการวิจัยเชิงระบบที่ครอบคลุมภาพรวมของการวิจัยในกลุ่มการแพทย์ทางเลือก เช่น กฎหมาย กำลังคน ซึ่งข้อมูลสถานการณ์และข้อมูลช่องว่างของความรู้นี้จะช่วยในการวางแผนยุทธศาสตร์การลงทุนให้ตรงกับความต้องการมากขึ้น

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อทำให้คนมีสุขภาพดีจำเป็นต้องใช้งานวิจัยหลากหลายประเภทที่จะส่งมอบความรู้ที่ประสานกันเป็นลูกโซ่เพื่อเป้าหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง หากข้อต่อหรือกิจกรรมงานวิจัยมีไม่ครบทั้งห่วงโซ่ การถ่ายทอดความรู้เหล่านั้นอาจจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสุขภาพ นอกจากข้อมูลของงบประมาณที่จัดสรรตามกลุ่มงานวิจัยที่มีความสำคัญแล้ว ข้อมูลจำนวนนักวิจัยตามกลุ่มงานวิจัยก็เป็นสิ่งจำเป็นที่ควรจะมีการเก็บข้อมูล เนื่องจากจะช่วยในการวางแผนพัฒนาบุคลากรในการวิจัย โดยหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยอาจจะเสนอระบบจูงใจเป็นพิเศษกับนักวิจัยในกลุ่มที่ขาดแคลนเพื่อมาร่วมทำวิจัยเพื่อให้เกิดความรู้ที่ครบทั้งห่วงโซ่ เช่น หากพบว่าจำนวนนักวิจัยของกลุ่มที่ 8 มีจำนวนน้อย และเป็นหัวข้อวิจัยที่เป็นช่องว่าง อาจจะพิจารณาให้ค่าตอบแทนนักวิจัยในกลุ่มนี้สูงกว่านักวิจัยในกลุ่มอื่น การมีข้อมูลสถานการณ์ การจัดสรรทุน ช่องว่างขององค์ความรู้และศักยภาพในการทำวิจัยของบุคลากรวิจัยตามกลุ่มวิจัย จะทำให้การวางแผนเชิงกลยุทธ์ของหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนวิจัยมีความชัดเจนและตรงกับเป้าประสงค์มากขึ้น

4. สรุป

ในบทนี้ได้วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนของการจัดกลุ่มงานวิจัยด้านสุขภาพที่ใช้อยู่ใน 5 ประเทศ และได้เสนอให้ประยุกต์ระบบการจัดกลุ่มของ UKCRC เนื่องจากมีความสอดคล้องกับหลักการที่ใช้ในการคัดเลือกมากที่สุด และได้เสนอให้เพิ่มกลุ่มการวิจัยด้านนโยบายและระบบสุขภาพอีก 1 กลุ่มเพราะเป็นงานวิจัยที่มีความสำคัญและเหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ในบทนี้ได้แสดงตัวอย่างการนำระบบจัดกลุ่มงานวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการติดตามสถานการณ์การจัดสรรทุนและการค้นพบช่องว่างขององค์ความรู้ในประเภทการวิจัยนั้นๆ ตลอดจนการพัฒนากำลังคนตามกลุ่มงานวิจัยที่ขาดแคลนด้วยการมีระบบสร้างเสริมแรงจูงใจ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากข้อมูลในระบบ NRPM เป็นงบประมาณที่จัดสรรให้กับหน่วยงานภาครัฐเท่านั้น จำนวนงบประมาณที่แสดงในตัวอย่างจึงยังไม่ครบถ้วน คณะผู้วิจัยเสนอให้มีการเชื่อมโยงระบบบริหารงานวิจัยกับหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยอื่นๆ เพื่อให้ใช้วิธีการจัดกลุ่มแบบเดียวกันจะเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์สถานการณ์และมองเห็นช่องว่างในระดับประเทศได้ โดยข้อมูลเหล่านี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบบริหารงานวิจัยด้านสุขภาพให้ดียิ่งขึ้น

บทที่

7

ข้อเสนอแนะในการสนับสนุนงานวิจัย

1. บทนำ

การจัดลำดับและระบุประเด็นหรือหัวข้อวิจัยที่สำคัญนั้นไม่ได้เป็นหลักประกันว่าจะมีการทำวิจัยจนแล้วเสร็จ และสามารถนำผลงานวิจัยนั้นไปใช้ประโยชน์เพื่อให้เกิดระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ได้ ระบบวิจัยที่ดีต้องการองค์ประกอบสนับสนุนอีกหลายด้าน เช่น หน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยที่มีความสามารถในการบริหารงานวิจัยตั้งแต่การทบทวนข้อเสนอการวิจัย จัดสรรทุน ติดตามและประเมินผล เห็นความเชื่อมโยงของกิจกรรมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการทำวิจัยแต่ละเรื่อง ตลอดจนสามารถผลักดันผลงานวิจัยไปสู่ผู้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยได้ หรือสถาบันวิจัยและนักวิจัยที่มีคุณภาพมีความสามารถดำเนินงานวิจัยที่ไม่มีอคติและมีระเบียบวิธีวิจัย [117] ที่โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพได้ศึกษาลักษณะที่พึงประสงค์ของระบบสุขภาพไทยในอีก 20 ปีข้างหน้า ในบทที่ 3 และได้นำเสนอประเด็นวิจัยเพื่อเติมเต็มช่องว่างของความรู้ในบทที่ 4 และ 5 ตลอดจนเสนอวิธีการจัดกลุ่มของประเด็นวิจัยเพื่อความสะดวกในการพัฒนากลไกสนับสนุนและกลไกติดตามประเมินผลในบทที่ 6 ในบทนี้คณะผู้วิจัยได้พัฒนาข้อเสนอแนะเพื่อให้หน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัยได้นำไปใช้ในการบริหารงานวิจัยในประเด็นที่ได้จัดลำดับความสำคัญไว้

2. วิธีการศึกษา

ในการพัฒนาข้อเสนอแนะสำหรับการบริหารงานวิจัยในประเด็นที่ได้จัดลำดับความสำคัญแล้ว คณะผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิดจากวงจร 9 มิติของระบบวิจัยที่ ศ.นพ. สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ ได้นำเสนอในการประชุมสุดยอดมหาวิทยาลัยแห่งชาติครั้งที่ 1 วันที่ 29-30 เมษายน พ.ศ. 2556 โดยมิติทั้ง 9 มิติ ได้แก่ มิติด้านนโยบาย ด้านการสนับสนุนทุนวิจัย ด้านงบประมาณสำหรับการวิจัย ด้านหน่วยงานวิจัย ด้านบุคลากร

วิจัย ด้านโครงสร้างพื้นฐานและแรงจูงใจ ด้านมิติมาตรฐานการวิจัย ด้านการติดตามและประเมินผล และด้านการใช้ประโยชน์จากผลการวิจัย [118] คณะผู้วิจัยใช้วิธีการทบทวนเอกสาร สัมภาษณ์ และจัดประชุมร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลัก เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการนำประเด็นวิจัยที่สำคัญไปผลักดันให้เกิดการวิจัยและพัฒนาข้อเสนอแนะตามกรอบแนวคิดข้างต้นในแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ประสบการณ์ของหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา โดยเจาะจงให้รวมบางประเทศในทวีปเอเชีย คณะผู้วิจัยเป็นผู้ทบทวนเอกสารเกี่ยวกับประเทศสวีเดน สหรัฐอเมริกา แคนาดา ออสเตรเลีย สิงคโปร์ และคิวบา นอกจากนี้ได้มอบให้นักวิจัยในประเทศสหราชอาณาจักรทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องของประเทศนั้นๆ ด้วย

2.2 ประสบการณ์ของหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในประเทศไทย โดยการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้บริหารองค์กรทั้งในอดีตและปัจจุบันและเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัยของหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยหลักของประเทศ ได้แก่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (สวก.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.) และสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) หรือ 5ส 1ว รวม 13 ท่าน ตลอดจนสัมภาษณ์นักวิจัยที่มีความเชี่ยวชาญด้านการวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์และนโยบายและระบบสุขภาพ และมีประสบการณ์ในการทำวิจัยมากกว่า 15 ปี จำนวน 3 ท่าน คณะผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ระหว่างวันที่ 6- 27 มิถุนายน พ.ศ. 2556

2.3 การประชุมระดมสมองร่วมกับผู้บริหารของหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยและเจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัย โดยคณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการทบทวนเอกสารและการสัมภาษณ์ เพื่อแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นและรับฟังข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการบริหารงานวิจัยและระบบวิจัยสุขภาพของประเทศไทย การประชุมจัดขึ้นวันที่ 3 กรกฎาคม พ.ศ. 2556

2.4 ศึกษาความสอดคล้องของประเด็นที่ได้จัดลำดับความสำคัญภายใต้โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพกับหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยอื่นๆ โดยเลือกเปรียบเทียบกับนโยบายและทิศทางของหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในประเทศจำนวน 5 หน่วยงาน ได้แก่ วช. สวรส. สวทน. สสส. สวทช. และต่างประเทศ 2 หน่วยงาน ได้แก่ National Institute of Health (NIH) และ Bill and Melinda Gates Foundation (BMGF) เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยด้านสุขภาพโดยตรง

2.5 การประชุมร่วมกับที่ปรึกษาโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ ในวันที่ 27 กรกฎาคม พ.ศ. 2556 เพื่อนำเสนอผลการศึกษาและข้อเสนอแนะที่คณะผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น และรับฟังข้อเสนอแนะจากที่ปรึกษา

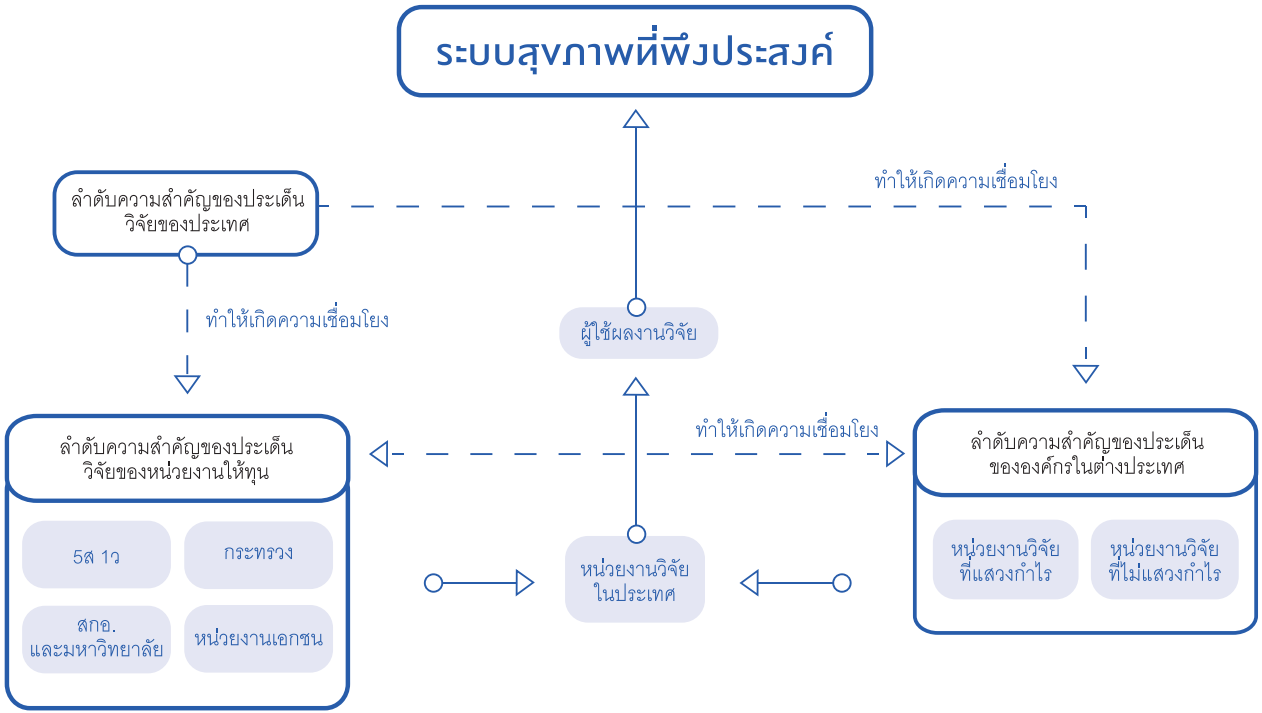
3. ผลการศึกษา

3.1 การนำประเด็นวิจัยที่สำคัญไปผลักดันให้เกิดการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผู้แสดง (actors) ในระบบวิจัยสุขภาพของประเทศไทย ดังแสดงในรูปที่ 7.1 พบว่า มีผู้แสดงที่สำคัญประกอบด้วยหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยในประเทศซึ่งมีหลากหลายนับตั้งแต่ 5ส 1ว กระทรวงต่างๆ รวมทั้งกระทรวงสาธารณสุข สำนักงานการอุดมศึกษาที่จัดสรรทุนวิจัยให้กับมหาวิทยาลัยต่างๆ ตลอดจนหน่วยงานเอกชนที่แสวงหากำไรและไม่แสวงหากำไร หน่วยงานเหล่านี้มีนโยบายและทิศทางในการให้ทุนสนับสนุนการวิจัยที่แตกต่างกันตามพันธกิจของหน่วยงาน ซึ่งอาจจะไม่สอดคล้องกับลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยของประเทศ หน่วยงานวิจัยในประเทศไทยนอกจากจะรับทุนสนับสนุนจากหน่วยงานในประเทศแล้ว หน่วยงานวิจัยบางหน่วยที่มีศักยภาพยังรับทุนวิจัยจากหน่วยงานต่างประเทศด้วย ทั้งหน่วยงานภาครัฐระดับประเทศ องค์กรนานาชาติ และหน่วยงานเอกชนที่แสวงหากำไรและไม่แสวงหากำไร ด้วยเหตุดังกล่าว หน่วยงานวิจัยและนักวิจัยจึงมีทางเลือกในการทำวิจัยในหัวข้อที่ตนเองสนใจ ซึ่งในบางกรณีอาจไม่ตอบสนองต่อความต้องการองค์ความรู้เพื่อการพัฒนาประเทศและระบบสุขภาพ (แต่อาจตอบสนองต่อความต้องการของหน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัย โดยเฉพาะหน่วยงานให้ทุนจากต่างประเทศ หรือหน่วยงานเอกชนที่แสวงหากำไรทั้งในและต่างประเทศ)

กิจกรรมด้านการวิจัยสุขภาพที่ดำเนินการโดยหน่วยงานต่างๆ ในปัจจุบันจะส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพในที่สุด เพื่อให้ไปสู่ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ ประเด็นวิจัยที่ได้จัดลำดับความสำคัญภายใต้โครงการมองไกลวิจัยสุขภาพ (บทที่ 3) ควรนำไปใช้ประโยชน์ โดย 5ส 1ว ควรผลักดันให้หน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัยอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศร่วมมือกันสนับสนุนงานวิจัยในประเด็นที่ได้ถูกจัดลำดับความสำคัญไว้แล้ว รวมทั้งทำให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยทั้งในและต่างประเทศ โดยให้ลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยภายใต้โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพนี้เป็นส่วนหนึ่งของลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยของหน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัยอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศที่สนับสนุนทุนวิจัยแก่นักวิจัยของประเทศไทย

คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบประเด็นวิจัยที่ได้จัดลำดับความสำคัญภายใต้โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ กับนโยบายและทิศทางในปัจจุบันของหน่วย งานผู้ให้ทุนวิจัยด้านสุขภาพที่สำคัญทั้งในและต่างประเทศจำนวน 7 หน่วยงาน ได้แก่ วช. สวรส. สวทช. สวทน. สสส. NIH ประเทศสหรัฐอเมริกา และ BMGF ดังแสดงในตารางที่ 7.1 และ 7.2 โดยพบว่าประเด็นวิจัยที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญจากโครงการนี้มีความสอดคล้องกับนโยบายและทิศทางของผู้ให้ทุนวิจัยจากหน่วยงาน ในประเทศทั้ง 5 แห่ง ดังนั้นจึงมีความเป็นไปได้อย่างมากที่เครือข่าย 5ส 1ว จะใช้ประเด็นวิจัยที่สำคัญเหล่านี้ในการจัดสรรทุนวิจัย นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าประเด็นวิจัยที่ NIH และ BMGF ให้ความสำคัญ ก็มีความสอดคล้องกับประเด็นวิจัยที่หน่วยงานสำคัญในประเทศให้ความสำคัญอยู่เช่นเดียวกัน จึงมีความเป็นไปได้ที่ 5ส 1ว จะโน้มน้าวให้หน่วยงานเหล่านี้มาสนับสนุนการวิจัยในประเด็นดังกล่าว



รูปที่ 7.1 แนวทางในการผลักดันให้ผู้แสดงที่สำคัญในระบบวิจัยสุขภาพของประเทศไทยดำเนินการในแนวทางเดียวกัน เพื่อผลักดันประเด็นวิจัยที่สำคัญภายใต้โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ

ตารางที่ 7.1 เปรียบเทียบประเด็นวิจัยที่สำคัญที่เสนอโดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ กับนโยบายและทิศทางของ วช. สวรส. สวทน. และ สสส.

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
วัยเด็กเกิดอย่างไม่มีโรคทางพันธุกรรม และความผิดปกติแต่กำเนิดที่ป้องกันได้ และเติบโตอย่างมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ทั้งร่างกายจิตใจ สังคม และสติปัญญา	-	-
วัยรุ่นที่ปราศจากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพ	• การวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศ และการตั้งครรภ์ไม่พึงประสงค์ในกลุ่มเด็กวัยรุ่น	-

สวทน. [121]	สสส. [122]
• การนำผลการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ระดับพันธุกรรมไปใช้ในเชิงพาณิชย์	• การเพิ่มอัตราการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่สำหรับทารกวัยต่ำกว่า 6 เดือน • การสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพองค์รวมทั้ง 4 มิติ ให้แก่เด็ก เยาวชน และครอบครัว โดยเน้นการทำงานแบบบูรณาการที่ใช้ประเด็นสุขภาพ และพื้นที่/องค์กรเป็นฐานการบูรณาการ • การสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำงานเพื่อการมีโภชนาการที่ดีของเด็ก
-	• การสกัดนักสูบหน้าใหม่โดยเฉพาะในกลุ่มผู้หญิงและเยาวชน • การสนับสนุนการออกกฎหมายและนโยบายที่จำเป็นเพิ่มเติม เช่น การขยายเขตห้ามดื่มแอลกอฮอล์ในหอพัก • การพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้อง พฤติกรรมขับรถเร็ว ดื่มแล้วขับ ฯลฯ ในกลุ่มเยาวชน • การพัฒนาภาคีและเครือข่ายการทำงานเพื่อป้องกันและรองรับปัญหาการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นให้ทำงานเชื่อมต่อกันอย่างเป็นระบบ

(ต่อ)

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
วัยรุ่นที่ปราศจากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค และปัญหาสุขภาพ	-	-
วัยทำงานที่แข็งแรงเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติ	• การวิจัยเกี่ยวกับสุขภาพของประชาชนในภาคการเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ	-
วัยชราที่พึ่งพิงตัวเองได้และมีสิทธิ์ที่จะตายอย่างสงบและมีศักดิ์ศรี	• การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างความมั่นคงในชีวิตให้กับผู้สูงอายุ • การวิจัยเกี่ยวกับการเสริมสร้างศักยภาพผู้สูงอายุ ให้มีบทบาทการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ท้องถิ่น และประเทศ	-

สวทน. [121]	สสส. [122]
-	• การสร้างความเข้มแข็งให้แก่เยาวชนและองค์กรเยาวชนให้มีส่วนร่วมในการสร้างเสริมสุขภาพมากขึ้น รวมถึงให้ความสำคัญกับครอบครัว เพื่อเป็นฐานของการพัฒนาเด็กและเยาวชน
-	• การเสริมสร้างขีดความสามารถของแรงงาน พัฒนาการเรียนรู้ สร้างเครือข่ายการขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ ศึกษาวิจัย และจัดการองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการรวมตัวของแรงงาน และพัฒนารูปแบบการจัดบริการด้านอาชีวอนามัยเชิงรุก (ภายใต้แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตแรงงาน)
• พัฒนาเทคโนโลยีทางการแพทย์ โดยเฉพาะเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุทั้งด้านการมองเห็น การเคลื่อนที่ และเคลื่อนไหว	• การเสริมสร้างขีดความสามารถผู้สูงอายุและสร้างผู้นำการเปลี่ยนแปลงในกลุ่มผู้สูงอายุ การผลักดันให้มีการปรับเปลี่ยนการกำหนดเกณฑ์ตัดสินความเป็นผู้สูงอายุจาก 60 ปี เป็น 65 ปี

(ต่อ)

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
วัยชราที่พึ่งพิงตัวเองได้และมีสิทธิที่จะตายอย่างสงบและมีศักดิ์ศรี	• การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุ การพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุ และการพัฒนาผู้ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว/ชุมชน การพัฒนารูปแบบสถานดูแลผู้สูงอายุที่เหมาะสมในบริบทสังคม วัฒนธรรมไทย ระบบและมาตรการส่งเสริมดูแล การจัดการสวัสดิภาพ และสวัสดิการผู้สูงอายุให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม การส่งเสริมบทบาทของผู้สูงอายุในสถาบันสังคมและชุมชน • การนำศักยภาพของผู้สูงอายุมาใช้ในการพัฒนาประเทศและภูมิภาคอาเซียน ตลอดจนการถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่สังคม	-

สวทน. [121]	สสส. [122]
-	-

(ต่อ)

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
ระบบบริการสุขภาพที่เน้นบริการระดับปฐมภูมิและการป้องกันโรค และสร้างเสริมสุขภาพ มีทางเลือก (การแพทย์แผนตะวันตกและการแพทย์ทางเลือก) และสามารถรับมือกับโรคอุบัติใหม่และภัยพิบัติ (emerging diseases and disasters)	• การวิจัยเกี่ยวกับความปลอดภัยสำหรับผู้ใช้บริการสุขภาพ • การวิจัยเกี่ยวกับการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก เพื่อสร้างองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่นและการคุ้มครองภูมิปัญญา • การวิจัยเกี่ยวกับสมุนไพรเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์และสาธารณสุข • การวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันโรคอุบัติใหม่และโรคติดต่อที่ระบาดต่อเนื่อง และโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคมและครอบครัว • การวิจัยเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมของบุคลากรด้านสุขภาพในการจัดการและการฟื้นฟูเมื่อเกิดพิบัติภัยและสาธารณภัย • การวิจัยเกี่ยวกับการดูแลและฟื้นฟูผู้ประสบภัยพิบัติและสาธารณภัย	• การวิจัยและพัฒนาระบบบริการสุขภาพเน้นบริการปฐมภูมิและระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

สวทน. [121]	สสส. [122]
• การพัฒนาและใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (วทน.) เพื่อการปรับตัวตามสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปโดยกำหนดเป้าหมายที่การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อป้องกันการสูญเสียชีวิตและลดมูลค่าความเสียหายรวมได้กว่าร้อยละ 1 ของ GDP ลดมลพิษเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี และลดการบริโภคที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศลดลงร้อยละ 10 ต่อปี	-

(ต่อ)

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
ระบบบริการสุขภาพที่เน้นบริการระดับปฐมภูมิ และการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ มีทางเลือก (การแพทย์แผนตะวันตกและการแพทย์ทางเลือก) และสามารถรับมือกับโรคอุบัติใหม่และภัยพิบัติ (emerging diseases and disasters)	• การวิจัยเกี่ยวกับการเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข	-
กำลังคนด้านสุขภาพที่มีจำนวนเพียงพอกระจายอย่างเหมาะสม ทำงานอย่างมีคุณภาพและจริยธรรม ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน	-	• เป็นส่วนหนึ่งของแผนงานระบบบริการปฐมภูมิเพื่อสร้างเสริมความเข้มแข็งของการบริการปฐมภูมิในด้านกำลังคน
ระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อจัดการข้อมูลสุขภาพในระดับบุคคลหรือชุมชนที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทั้งในและนอกระบบสุขภาพ	• การวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบฐานข้อมูล ระบบการพยากรณ์เตือนภัย และระบบการเฝ้าระวังเกี่ยวกับอุบัติภัยทางธรรมชาติ	• มีแผนงานระบบข้อมูลข่าวสารโดยเฉพาะเพื่อการพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพแห่งชาติและระบบข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวางแผนสุขภาพชุมชน

สวทน. [121]	สสส. [122]
-	-
-	-
• ระบบสารสนเทศสุขภาพ (health informatics)	• การส่งเสริมให้ประชาชนมีโอกาสเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสุขภาพอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม เกิดการรับรู้ มีทัศนคติ ค่านิยมที่นำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม

(ต่อ)

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
เทคโนโลยีเพื่อการดูแลตนเอง เน้นการแพทย์เฉพาะบุคคล เชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพ ลดการพึ่งพาต่างประเทศ และใช้เทคโนโลยีอย่างสมเหตุผล	• การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม สิ่งประดิษฐ์ และองค์ความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ วัสดุศาสตร์ เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร นาโนเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุข สัตว์ทดลอง และวิธีการอื่นเพื่อทดแทนการใช้สัตว์ เป็นต้น [11] • การวิจัยเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้จากการต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่น และของประเทศด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศและเพื่อการพึ่งพาตนเอง	• ภายใต้แผนงานระบบยา ซึ่งให้ความสำคัญกับการเข้าถึงยา การใช้ยาอย่างสมเหตุผล การพัฒนาอุตสาหกรรมผลิตยา และการพัฒนาระบบการควบคุมยา

สวทน. [121]	สสส. [122]
• การป้องกันรักษาการเจ็บป่วยโรคที่ป้องกันได้และโรคอุบัติใหม่ มีการพึ่งพาตนเองโดยใช้งาน วทน. ภายในประเทศเพื่อลดการนำเข้าเทคโนโลยีทางการแพทย์ • การพัฒนายารักษาโรคและเครื่องมือทางการแพทย์ที่จำเป็นโดยภูมิปัญญาไทยเพื่อทดแทนการนำเข้า เป็นต้น • การพัฒนาและนำงาน วทน. มาใช้ในการพัฒนาชุดตรวจวินิจฉัยโรคเพื่อให้สามารถตรวจพบภาวะการเป็นโรคในระยะเริ่มแรก ซึ่งจะช่วยให้มีการเยียวยารักษาได้อย่างทันท่วงที • การพัฒนาอุปกรณ์เครื่องมือทางการแพทย์เพื่อเพิ่มความสามารถในการเข้าถึงการบำบัดรักษาและลดการนำเข้าการพัฒนาปัจจัยสนับสนุนการผลิตวัคซีนและยาที่จำเป็นเพื่อใช้ในประเทศ เพื่อรับมือกับการระบาดของโรคติดต่อโรคอุบัติใหม่และการระบาดของโรคติดเชื้อที่เกิดขึ้นหลังจากที่เกิดภัยพิบัติ	• การสนับสนุนแผนงานพัฒนา กลไกเฝ้าระวังระบบยา โดยให้ความสำคัญกับประสิทธิผลและความปลอดภัย การเข้าถึงยา และการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

(ต่อ)

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
การเงินการคลังที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรม เชื่อมโยงระบบประกันสุขภาพกับระบบภาษีหรือเพื่อจูงใจให้สร้างเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางสาธารณสุขและระบบการบริหารจัดการด้านบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ	• การพัฒนาประสิทธิภาพและความยั่งยืนของระบบสุขภาพ • การควบคุมค่าใช้จ่ายในระบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ • การเงินการคลังที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรม • มีแผนงานระบบการเงินการคลังสุขภาพโดยเฉพาะ
การอภิบาลระบบกระทรวงสาธารณสุขมีขนาดเล็ก คล่องตัวและมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น กระจายอำนาจการตัดสินใจออกไปสู่ระดับต่างๆ	• การวิจัยเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางสาธารณสุขและระบบการบริหารจัดการด้านบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพ	• มีแผนงานระบบอภิบาลสุขภาพที่ประกอบด้วยแผนงานวิจัยย่อยด้านการกระจายอำนาจด้านสุขภาพและการพัฒนาธรรมาภิบาล ในระบบสุขภาพ

สวทน. [121]	สสส. [122]
-	-
-	-

(ต่อ)

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	วช. [119]	สวรส. [120]
การตระหนักรู้และการสร้างเสริมสุขภาพ	• การวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันและส่งเสริมการดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ • การวิจัยเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพและเสริมสร้างความมั่นคงด้านสุขภาพอนามัย • การวิจัยเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค • การวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และการปลูกฝังจิตสาธารณะเพื่อการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน	• การส่งเสริมกระบวนการนโยบายสาธารณะแบบมีส่วนร่วม • การพัฒนากลไกการติดตามผลกระทบด้านสุขภาพจากสิ่งแวดล้อมและนโยบายสาธารณะ • การสร้างความเข้มแข็งของกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ

สวทน. [121]	สสส. [122]
• พัฒนาและนำงานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศมาส่งเสริมภาวะโภชนาการที่เหมาะสมตามวัย และตามแหล่งอาหารในท้องถิ่น • รวบรวมองค์ความรู้และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเชิงรุกเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพต่อสาธารณชนอย่างทั่วถึง รวมถึงการสร้างสังคมฐานความรู้ในระดับชุมชนเกี่ยวกับการเตรียมพร้อมรองรับโรคที่เป็นผลจากการเกิดภัยพิบัติ เช่น โรคฉี่หนู อหิวาตกโรค • สร้างชุมชนนักปฏิบัติโดยมุ่งเน้นการเรียนรู้เรื่องสุขภาพให้มากขึ้นเพื่อช่วยป้องกันและควบคุมโรค สร้างทัศนคติและความตระหนักในการดูแลสุขภาพ • ให้ชุมชนคำนึงถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการรักษาพยาบาล เรียนรู้ อบรม และฟื้นฟูสภาพจิตใจ เป็นต้น	• การพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีระบบการจัดการสุขภาวะชุมชนโดยชุมชนและเป็นศูนย์เรียนรู้ด้านสุขภาวะสี่มิติ • การพัฒนานโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพที่มีการดำเนินการและส่งผลต่อขบวนการสร้างเสริมสุขภาวะในพื้นที่ระดับจังหวัด • การรณรงค์และขับเคลื่อนให้ประชาชนทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัย มีกิจกรรมเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกาย และเล่นกีฬา • การส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาพื้นที่สุขภาวะที่เอื้อต่อกิจกรรมเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน กิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬา เพื่อสุขภาพของประชาชนอย่างเพียงพอ • สนับสนุนแผนงานพัฒนาวิชาการ และกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ เพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคได้ด้วยตนเอง

ตารางที่ 7.2 เปรียบเทียบประเด็นวิจัยที่สำคัญของโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ กับนโยบายและทิศทางในการสนับสนุนงานวิจัยของ สวทช. NIH และ BMGF

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	สวทช. [123]
วัยเด็กเกิดอย่างไม่มีโรคทางพันธุกรรมและความผิดปกติแต่กำเนิดที่ป้องกันได้ และเติบโตอย่างมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา	-
วัยรุ่นที่ปราศจากปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพ	-
วัยทำงานที่แข็งแรงเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติ	-
วัยชราที่พึ่งพิงตัวเองได้ และมีสิทธิที่จะตายอย่างสงบและมีศักดิ์ศรี	-
ระบบบริการสุขภาพที่เน้นบริการระดับปฐมภูมิและการป้องกันโรคและสร้างเสริมสุขภาพ มีทางเลือก (การแพทย์แผนตะวันตกและการแพทย์ทางเลือก) และสามารถรับมือกับโรคอุบัติใหม่และภัยพิบัติได้ (emerging diseases and disasters)	-

NIH highest priority challenge topic 2009 [124]	BMGF [125]
-	• การสนับสนุนการปรับปรุงรูปแบบ การบันทึกสุขภาพเด็ก ออกแบบคู่มือและแนวทางการให้วัคซีนในเด็กที่จำเป็นสำหรับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครอบครัว รวมถึงบุคลากรทางการแพทย์
-	• การทำงานร่วมกับเครือข่ายของมูลนิธิฯ สนับสนุนการเพิ่มศักยภาพในการเรียนการสอนของครูในโรงเรียน โดยเฉพาะการเรียนการสอนในวิชาพื้นฐานที่สำคัญ เช่น คณิตศาสตร์ รวมถึงการรู้จักคิดวิเคราะห์ของเด็ก
-	
-	
-	• การสนับสนุนการทำงานร่วมกันของหน่วยงานต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริการด้านสุขอนามัย

(ต่อ)

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	สวทช. [123]
กำลังคนด้านสุขภาพที่มีจำนวนเพียงพอ กระจายอย่างเหมาะสม ทำงานอย่างมีคุณภาพและจริยธรรม ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน	-
ระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อจัดการข้อมูลสุขภาพในระดับบุคคลหรือชุมชนที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทั้งในและนอกระบบสุขภาพ	• การวิจัยเพื่อนำเทคโนโลยีสาขาต่างๆ โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการ รวมถึงด้านวัสดุศาสตร์เข้ามาบูรณาการร่วมกันเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในระบบการทำงานของสถานบริการทางการแพทย์และชุมชน โดยมุ่งตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานจริงในระดับพื้นที่

NIH highest priority challenge topic 2009 [124]	BMGF [125]
-	-
• การจัดการข้อมูลสารสนเทศและฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่รวบรวมข้อมูลสุขภาพในระดับบุคคลและข้อมูลทางการแพทย์ของประชาชนทุกคนที่เชื่อมโยงทั้งระบบสุขภาพ โดยมีการกำกับดูแลเชิงจริยธรรมที่ดี (bioethics)	-

(ต่อ)

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	สวทช. [123]
เทคโนโลยีเพื่อการดูแลตนเอง เน้นการแพทย์เฉพาะบุคคล เชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพ ลดการพึ่งพาต่างประเทศและใช้เทคโนโลยีอย่างสมเหตุผล	• การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อสร้างองค์ความรู้และผลิตภัณฑ์ที่แก้ปัญหาและตอบสนองต่อการรับมือกับโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ โดยสนับสนุนงานวิจัยที่มีความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนในการแก้ไขปัญหา เช่น ชุดตรวจ ยา เทคโนโลยีคาดการณ์การระบาด เป็นต้น • การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีหรือข้อมูลสำหรับการทำนาย (prediction) และป้องกัน (prevention) ความเสี่ยงของโรคเรื้อรัง/โรคผู้สูงอายุ เช่น โรคกระดูกพรุนและโรคไต และพัฒนาชุดตรวจหรือเทคโนโลยีการตรวจด้านเภสัชพันธุศาสตร์เพื่อทดสอบการแพ้ยาในคนไทย โดยมุ่งเน้นการป้องกันการแพ้ยาในคนไทยโดยมุ่งเน้นการป้องกันการแพ้ยารุนแรงและการตอบสนองต่อยาที่มีราคาแพงและมีการใช้ต่อเนื่อง เช่น ยารักษามะเร็งและยารักษาโรคทางจิตเวช เป็นต้น

NIH highest priority challenge topic 2009 [124]	BMGF [125]
• เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความสะดวกของผู้ป่วยในการรักษา และดูแลสุขภาพตนเอง โดยเน้นที่เทคโนโลยีก่อกำเนิด (enabling technologies) อันจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีอื่นๆ ที่จะเกิดขึ้นตามมาอีกหลายต่อ เทคโนโลยีเกี่ยวกับพันธุกรรม เทคโนโลยีเกี่ยวกับเวชศาสตร์ฟื้นฟู (regenerative medicine) เทคโนโลยีล้ำสมัยเพื่อการรักษาแบบ theranostic และเทคโนโลยี stem cells รวมถึงการพัฒนาตัวชี้วัดทางชีวภาพต่างๆ (biomarkers) เพื่อคัดกรองปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพอันจะนำมาซึ่งการเกิดภาวะเจ็บป่วยและโรคต่างๆ	-

(ต่อ)

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	สวทช. [123]
เทคโนโลยีเพื่อการดูแลตนเอง เน้นการแพทย์เฉพาะบุคคล เชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพ ลดการพึ่งพาต่างประเทศ และใช้เทคโนโลยีอย่างสมเหตุผล	• การวิจัยเพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการป้องกัน เฝ้าระวัง ฟื้นฟู และยกระดับคุณภาพชีวิตผู้พิการ/ผู้สูง อายุให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมบูรณาการได้อย่างปราศจากอุปสรรคและเกิดอุตสาหกรรมรายย่อยในการผลิตอุปกรณ์เครื่องมือช่วยผู้พิการ/ผู้สูงอายุ เพื่อนำต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปขยายผลร่วมกับภาคเอกชนต่อไป
การเงินการคลังที่มีประสิทธิภาพและเป็นธรรม เชื่อมโยงระบบประกันสุขภาพกับระบบภาษีหรือเพื่อจูงใจให้สร้างเสริมสุขภาพ	-
การอภิบาลระบบกระทรวงสาธารณสุขมีขนาดเล็ก คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ ทำงานร่วมกับหน่วยงานอื่น กระจายอำนาจการตัดสินใจออกไปสู่ระดับต่างๆ	-
การตระหนักรู้และการสร้างเสริมสุขภาพ	-

NIH highest priority challenge topic 2009 [124]	BMGF [125]
-	-
• การส่งเสริมการให้บริการสุขภาพที่ลดความเหลื่อมล้ำทางสุขภาพของประชาชนทุกคน	-
-	-
• การส่งเสริมให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค	• การส่งเสริมให้เกิดความตระหนักและรู้เท่าทันด้านสุขภาพ

3.2 การผลักดันงานวิจัยที่สำคัญให้สำเร็จ

จากวงจร 9 มิติของระบบวิจัย การมีประเด็นวิจัยที่สำคัญเป็นเพียงมิติเดียวเท่านั้น ในการบริหารงานวิจัยจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนามิติอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อทำให้ระบบวิจัยที่จะสนับสนุนประเด็นวิจัยที่สำคัญดำเนินไปอย่างราบรื่น คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาข้อเสนอแนะในแต่ละมิติดังต่อไปนี้

3.2.1 มิติการสนับสนุนทุนวิจัย

โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ ได้เสนอหัวข้อวิจัยที่ควรสนับสนุนเพื่อให้บรรลุสถานะสุขภาพหรือมีระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ ซึ่งประเด็นวิจัยเหล่านั้นได้ถูกจัดกลุ่มและแสดงรายละเอียดไว้แล้วในบทที่ 6 นอกจากความต้องการการสนับสนุนทุนวิจัยในหลายประเด็นแล้วยังมีความต้องการการประสานงานระหว่างหน่วยงานวิจัย และนักวิจัยจำนวนมาก ซึ่งใช้เวลานาน ดังนั้นเพื่อให้เกิดการสนับสนุนวิจัยที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพ การสนับสนุนทุนวิจัยควรพิจารณาในสองประเด็นหลัก คือ ช่องทางในการสนับสนุนทุนวิจัยและระยะเวลาในการจัดสรรทุนวิจัย ช่องทางในการสนับสนุนทุนวิจัยควรมีหลายช่องทางและขึ้นอยู่กับประเภทของงานวิจัย การประกาศรับข้อเสนอเพื่อขอรับการสนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย (call for proposal) ควรใช้ในกรณีที่ประเด็นวิจัยที่ไม่ซับซ้อน มีระยะเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดที่ชัดเจน มีแนวทางในการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย และมีนักวิจัยจำนวนมากที่มีความสนใจอยากทำวิจัยในประเด็นนี้ สำหรับประเด็นที่ยังไม่มีโจทย์วิจัยที่ชัดเจน ประเด็นมีความซับซ้อนหรือโจทย์วิจัยอาจตีความได้หลากหลาย วิธีการในการสนับสนุนทุนควรมีขั้นตอนเพื่อพัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกันระหว่างผู้ให้ทุนสนับสนุน นักวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

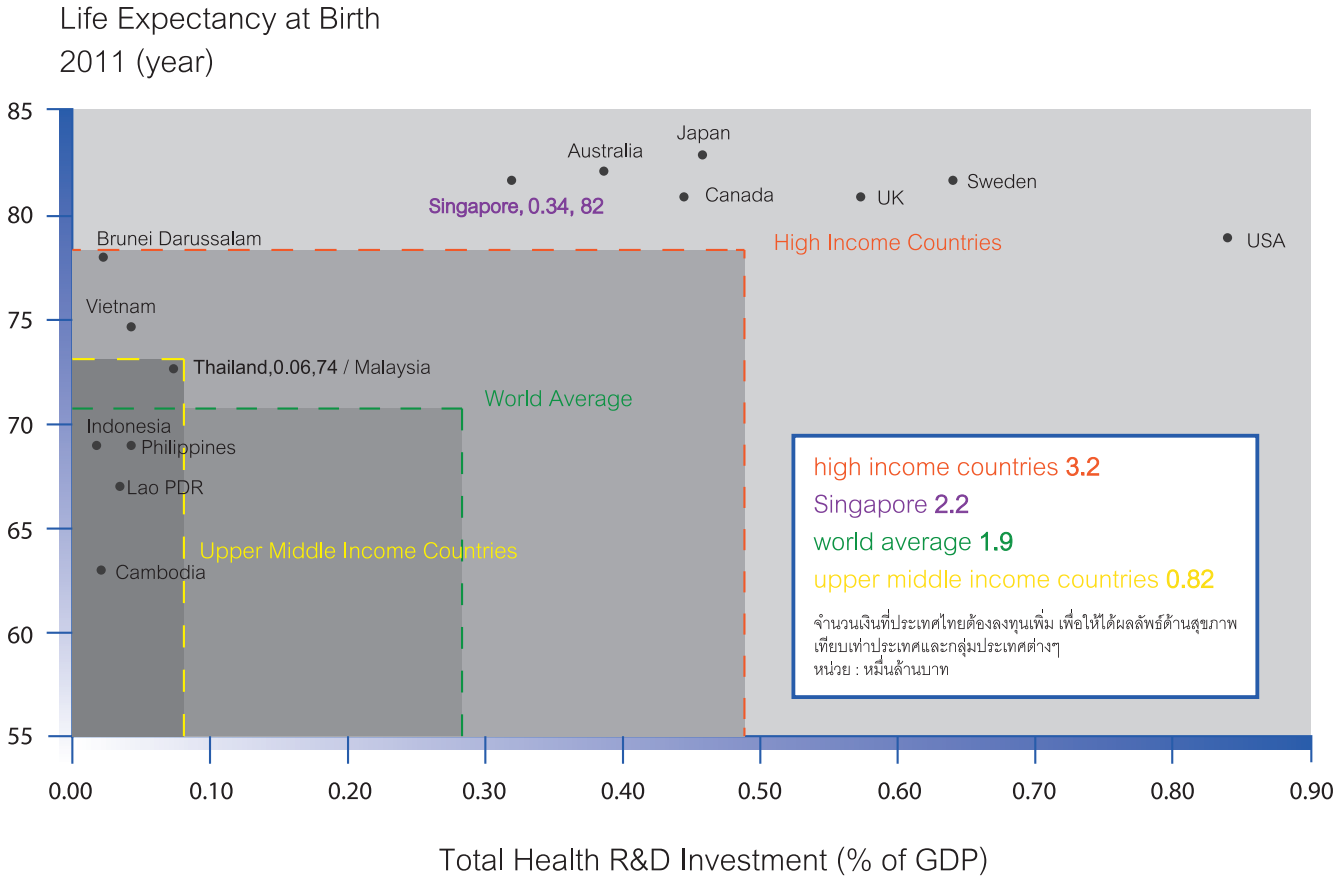
ในกรณีที่ประเด็นวิจัยเป็นเรื่องยาก มีความสลับซับซ้อนและใช้เวลาวิจัยยาวนาน รวมทั้งไม่มีคณะผู้วิจัยให้ความสนใจ ผู้ให้ทุนวิจัยควรคัดเลือกหน่วยงานหรือคณะผู้วิจัยที่มีความมุ่งมั่น ตั้งใจ และรับผิดชอบให้ดำเนินการ ซึ่งจะเป็นการพัฒนาศักยภาพและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง การจัดสรรทุนวิจัยของงานวิจัยไม่ควรมีกรอบระยะเวลาจำกัดตามปีงบประมาณ เพราะงานวิจัยโดยมากไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 12 เดือน หรือตามรอบงบประมาณ งานวิจัยบางประเภทต้องใช้ระยะเวลานาน 5-10 ปี ดังนั้น 5ส 1ว ควรเปลี่ยนวิธีการจัดสรร

งบวิจัยให้มีความยืดหยุ่น ให้ทุนวิจัยตามคุณลักษณะและความจำเป็นของโครงการวิจัย

3.2.2 มิติเงินงบวิจัย

ในปี พ.ศ. 2553 จะพบว่าประเทศไทยลงทุนในการวิจัยและพัฒนาเป็นเงินประมาณ 21,493 ล้านบาท ซึ่งถือเป็นร้อยละ 0.24 เมื่อเทียบกับผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (gross domestic product: GDP) ขณะที่ค่าเฉลี่ยการลงทุนในด้านการวิจัยและพัฒนาของโลกอยู่ที่ร้อยละ 1.8 [126] โดยที่สัดส่วนการลงทุนระหว่างภาครัฐต่อภาคเอกชนอยู่ที่ 40:60 สำหรับสาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์และสุขภาพมีการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาที่ประมาณ 2,500 ล้านบาท หรือร้อยละ 11 ของค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดของประเทศ คิดเป็นร้อยละ 0.06 ของ GDP ในขณะที่ค่าเฉลี่ยการลงทุนด้านวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพของกลุ่มประเทศที่มีรายได้ปานกลางถึงค่อนข้างสูง (upper middle income countries) ตามเกณฑ์ของธนาคารโลกอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.07 ของ GDP ประเทศไทยนับได้ว่ามีการลงทุนในงบประมาณวิจัยด้านสุขภาพ (เฉพาะการวิจัยและพัฒนา) ค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านและประเทศอื่นๆ ที่มีระดับเศรษฐกิจเดียวกัน ดังรูปที่ 7.2 จะเห็นได้ว่าหากต้องการให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพในด้านอายุคาดเฉลี่ยให้เทียบเท่ากับค่าเฉลี่ยของประเทศที่มีรายได้ปานกลางถึงค่อนข้างสูง ประเทศไทยควรลงทุนเพิ่มประมาณ 8.2 พันล้านบาทต่อปี หรือ 1.9 หมื่นล้านบาทต่อปี หากต้องการผลลัพธ์ด้านสุขภาพเทียบเท่ากับค่าเฉลี่ยโลก เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศสิงคโปร์ซึ่งลงทุนวิจัยด้านสุขภาพประมาณร้อยละ 0.34 ของ GDP หรือประเทศที่มีรายได้สูงลงทุนเฉลี่ยร้อยละ 0.49 ของ GDP ประเทศไทยจะต้องลงทุนเพิ่มขึ้นประมาณ 2.2 หมื่นล้านบาท และ 3.2 หมื่นล้านบาท หากต้องการให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพเทียบเท่ากับสิงคโปร์หรือประเทศที่มีรายได้สูงตามลำดับ

ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานทางวิชาการที่ระบุว่าควรลงทุนวิจัยด้านสุขภาพเท่าใดจึงจะเหมาะสม การประมาณการข้างต้นเป็นเพียงการลงทุนวิจัยในระดับใดจึงจะเหมาะสม ตัวเลขที่คณะผู้วิจัยเสนอเป็นเพียงการประมาณการเบื้องต้นเท่านั้น 5ส 1ว ควรประมาณการงบประมาณเป็นรายประเด็นวิจัย ตลอดจนพิจารณางบประมาณอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในประเด็นวิจัยนั้นๆ เช่น งบประมาณด้านโครงสร้างพื้นฐาน งบประมาณในการพัฒนาบุคลากร ซึ่งบางประเด็นอาจจำเป็นที่ต้องจ้างนักวิจัย



รูปที่ 7.2 ความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนวิจัยด้านสุขภาพและอายุคาดเฉลี่ยของประเทศไทยและประเทศอื่นๆ

จากต่างประเทศ และงบประมาณเพื่อการบริหารจัดการและติดตามประเมินผล เป็นต้น ซึ่งผลรวมของงบประมาณที่ต้องการคาดว่าจะมากกว่างบประมาณสนับสนุนทุนวิจัยในปัจจุบัน หาก วช. และ สวรส. ต้องการจัดสรรทุนเพื่อสนับสนุนประเด็นวิจัยที่สำคัญภายใต้โครงการวิจัยนี้โดยใช้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด วช. และ สวรส. อาจจะพิจารณาลดงบประมาณสนับสนุนในส่วนที่ไม่มีแผนยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน หรือ วช. และ สวรส. ควรจัดหางบประมาณวิจัยเพิ่มเติมจากเดิมที่มีอยู่ ทั้งจากแหล่งทุนในและต่างประเทศเพื่อสนับสนุนประเด็นวิจัยที่สำคัญภายใต้โครงการมองไกลวิจัยสุขภาพ ทั้งนี้จำนวนงบประมาณวิจัยที่ควรจัดหาเพิ่ม ขึ้นอยู่กับความสามารถในการสนับสนุนของแหล่งทุน ศักยภาพของนักวิจัยที่จะทำวิจัยในแต่ละประเด็นที่สำคัญ และความสามารถในการบริหารจัดการงบประมาณวิจัยให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

3.2.3 มิติสถาบันวิจัยและโครงสร้างพื้นฐาน

เนื่องจากประเด็นวิจัยที่สำคัญมีจำนวนมากและต้องทำวิจัยทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ประเทศไทยควรมีสถาบันวิจัยที่มีศักยภาพและคุณภาพเป็นจำนวนที่มากกว่าในปัจจุบัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถทำวิจัยในประเด็นวิจัยที่ได้เสนอในโครงการนี้จนกระทั่งบรรลุเป้าประสงค์ของระบบสุขภาพที่ต้องการในแต่ละประเด็นวิจัยที่ได้เสนอในบทที่ 3 5ส 1ว ควรวิเคราะห์สถานการณ์ของความเพียงพอและคุณภาพของสถาบันวิจัยและโครงสร้างพื้นฐานเพื่อทราบข้อจำกัดหรือปัญหา และอุปสรรคที่ทำให้เกิดการติดขัดของการทำวิจัยตลอด value chain โดยมีข้อเสนอเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้แก่สถาบันวิจัยดังต่อไปนี้

- เพิ่มการจัดสรรทุนวิจัยให้แก่สถาบันวิจัยในรูปของค่าบริหารจัดการองค์กรในสัดส่วนที่สูงขึ้นกว่าปัจจุบันซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 5-15 ทั้งนี้คณะผู้วิจัยพบว่า NIH ของประเทศสหรัฐอเมริกาอนุญาตให้กำหนดสัดส่วนงบประมาณค่าบริหารจัดการองค์กรให้แก่สถาบันวิจัยสูงสุดถึงร้อยละ 40 ใน Small Business Innovation Research and Small Business Technology Transfer Programs ที่ให้ทุนวิจัยกับหน่วยงานวิจัยเอกชนที่สร้างนวัตกรรมหรือการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ [127]

- ให้ทุนพัฒนาหรือสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานแก่สถาบันวิจัยที่มีศักยภาพแต่ขาดแคลนโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ เพื่อให้สถาบันวิจัยมีศักยภาพในการทำวิจัยครอบคลุมทั้งห่วงโซ่คุณค่า (value chain) คณะผู้วิจัยพบว่าประเทศคิวบา แคนาดา สหรัฐอเมริกา มีการให้ทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้ โดยเปิดโอกาสให้สถาบันวิจัยทำข้อเสนอเพื่อรับการสนับสนุนตั้งแต่อาคาร สถานที่ เครื่องมือวิจัยราคาแพง ซึ่งในบางกรณีหน่วยงานวิจัยอาจไม่สามารถจัดหาเองได้ [128-130]

3.2.4 มิติบุคลากรวิจัย

ประเทศไทยนับเป็นหนึ่งในประเทศที่มีจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาค่อนข้างน้อย โดยใน พ.ศ. 2551 ประเทศไทยมีจำนวนบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนาประมาณ 7 คนต่อ 1 หมื่นประชากร ขณะที่ค่าเฉลี่ยของโลกอยู่ที่ 25 คนต่อ 1 หมื่นประชากร [131] อย่างไรก็ตาม การพัฒนาระบบวิจัยไม่ควรพิจารณาเพียงแค่จำนวนนักวิจัย คุณภาพของนักวิจัยก็เป็นเรื่องสำคัญเช่นกัน 5ส 1ว ควรวางแผนยุทธศาสตร์ร่วมกันในการเพิ่มจำนวนและคุณภาพของบุคลากรวิจัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่ขาดแคลนในประเด็นวิจัยที่สำคัญที่ได้ระบุในโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพนี้

จากการสัมภาษณ์นักวิจัย เจ้าหน้าที่บริหารงานวิจัย และผู้บริหารหน่วยงานให้ทุนวิจัย คณะผู้วิจัยได้ข้อสรุปว่าการสนับสนุนเพื่อเพิ่มปริมาณและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรวิจัยไม่ควรดำเนินการอย่างแยกส่วนกับการเพิ่มปริมาณและพัฒนาศักยภาพของสถาบันวิจัย ในการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรวิจัย 5ส 1ว ไม่ควรให้ความสำคัญเฉพาะระบบการศึกษาที่เป็นทางการ (formal education) เช่น การศึกษาระดับหลังปริญญา แต่ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรวิจัยในรูปแบบอื่นด้วย เช่น การแลกเปลี่ยนบุคลากรระหว่างสถาบันวิจัย (ทั้งในประเทศและต่างประเทศ) ระบบการทบทวนโครงร่างวิจัยที่ทำให้นักวิจัยที่ส่งโครงร่างวิจัยได้พัฒนาศักยภาพ เช่น การแจ้งผลการพิจารณาพร้อมเหตุผลหรือข้อเสนอแนะให้ปรับปรุง หรือการให้ทุนฝึกหัดแก่บุคลากร (fellowship training) เพื่อให้ได้รับการอบรมผ่านการทำงาน (on-the-job training) หรือการกำหนดให้มีการทำงานวิจัยร่วมกับนักวิจัยหลากหลายสาขาเพื่อพัฒนาศักยภาพของนักวิจัยสาขาอื่นๆ นอกจากสาขาทางการแพทย์ เป็นต้น นอกจากนั้นควรพิจารณาเรื่องค่าตอบแทนและมาตรการในการจูงใจให้นักวิจัยที่มีคุณภาพอยู่ในระบบ

3.2.5 มิติการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

หลายประเทศมีกลไกเฉพาะในการผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย เช่น National Center for Advancing Translational Sciences หรือ Office of Technology Transfer ของประเทศสหรัฐอเมริกา Health Advisory Report ภายใต้ National Health and Medical Research Council ของประเทศออสเตรเลีย และ Networks of Centres of Excellence ของประเทศแคนาดา [132-136] ทำหน้าที่ผลักดันให้เกิดการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ ซึ่งแตกต่างจากประเทศไทยที่ยังไม่มีองค์กรหรือกลไกเฉพาะเพื่อดำเนินการดังกล่าว มีผู้ให้ทุนวิจัยเพียงบางสถาบันพยายามผลักดันการใช้ประโยชน์ของผลงานวิจัย แต่ก็อยู่ในลักษณะต่างคนต่างทำ หากเป็นเช่นนี้ การที่จะใช้ผลงานวิจัยขับเคลื่อนให้ระบบสุขภาพในอีก 20 ปีข้างหน้า มีลักษณะที่พึงประสงค์ก็เป็นไปได้ยาก คณะผู้วิจัยจึงเสนอให้หน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัยทุกแห่งมีหน่วยงานรับผิดชอบในการผลักดันผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ โดยให้ทำงานเชื่อมโยงและประสานกันเพื่อให้เกิดความมั่นใจได้ว่าผลผลิตของงานวิจัยทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นงานวิจัยพื้นฐาน งานวิจัยประยุกต์ หรืองานวิจัยนโยบาย สามารถส่งผ่านไปสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตลอดห่วงโซ่คุณค่า นอกจากนี้คณะผู้วิจัยเสนอให้หน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยกำหนดให้ผู้เสนอโครงร่างระบุแผนผลักดันการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยในโครงร่างวิจัยด้วย และหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยควรวางแผนงบประมาณสำหรับการผลักดันการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยในทุกโครงการวิจัยที่ได้รับการจัดสรรทุน ทั้งนี้ผู้ที่ผลักดันการใช้ประโยชน์ไม่จำเป็นต้องเป็นนักวิจัยที่ดำเนินการ

3.2.6 มิติการติดตามและประเมินผล

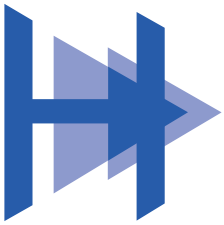
ในการติดตามและประเมินผลงานวิจัย หน่วยงานผู้ให้ทุนวิจัยควรกำหนดตัวชี้วัดสำหรับการติดตามและประเมินผลในทุกขั้นตอนตั้งแต่ปัจจัยนำเข้า เช่น งบประมาณที่จัดสรรไปและนักวิจัยในแต่ละกลุ่ม/ประเด็นวิจัย กระบวนการ เช่น จำนวนโครงการวิจัยที่ดำเนินงานอยู่ ผลลัพธ์ เช่น จำนวนสิทธิบัตรหรือบทความที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการระดับนานาชาติและผลกระทบ เช่น การลดภาระโรคหรือการเข้าถึงบริการอันเนื่องมาจากผลงานวิจัย [126] ทั้งนี้การติดตามและประเมินผลของงานวิจัยควรดำเนินร่วมกันระหว่างสถาบันวิจัยทั้งหมดและ

แบ่งปันข้อมูลร่วมกัน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ นอกจากนี้ 5ส 1ว ควรมีวิธีการจัดกลุ่มงานวิจัยที่เป็นมาตรฐานเดียวกันเพื่อช่วยติดตามสถานการณ์การสนับสนุนทุนวิจัย ลดการให้ทุนวิจัยซ้ำซ้อนและทราบช่องว่างของงานวิจัยที่ควรสนับสนุน เพิ่มประสิทธิภาพของการบริหารจัดการงบประมาณวิจัย เช่น การไม่จัดสรรทุนวิจัยให้แก่นักวิจัยหรือหน่วยงานวิจัยที่มีประวัติการดำเนินโครงการวิจัยไม่ดี

3.3 ก้าวต่อไปของ ‘มองไกล วิจัยสุขภาพ’

เนื่องจากระยะเวลาการดำเนินงานของโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพนี้ จำกัดเพียง 1 ปี ทำให้คณะผู้วิจัยไม่สามารถค้นหาและจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยที่สำคัญสำหรับประเด็นวิจัยได้ครบทั้ง 11 ประเด็น คณะผู้วิจัยได้ยกตัวอย่างโครงการอนาคตไทยเพื่อแสดงกระบวนการในการจัดลำดับความสำคัญ ตลอดจนการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยละเอียด และเสนอให้ 5ส 1ว ดำเนินการจัดลำดับความสำคัญของโจทย์วิจัยในประเด็นอื่นๆ โดยใช้ขั้นตอนและวิธีการที่ได้แสดงในบทที่ 5 หรือดัดแปลงและพัฒนาเพื่อความเหมาะสมกับประเด็นวิจัยในแต่ละเรื่อง ทั้งนี้การจัดลำดับความสำคัญของโจทย์วิจัยควรดำเนินการเป็นระยะๆ เช่น ทุก 3-5 ปี อย่างต่อเนื่อง เพราะองค์ความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลาอาจทำให้โจทย์วิจัยบางเรื่องไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป หรือในทางตรงกันข้ามโจทย์วิจัยบางเรื่องอาจมีความชัดเจนและเพิ่มความสำคัญมากยิ่งขึ้น

การสนับสนุนทุนวิจัยในทุกประเด็นที่ได้จัดลำดับความสำคัญไม่จำเป็นต้องดำเนินการวิจัยในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับศักยภาพของนักวิจัยที่มีอยู่ภายในประเทศที่จะตอบคำถามวิจัยในแต่ละประเด็น ขนาดของงบประมาณที่มีอยู่ ความสำคัญจำเป็นเร่งด่วน (ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการขาดองค์ความรู้) ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนและประเทศชาติ (ทั้งด้านบวกและด้านลบ) ที่เกิดขึ้นจากงานวิจัย ในการนี้คณะผู้วิจัยได้วิเคราะห์สถานการณ์ของประเด็นวิจัยที่สำคัญทั้ง 11 ประเด็นตามหลักเกณฑ์ที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ดังแสดงผลในตารางที่ 7.3



ตารางที่ 7.3 การวิเคราะห์สถานการณ์เพื่อจัดลำดับความสาคัญของประเด็นวิจัยที่สำคัญภายใต้โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ	ศักยภาพของนักวิจัย	งบประมาณที่ใช้
วัยเด็กเกิดอย่างไม่มีโรคและเติบโตแบบมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา	น้อยถึงปานกลาง (โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบอื่น นอกเหนือจากระบบบริการสุขภาพ เช่น ระบบการศึกษาและสวัสดิการสังคม)	ปานกลางถึงสูง (ต้องทำงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชา และส่วนใหญ่ต้องมีการติดตามและประเมินผลในระยะยาว)
วัยรุ่นที่ปราศจากปัจจัยเสี่ยง	น้อย	ปานกลางถึงสูง (ต้องทำงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชา และส่วนใหญ่ต้องมีการติดตามและประเมินผลในระยะยาว เป็นวัยที่เข้าถึงยาก มีความหลากหลาย)
วัยทำงานที่แข็งแรง เป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติ	น้อย	ปานกลางถึงสูง (ต้องทำงานวิจัยในลักษณะสหสาขาวิชา และส่วนใหญ่ต้องมีการติดตามและประเมินผลในระยะยาว)
วัยชราที่พึ่งพิงตัวเองได้ และตายอย่างมีศักดิ์ศรี	น้อยถึงปานกลาง (โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักวิจัยที่มองเชิงระบบ)	ปานกลาง (ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสหสาขาวิชา ทั้งด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์และสังคม)

ความจำเป็นเร่งด่วน	ขนาดของผลกระทบ
สูง (จากตัวอย่างในบทที่ 5 แสดงให้เห็นว่าขนาดปัญหาเด็กมีจำนวนมากและมีผลกระทบทางสังคมและเศรษฐกิจสูง)	สูง (มีผลกระทบต่อระยะยาวของทรัพยากรมนุษย์ของประเทศและจำนวนเด็กเกิดใหม่น้อยลงไปเรื่อยๆ)
สูง (ปัญหาในวัยรุ่นมีช่วงเวลาในการดำเนินการเพื่อแก้ไขที่จำกัด)	สูง (ปัญหาสังคมหลายอย่างเกิดจากวัยรุ่น)
ปานกลาง	ปานกลาง (วัยนี้มีสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี และไม่ได้ใช้บริการในสถานพยาบาลมาก)
ปานกลางถึงสูง (จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ขณะที่ระบบสุขภาพมีความรู้ในการรับมือกับสังคมผู้สูงอายุอย่างจำกัด)	สูง (อนาคตอันใกล้ค่าใช้จ่ายของระบบสุขภาพและระบบประกันสุขภาพจะหมดไปกับการให้บริการและดูแลผู้สูงอายุ)

(ต่อ)

ตารางที่ 7.3 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกลวิจัยสุขภาพ	ศักยภาพของนักวิจัย	งบประมาณที่ใช้
ระบบบริการที่เน้นปฐมภูมิและป้องกันและส่งเสริม มีทางเลือก (แพทย์ตะวันตกและแพทย์ทางเลือก) และสามารถรับมือกับภาวะฉุกเฉิน (emerging diseases and disasters)	น้อยถึงปานกลาง (โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวิจัยเชิงระบบในเรื่องของปฐมภูมิและการสร้างระบบการแพทย์ที่ผสมผสานแพทย์แผนตะวันตกและแพทย์ทางเลือก)	ปานกลางถึงสูง (อาจมีความจำเป็นที่จะต้องมีการวิจัยเชิงทดลองหรือวิจัยเชิงพัฒนา รวมถึงการวิจัยทางคลินิก)
กำลังคนเพื่อความเพียงพอและตอบสนองต่อความต้องการ	น้อยถึงปานกลาง	ปานกลาง (ในบางกรณีอาจมีความจำเป็นต้องวิจัยและติดตามในระยะยาว)
ข้อมูลข่าวสารเพื่อสร้างระบบจัดการข้อมูลสุขภาพในระดับบุคคลหรือชุมชนที่เชื่อมโยงกับหน่วยงานทั้งในและนอกระบบสุขภาพ	น้อย (ไม่มีตำแหน่งงานรองรับในหน่วยงานราชการและมีการดึงนักวิจัยไปทำงานในประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สิงคโปร์)	สูง (เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีที่มีต้นทุนสูง)

ความจำเป็นเร่งด่วน	ขนาดของผลกระทบ
ปานกลาง (มีความต้องการทั้งด้านการเมืองและสังคม และเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ)	สูง (ระบบบริการคือหัวใจที่สำคัญของระบบสุขภาพและใช้ทรัพยากรในระบบสุขภาพในสัดส่วนที่สูงที่สุด)
มาก (ใช้ระยะเวลานานในการเห็นผล มีต้นทุนและค่าเสียโอกาสของนโยบายสูง)	สูง (ทรัพยากรบุคคลมีความสำคัญต่อระบบสุขภาพมากที่สุด)
มาก (ประเทศอื่นๆ ใช้ข้อมูลข่าวสารในการวางแผนและบริหารจัดการระบบสุขภาพทำให้มีข้อได้เปรียบเหนือประเทศไทย)	สูง (สามารถนำองค์ความรู้มาประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวางในหลายด้าน เช่น การวางแผนทรัพยากร การกำหนดนโยบายเพื่อการป้องกันโรครักษาและฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งตรวจสอบประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และความเสมอภาคของระบบสุขภาพ)

(ต่อ)

ตารางที่ 7.3 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกลวิจัยสุขภาพ	ศักยภาพของนักวิจัย	งบประมาณที่ใช้
เทคโนโลยีเพื่อการดูแลตนเอง เน้นการแพทย์เฉพาะบุคคล เชื่อมต่อกับระบบบริการสุขภาพ และลดการพึ่งพาต่างประเทศ	ปานกลาง (มีกลุ่มนักวิจัยของ สวทช. เรื่องการพัฒนาเทคโนโลยี แต่ยังไม่เชื่อมต่อให้เข้ากับระบบบริการและการดูแลตนเองของประชาชน)	สูง (เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานและการวิจัยด้านเทคโนโลยี ซึ่งมักมีต้นทุนสูง)
การเงินการคลังเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาวิธีการร่วมจ่าย	มี (มีจำนวนนักวิจัยที่ทำงานด้านการเงินการคลัง ด้านสาธารณสุขพอสมควรทั้งในมหาวิทยาลัยและกระทรวงสาธารณสุข)	ไม่สูง
ระบบอภิบาล	มี (มีจำนวนนักวิจัยที่ทำงานด้านระบบอภิบาลทั้งในมหาวิทยาลัยและกระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานรัฐอื่นๆ เช่น สถาบันพระ-ปกเกล้า)	ไม่สูง

ความจำเป็นเร่งด่วน	ขนาดของผลกระทบ
มาก (ในปัจจุบันประชาชนมีความตื่นตัวด้านสุขภาพและมีผู้ใช้บริการที่สถานพยาบาลอย่างแออัด)	สูง (ดังเงื่อนไขข้างต้น จะสามารถลดเพิ่มสุขภาวะของประชาชน ลดความแออัดของสถานพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายในการรักษาและฟื้นฟูสภาพผู้ป่วย)
ปานกลาง (เนื่องจากระบบการจัดสรรงบประมาณในปัจจุบันยังสามารถรองรับกับระบบได้ ระบบสุขภาพไทยยังมีประสิทธิภาพที่ดี ในอนาคตหากต้นทุนของการให้บริการสูงขึ้นอันเนื่องมาจากเทคโนโลยีหรือความต้องการด้านคุณภาพสูงมากขึ้น จึงอาจมีความจำเป็นในการวิจัยในเรื่องประสิทธิภาพและการร่วมจ่าย)	สูง (การเปลี่ยนแปลงการจัดสรรเงินให้รัฐบาลอาจนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ให้และผู้รับบริการและโครงสร้างของระบบสุขภาพ)
ปานกลาง (ระบบอภิบาลของระบบสุขภาพในปัจจุบันมีประสิทธิภาพและโปร่งใสเมื่อเทียบกับระบบสวัสดิการทางสังคมอื่นๆ)	ข้อมูลไม่เพียงพอ

(ต่อ)

ตารางที่ 7.3 (ต่อ)

องค์ประกอบของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ โดยโครงการมองไกลวิจัยสุขภาพ	ศักยภาพของนักวิจัย	งบประมาณที่ใช้
การตระหนักรู้และการสร้างเสริมสุขภาพ	น้อย (ผลงานวิจัยด้านที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติมีจำกัดมากเมื่อเทียบกับประเทศอื่น)	ไม่สูงถึงปานกลาง (ขึ้นกับประเด็นและโจทย์วิจัย เพราะในบางกรณีอาจจะต้องทำการศึกษาในเชิงสำรวจหรือติดตามผลในระยะยาว)

4.อภิปรายและสรุปผล

ข้อเสนอเชิงนโยบายทั้ง 9 มิติ เพื่อสนับสนุนให้มีการวิจัยใน 11 ประเด็น มีความสำคัญในการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนวิจัยอย่างมีเป้าหมาย ดำเนินการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัย ในบทนี้คณะผู้วิจัยได้พัฒนาข้อเสนอแนะต่อองค์ประกอบที่จะทำให้ระบบวิจัยเป็นส่วนสำคัญต่อการสร้างผลกระทบต่อสุขภาวะของคนไทยและทำให้ระบบสุขภาพเป็นไปตามอนาคตที่คาดหวัง ซึ่งการค้นหาช่องว่างของความรู้หรือการดำเนินการในประเด็นอื่นๆ ยังต้องดำเนินการต่อไปในอนาคต อย่างไรก็ตามคณะผู้วิจัยวิเคราะห์สถานการณ์ของประเด็นวิจัยทั้ง 11 ประเด็นตามเกณฑ์ด้านศักยภาพของนักวิจัยที่มีอยู่ ขนาดของงบประมาณที่ใช้ความจำเป็นเร่งด่วน และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น และได้ข้อสรุปว่าควรให้ความสำคัญกับ 2 ประเด็นวิจัยตามกลุ่มวัย และ 3 ประเด็นวิจัยของระบบสุขภาพ ได้แก่

1. ประเด็นวิจัยสำหรับกลุ่มเด็ก 0-5 ปี
2. ประเด็นวิจัยสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ
3. ประเด็นวิจัยด้านระบบบริการ
4. ประเด็นวิจัยด้านเทคโนโลยี
5. ประเด็นวิจัยด้านกำลังคน

ความจำเป็นเร่งด่วน	ขนาดของผลกระทบ
มีความจำเป็นเร่งด่วน (ยังขาดองค์ความรู้ในด้านการวางแผนและกำหนดนโยบายของระบบสุขภาพ)	ข้อมูลไม่เพียงพอ

ให้มีความสำคัญในระดับต้น ควรได้รับการสนับสนุนจาก วช. และ สวรส. ในอนาคตอันใกล้

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลในตารางที่ 7.3 เป็นการวิเคราะห์ในภาพรวมเท่านั้น ควรมีการศึกษาที่ละเอียดมากขึ้น เนื่องจากในแต่ละประเด็นของทั้ง 11 ประเด็น ประกอบด้วยประเด็นย่อย การจัดลำดับความสำคัญหัวข้อวิจัยควรดำเนินการในระดับประเด็นย่อยจึงจะมีความเหมาะสม เช่น ในกลุ่มวัยเด็ก สถานะสุขภาพที่พึงประสงค์ประกอบด้วย 2 ประเด็นย่อย ได้แก่ การเกิดโดยไม่มีโรค และการเติบโตแบบมีพัฒนาการที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญา ในกลุ่มย่อยของการเกิดโดยไม่มีโรคสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ โรคทางพันธุกรรมและโรคที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (congenital diseases) โดยการวิจัยในโรคเหล่านี้จะมีความยากง่ายของวิธีการวิจัย งบประมาณที่ใช้ ศักยภาพของนักวิจัย ความเป็นไปได้ในการทำวิจัย หรือโอกาสที่จะใช้ผลประโยชน์จากผลงานวิจัยที่แตกต่างกัน ควรมีการศึกษาที่ปรับปรุงวิธีการวิเคราะห์สถานการณ์ให้มีความละเอียดมากขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์ในการเป็นข้อมูลในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การบริหารจัดการ การเพิ่มจำนวนนักวิจัยที่มีคุณภาพในแต่ละประเด็นย่อย โดยสรุปแล้วประเด็นที่สำคัญ 11 ประเด็นที่โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพได้เสนอในรายงานฉบับนี้ ควรได้รับการสนับสนุนให้มีการทำวิจัยในช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อทำให้เกิดระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในประเทศไทยต่อไป

บทส่งท้าย

โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ นับเป็นความพยายามในการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยโดยมีระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในอนาคตอีก 20 ปี เป็นเป้าหมายสำคัญ ทั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ให้นิยามของคำว่า 'สุขภาพ' ในมิติที่กว้างกว่าโรคหรือความเจ็บป่วยเท่านั้น ดังนั้นประเด็นวิจัยที่สำคัญจากงานวิจัยนี้จึงไม่จำกัดอยู่เฉพาะการค้นหาสาเหตุของโรค การรักษาหรือฟื้นฟูสภาพ แต่ยังเกี่ยวข้องกับการตระหนักรู้เพื่อการดูแลและสร้างเสริมสุขภาพของประชาชนเอง หรือมีมิติที่เกี่ยวข้องกับอาหารและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญต่อสุขภาพในนิยามของการศึกษานี้

นอกจากการเสนอภาพของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในอีก 20 ปีข้างหน้าตามแนวคิดของผู้มีบทบาทสำคัญในสังคมที่เป็นตัวแทนจากภาคส่วนต่างๆ การศึกษานี้ยังระบุถึงช่องว่างของความรู้ที่กลายเป็นประเด็นวิจัยที่สำคัญ ซึ่งต้องมีการสนับสนุนให้เกิดการวิจัยเพื่อตอบคำถามที่เป็นช่องว่างขององค์ความรู้เหล่านั้น อย่างไรก็ตาม เนื่องจากความยากลำบากในการจัดลำดับความสำคัญย่อยไปถึงระดับโจทย์ของการวิจัยในแต่ละประเด็นสำคัญที่ได้ระบุไว้ ซึ่งต้องใช้เวลาและทรัพยากรจำนวนมาก ประกอบกับโจทย์วิจัยที่สำคัญควรมีการค้นหาและพัฒนาเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องเพราะมีองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ดังนั้นการศึกษานี้จึงยังไม่เสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์ในระดับที่จะสามารถระบุโจทย์ของงานวิจัยที่สำคัญได้ทั้งหมด

อย่างไรก็ตาม หากหน่วยงานให้ทุนสนับสนุนการวิจัยต้องการใช้ประโยชน์ในการจัดสรรทุนวิจัยก็สามารถกระทำได้ 2 ประการ คือ

1. ดำเนินการต่อยอดด้วยการจัดลำดับความสำคัญของหัวข้อวิจัยในแต่ละประเด็น โดยอาจใช้แนวทางที่คณะผู้วิจัยได้ยกเป็นตัวอย่างไว้แล้วในบทที่ 5

2. ตั้งกรอบวิจัยของประเด็นสำคัญตามรายละเอียดที่ได้ระบุในรายงานนี้ เช่น ประเด็นระบบบริการให้เน้นงานวิจัยที่ให้บริการปฐมภูมิดำเนินงานด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ส่งเสริมให้มีบริการทางเลือกทั้งแพทย์ตะวันตกและแพทย์ทางเลือกแก่ผู้ป่วย และระบบปฐมภูมิที่มีศักยภาพในการรับมือกับภาวะฉุกเฉิน ทั้งกรณีโรคระบาดและภัยพิบัติ เป็นต้น ซึ่งนักวิจัยสามารถนำกรอบนี้ไปพัฒนาเป็นโจทย์วิจัยให้ผู้ให้ทุนพิจารณาความสอดคล้องและเหมาะสมต่อไป นอกจากนี้คณะผู้วิจัยยังได้เสนอแนวคิดสำหรับการจัดกลุ่มงานวิจัย

เพื่อการติดตามและประเมินผล และได้พัฒนาข้อเสนอแนะสำหรับการผลักดันประเด็นวิจัยที่ได้จัดลำดับความสำคัญไว้แล้วเพื่อให้หน่วยงานที่ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานต่อไป นอกเหนือจากการกำหนดโจทย์หรือกรองการวิจัยที่ได้กล่าวไว้แล้ว

โครงการมองไกล วิจัยสุขภาพ มีข้อจำกัดที่คล้ายคลึงกับความพยายามในการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยอื่นที่ได้เคยดำเนินการทั้งในและต่างประเทศ กล่าวคือ

1. ยังไม่มีระเบียบวิธีวิจัยที่เป็นมาตรฐานเป็นที่ยอมรับสำหรับการจัดลำดับความสำคัญของประเด็น/โจทย์วิจัย การจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยในอดีตส่วนใหญ่พิจารณาจากปัญหาในอดีตหรือปัจจุบันเป็นตัวตั้ง เช่น จัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยในโรคที่ทำให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะ หรือ Disability Adjusted Life Year มาก มีงานวิจัยน้อยมากที่จัดลำดับความสำคัญของงานวิจัยโดยใช้อนาคตที่พึงประสงค์เป็นเป้าหมายดังที่ดำเนินการในการศึกษานี้ ดังนั้นระเบียบวิธีวิจัยในการกำหนดช่องว่างของความรู้ซึ่งจะกลายเป็นประเด็นวิจัยที่สำคัญ จึงยังไม่เป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย

2. การสร้างภาพอนาคตของระบบสุขภาพที่พึงประสงค์ในอีก 20 ปีข้างหน้าและการจัดลำดับความสำคัญของประเด็นวิจัยจำเป็นต้องใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจำนวนมาก รวมถึงความคิดเห็นส่วนบุคคลของผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีบทบาทในสังคมที่เป็นตัวแทนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบสุขภาพ เนื่องจากการคัดเลือกบุคคลที่ให้ข้อมูลเหล่านี้เป็นไปอย่างเจาะจง จึงอาจเกิดอคติต่อข้อค้นพบของการศึกษานี้ได้ ถึงแม้คณะผู้วิจัยตระหนักและได้พยายามหลีกเลี่ยงอคตินี้อย่างดีแล้วก็ตาม

3. ด้วยธรรมชาติของการศึกษานี้ทำให้ผู้ทบทวนและผู้อ่านมีความยากลำบากในการตรวจทานความถูกต้องแม่นยำของการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัย ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่นๆ ดังนั้นด้วยข้อจำกัดที่กล่าวมาข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงขอเสนอให้ผู้อ่านหรือผู้ที่ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยนี้ใช้วิจารณญาณของตนเองพิจารณาอย่างถี่ถ้วนก่อนที่จะใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยนี้

สุดท้ายคณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษานี้จะกระตุ้นในระบบวิจัยของประเทศให้เกิดความตื่นตัวในการจัดลำดับความสำคัญของงานวิจัย เพื่อให้งานวิจัยตอบสนองต่อความต้องการของประเทศ บรรลุเป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ก่อนอย่างรอบคอบ มีการติดตามประเมินผลลัพธ์และผลกระทบของงานวิจัยอย่างจริงจัง และนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการระบบวิจัยต่อไป ประสบการณ์นานาชาติได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนแล้วว่าทุกประเทศที่สามารถก้าวข้ามความเป็นประเทศกำลังพัฒนาสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วล้วนประสบความสำเร็จจากการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยและพัฒนาด้วยกันทั้งสิ้น [137-139] ระบบวิจัยของประเทศจึงเป็นกลไกสำคัญของความมั่นคงและรุ่งเรืองของชาติ

เอกสารอ้างอิง

1. United Nations, Report of the United Nations conference of environment and development. 1992; Available from: http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm.

2. World Health Organization, Everybody business: strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action. 2007, World Health Organization: Geneva.

3. World Health Organization, World report on knowledge for better health: Strengthening health systems. 2004, World Health Organization: Geneva.

4. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, การสำรวจค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ประจำปี 2553. เข้าถึงได้ที่ : http://www.nrct.go.th/index.php?mod=contents&req=view&id=1313.

5. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, รายงานประจำปี 2552.; เข้าถึงได้ที่ : http://kb.hsri.or.th/.

6. คณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์, รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการจัดลำดับความสำคัญการวิจัยด้านสุขภาพระดับประเทศ. 2549: กรุงเทพฯ.

7. กลุ่มกิจการพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, Foresight research โดยการสังเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์จากผลงานวิจัย: สาขาสาธารณสุข. 2552, กรุงเทพฯ. 415.

8. Okello D and Chongtrakul P, COHRED working group on priority setting: A manual for research priority setting using the ENHR strategy 2000.

9. Owlia, P., et al., Health research priority setting in Iran: Introduction to a bottom up approach. J Res Med Sci, 2011. 16(5): p. 691-8.

10. The National Institute for Medical Research, Tanzania health research priorities, 2006-2010. National Institute for Medical Research, Dares Salaam, Tanzania, 2006.

11. Swingler, G.H., et al., A systematic review of existing national priorities for child health research in sub-Saharan Africa. Health research policy and systems, 2005. 3(7).

12. Alvarez, M., et al., Priority setting in health research in Cuba, 2010. MEDICC Rev, 2010. 12(4): p. 15-9.

13. Rudan I, El Arifeen S, and Black RE, a systematic methodology for setting priorities in child health research investments. In A new approach for systematic priority setting. Edited by: Huda TM. Dhaka: Child Health and Nutrition Research Initiative. 2006. 1-11.

14. Tomlinson, M., et al., Setting priorities in child health research investments for South Africa. PLoS Med, 2007. 4(8): p. e259.

15. Bahl, R., et al., Research priorities to reduce global mortality from newborn infections by 2015. Pediatr Infect Dis J, 2009. 28(1 Suppl): p. S43-8.

16. Brown, K.H., et al., Setting priorities for Zinc-related health research to reduce children's disease burden worldwide: an application of the child health and nutrition research Initiative's research priority-setting method. Public Health Nutr, 2009. 12(3): p. 389-96.

17. George, A., et al., Setting implementation research priorities to reduce preterm births and stillbirths at the community level. PLoS Med, 2011. 8(1): e1000380.

18. Tomlinson, M., et al., Setting priorities for global mental health research. Bull World Health Organ, 2009. 87(6): p. 438-46.

19. Coates J, Durance P, and Godet M., Strategic foresight issue: Introduction. Technological Forecasting and Social Change, 2010. 77(9): p. 1423-5.

20. Heger T and Rohrbeck R, Strategic foresight for collaborative exploration of new business fields. Technological Forecasting and Social Change, 2012. 79(5): p. 819-31.

21. Ma S and Seid M, Using foresight methods to anticipate future threats: the case of disease management. Health Care Manage Rev, 2006 Oct-Dec. 31(4): p. 270-9.

22. Foster BC, Foresight scanning: future directions of clinical and pharmaceutical research. J Pharm Pharm Sci, 2008. 11(4): p. 108s-22s.

23. Michelle Schneider, The setting of health reserach priorities in South Africa. 2001, South Africa: Medical Research Council, Burden of Disease Research Unit. p. 137.

24. WILD C and TORGERSEN H, Foresight in medicine: lessons from three European Delphi studies. The European Journal of Public Health, 2000 June 1. 10(2): p. 114-9.

25. Asiimwe, D., Identification of priority research questions within the areas of: health financing; human resources for health and the role of non-state sector. 2008.

26. Kosen S, Research priority identification in three thematic areas: health financing, human resources for health and role of the non-state sector in Indonesia, Malaysia and Thailand: World Health Organization. 2008.

27. Urcullo G, Muñoz R, and Bitrán R, Identification of priority research questions in LAC within the areas of health financing, human resources for health and the role of the non-state sector : World Health Organization. 2008.

28. Philppine National Health Research Sytem (2008) Philippines National Unified Health Research Agenda 2008-2010.

29. Suwandono A, Priority setting for ENHR -the indonesian experience. 2004, Council on Health Research for Development (COHRED).

30. WBC-Inco (2009) Strategic research agenda: health research priorities for Croatia.

31. Alger, J., et al., National health research systems in Latin America: a 14-country review. Rev Panam Salud Publica, 2009. 26(5): p. 447-57.

32. World Health Organization (2008) Global priorities for research in Patient Safety (first edition).

33. Doyle, J., et al., Global priority setting for Cochrane systematic reviews of health promotion and public health research. J Epidemiol Community Health, 2005. 59(3): p. 193-7.

34. Ministry of Health, National agenda of priorities in health research Brazil. 2003, Ministry of Health of Brazil.

35. Pacheco Santos, L.M., et al., Fulfillment of the Brazilian agenda of priorities in health research. Health Res Policy Syst, 2011. 9: p. 35.

36. Montorzi, G., S.d. Haan, and C. IJsselmuiden, Priority setting for research for health: a management process for countries. August 2010, Council on Health Research for Development (COHRED).

37. World Economic Forum, sustainable health systems visions, strategies, critical uncertainties and scenarios. 2013.

38. The future of healthcare systems, British Medical Journal, 1997. S14. 39. Collen MF, A vision of health care and informatics in 2008. Journal of the American Medical Informatics Association, 1999. 6(1): p. 1-5.

39. Collen MF, A vision of health care and informatics in 2008. Journal of the American Medical Informatics Association, 1999. 6(1): p. 1-5.

40. สถาบันพระบรมราชชนก และสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, วิเคราะห์อนาคตระบบสุขภาพไทยในสองทศวรรษหน้า. 2541, นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

41. กฤษนันท์ เลาะหนับ, การวิเคราะห์อนาคตภาพการพัฒนากำลังคนสาขาบริการสุขภาพของประเทศไทยในประชาคมอาเซียน. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7, 2555. ปีที่ 11 (ฉบับที่ 1): p. 33-40.

42. Appleby, J., Spending on health and social care over the next 50 years Why think long term? 2013, The King's Fund: London.

43. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9. 2546-2549; เข้าถึงได้ที่: http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=91.

44. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2555-2559) 2555.

45. สำนักงานปฏิรูประบบสุขภาพแห่งชาติ (สปรส.), จุดประกายปฏิรูปสุขภาพ-ระบบสุขภาพที่คนไทยต้องการ. 2543.

46. จรัส สุวรรณเวลา, สุขภาพพอเพียง ระบบสุขภาพที่พึงประสงค์. 2544.

47. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข และเครือข่ายภาคีสุขภาพ, ก้าวต่อไปการวิจัยระบบสุขภาพ. 2551.

48. Garett, M., Health Future Handbook. 1995, Geneva: World Health Organization.

49. พิมพันธ์ เดชะคุปต์, การใช้คำถามกระตุ้นการคิด. 2545; เข้าถึงได้ที่: http://www.gotoknow.org/posts/306302.

50. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กรอบยุทธศาสตร์งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคระดับชาติ. 2554-2558, กระทรวงสาธารณสุข: นนทบุรี.

51. คณะทำงานพัฒนาการจัดการความรู้, การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศสุขภาพ. 2553, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข: นนทบุรี.

52. สัมฤทธิ์ ศรีธำรงสวัสดิ์, การวิจัยและพัฒนาระบบการเงินการคลังสุขภาพ. [เข้าถึงวันที่ 7 สิงหาคม 2556]; เข้าถึงได้ที่: http://www.hsri.or.th/plans/34.

53. เบญจมาศ สุรมิตรไมตรี, การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3อ2ส.ตามปิงปอง จราจรชีวิต 7 สี. 2555, กองสุขศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ,: นนทบุรี.

54. Hylton, A. A KM initiative is unlikely to succeed without a knowledge audit 2002; Available from: http://polaris.umuc.edu/~busilane/tman636/articles/audit.pdf.

55. Probst, G.J.B., S. Raub, and K. Romhardt, Managing knowledge: building blocks for success. 2000, London: John Wiley & Sons.

56. จอมขวัญ โยธาสมุทร, พิศพรรณ วีระยิ่งยง, และ ยศ ตีระวัฒนานนท์, การจัดลำดับความสำคัญของการวิจัยด้านสุขภาพในประเทศไทย: ประสบการณ์การจัดลำดับความสำคัญของโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา, 2552. 7(2): หน้า 101-116.

57. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, สมุดบันทึกสุขภาพแม่และเด็ก. 2555, นนทบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

58. สรันยา เฮงพระพรหม และ พรชัย สิทธิศรัณย์กุล, ข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของประชาชนรอบเขตอุตสาหกรรม. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2553. 4(4): หน้า 555-572.

59. สมเกียรติ ศิริรัตนพฤกษ์ และคณะ, รายงานผลการศึกษาโครงการพัฒนาระบบเฝ้าระวังสิ่งคุกคามทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม. 2546, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข: นนทบุรี.

60. สามารถ ศรีจำนงค์ และนิ่มอนงค์ งามประภาสม, การดำเนินการส่งเสริมสุขภาพในสถานที่ทำงานในประเทศไทย, ในโครงการวิจัยการส่งเสริมสุขภาพในภาคเอกชน: กรณีศึกษาสี่จังหวัดภาคเหนือ, เกษม นครเขตต์ และคณะ, บรรณาธิการ. 2542, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข: นนทบุรี.

61. ชัชวาลย์ จันทรวิจิตร, อะเคื้อ อุณหเลขกะ, และยุวยงค์ จันทรวิจิตร, ตัวชี้วัดและการเฝ้าระวังผลกระทบสุขภาพประชาชนในบริเวณโรงไฟฟ้าแม่เมาะ. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2553. 4(4): หน้า 475-482.

62. สมเกียรติ ศิริรัตนพฤกษ์ และคณะ, รายงานการศึกษา เรื่อง โครงการศึกษาระบบข้อมูลทางด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม. 2552, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข: นนทบุรี.

63. Siriruttanapruk, S. and P. Anantagulnathi, Occupational health and safety situation and research priority in Thailand. Industrial Health, 2004. 42: p. 135-140.

64. Health Intervention and Technology Assessment Program, A research proposal of “Measuring health status and assessing health seeking behaviors and related factors of low-skilled migrants living in Thailand”. 2013, Health Intervention and Technology Assessment Program: Nonthaburi.

65. วิพรรณ ประจวบเหมาะ และคณะ, โครงการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2550-2554). 2556.

66. คณะอนุกรรมการจัดสมัชชาผู้สูงอายุระดับชาติ, มติสมัชชาผู้สูงอายุ ระดับชาติ ปี 2556. 2556, สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์: กรุงเทพฯ.

67. จันทิมา ธนาสว่างกุล. สิทธิปฏิเสธการรักษาพยาบาลที่เป็นไปเพื่อยืดการตายในวาระสุดท้ายของชีวิต. [เข้าถึงวันที่ 26 กรกฎาคม 2556]; เข้าถึงได้ที่: http:// www.koonnapab.com/gallery/a3.pdf.

68. กฤษณา เฉลียวศักดิ์ และคณะ, ประเด็นขัดแย้งทางจริยธรรมจากประสบการณ์ของพยาบาลในการให้การดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี: ยะลา.

69. มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ, รายงานโครงการการจัดการความรู้และการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพ. 2553, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข: นนทบุรี.

70. กนิษชานันท์ ช่วยเรือง, การพัฒนายุทธศาสตร์งานวิจัยระบบสุขภาพบริการของประเทศไทย. 2556; เข้าถึงได้ที่: http://www.trc-hs.org/all-news/item/การระดมสมองเพื่อพัฒนายุทธศาสตร์งานวิจัยระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย.html.

71. สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ, แผนงานพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ ระยะที่ 2. 2551.

72. สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, กระบวนการทำงาน. [เข้าถึงวันที่ 24 กรกฎาคม 2556]; เข้าถึงได้ที่: http://www.hiso.or.th/hiso/welcomeHISO/welcomHiso_2.php?from=.

73. นวนรรน ธีระอัมพรพันธุ์, หัวข้อวิจัยด้านเวชสารสนเทศในบริบทของประเทศไทย. ใน: Health Informatics: Strengthening through Meaningful Usage of Health Data. งานประชุมประจำปีสมาคมเวชสารสนเทศไทย ครั้งที่ 20 พ.ศ. 2555.

74. ธวัชชัย เทียนงาม และคณะ, รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์การศึกษาสถานการณ์งานวิจัยย้อนหลัง 10 ปี ด้านการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือก และสมุนไพร. 2553, สถาบันสุขภาพวิถีไทย: นนทบุรี.

75. ทรงศักดิ์ สอนจ้อย, โครงการศึกษาสถานการณ์และข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาโจทย์วิจัยด้านการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน และการแพทย์ทางเลือก. 2553.

76. เสาวณีย์ กุลสมบูรณ์และคณะ, สถานภาพ และทิศทางการวิจัย ภูมิปัญญาพื้นบ้านด้านสุขภาพ. 2550; เข้าถึงได้ที่: http://rir.nrct.go.th/ rir/?page=researching&nid=25660.

77. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, รายงานการประเมินระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าในช่วงทศวรรษแรก (2544-2553). 2555, นนทบุรี.

78. ครรชิต พุทธโกษา, การวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัยด้านการควบคุมศัตรูพืชและสัตว์โดยชีววิธีของหน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยที่ดำเนินการและเผยแพร่ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2553. กรกฎาคม 2555 [เข้าถึงวันที่ 20 พฤษภาคม 2556]; เข้าถึงได้ที่: http://www1.nrct.go.th/downloads/sci_adviser/550717_biological_pest_control.pdf.

79. คณะกรรมการอาหารแห่งชาติ, กรอบยุทธศาสตร์การจัดการด้านอาหารของประเทศไทย: สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุขและสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติกระทรวงเกษตรและสหกรณ์. 2554.

80. Ishikawa H and Kiuchi T, Health literacy and health communication. Biopsychosocial Medicine, 2010. 4(18).

81. สถาบันศึกษานโยบายสาธารณะมหาวิทยาลัยเชียงใหม่., แผนแม่บทรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศแห่งชาติ พ.ศ. 2553-2562. 2552: สำนักงานโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

82. ยุวดี วงษ์กระจ่าง และคณะ, โครงการสังเคราะห์องค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการยกร่างธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพ ประเด็นการป้องกันและควบคุมโรคและปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์สถานการณ์ความปลอดภัยของอาหารในประเทศไทย. 2552.

83. United Nations, Report of the Uinted Nations conference on environment and development. 1992; Available from: http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-1annex1.htm.

84. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, รายงานผลเบื้องต้น การสำรวจสำมะโนประชากรและเคหะ ปี พ.ศ.2553. 2554, สำนักงานสถิติแห่งชาติ: กรุงเทพฯ.

85. สถาบันวิจัยประชากรและสังคม, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, และสำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, สุขภาพคนไทย 2555, ในความมั่นคงทางอาหาร: เงินทองของมายา...ข้าวปลาสิของจริง. 2555: นครปฐม.

86. United Nations Population Fund, Impact of demographic change in Thailand. 2011, United Nations Population Fund: Bangkok.

87. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ, ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในโครงการ ‘อนาคตไทย’ เพื่อการสร้างเสริมสุขภาวะเด็กอายุ 0-5 ปี. 2555, โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ: นนทบุรี.

88. คณะทำงานศึกษาภาระโรคและการบาดเจ็บที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยเสี่ยง, ภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงของประชาชนไทย พ.ศ. 2552. 2555, สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข: กรุงเทพฯ. หน้า 32.

89. วันดี นิงสานนท์ และคณะ, สุขภาวะของเด็กและวัยรุ่นไทย พ.ศ. 2552, ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย และสมาคมกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย: กรุงเทพฯ.

90. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม, รายงานการสำรวจสถานการณ์การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในประเทศไทย. 2552, กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข: นนทบุรี.

91. ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ, การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 ปี 2551-52, ใน สุขภาพเด็ก, วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. 2553, สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย: กรุงเทพฯ.

92. จอมขวัญ โยธาสมุทร และคณะ, การพัฒนานโยบายสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี. 2555, โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ: นนทบุรี.

93. จอมขวัญ โยธาสมุทร และคณะ, ปัญหาสุขภาวะเด็ก กฎหมาย/นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคและการจัดลำดับความสำคัญ ปัญหาสุขภาวะเด็ก 0-5 ปี ในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2555. 6(4): หน้า 543-555.

94. ศศิวรา บุญรัศมี, นโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ในปรเทศสหรัฐอเมริกา. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข, 2555. 6(4): หน้า 557-69.

95. สินดี สำเริญนุสิต, รายงานการทบทวนนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะเด็ก 0-5 ปี ในภูมิภาคตะวันออกกลาง, ใน รายงานผลการทบทวนนโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และภูมิภาคตะวันออกกลาง, ลัดดา เหมาะสุวรรณ และนิพรรณพร วรมงคล, บรรณาธิการ. 2555, โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้าน สุขภาพ: นนทบุรี.

96. วีระศักดิ์ พุทธาศรี, วัชรา ริ้วไพบูลย์, และรัชตะ ตั้งศิริพัฒน์, การควบคุมและป้องกันโรคโลหิตจางธาลัสซีเมียในประเทศไทย: บทวิเคราะห์กระบวนการเชิงนโยบาย. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 2547. 13(5): หน้า 715-725.

97. Lau, M. and J. Bradshaw, Child well-being in the Pacific Rim. Child Indicators Research, 2010. 3(3): p. 367-83.

98. สำนักงานส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย, โครงการโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัว. 2555 [เข้าถึงวันที่ 15 ธันวาคม 2554]; เข้าถึงได้ที่: http://www.saiyairak-hospital.com/index.php.

99. ไพบูลย์ พิทยาเธียรอนันต์ และคณะ, ผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพจากภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนในประเทศไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, 2554. 5(3): หน้า 287-98.

100. ปุณณดา สุไลมาน, รายงานการทบทวนนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะเด็ก 0-5 ปี ในประเทศญี่ปุ่น, ในรายงานผลการทบทวนนโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และภูมิภาคตะวันออกกลาง, ลัดดา เหมาะสุวรรณ และนิพรรณพร วรมงคล, บรรณาธิการ. 2555, โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ: นนทบุรี.

101. ขวัญชนก ยิ้มแต้, การตรวจคัดกรองการได้ยินในทารกแรกเกิด. ศรีนครินทร์เวชสาร, 2547. 19(4): หน้า 241-8.

102. แสงศุลี ธรรมไกรสร, รายงานการทบทวนนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาวะเด็ก 0-5 ปี ในประเทศแคนาดา, ในรายงานผลการทบทวนนโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และภูมิภาคตะวันออกกลาง, ลัดดา เหมาะสุวรรณ และนิพรรณพร วรมงคล, บรรณาธิการ. 2555, โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ: นนทบุรี.

103. นัยนา ณีศะนันท์ และรัชดา เกษมทรัพย์, รายงานการทบทวนนโยบายและ มาตรการที่เกียวข้องกับสุขภาวะเด็ก 0-5 ปี ในไต้หวัน, ในรายงานผลการทบทวนนโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และภูมิภาคตะวันออกกลาง, ลัดดา เหมาะ สุวรรณ และนิพรรณพร วรมงคล, บรรณาธิการ. 2555, โครงการประเมินเทคโนโลยีและ นโยบายด้านสุขภาพ: นนทบุรี.

104. การสำรวจสถานการณ์การพัฒนาศูนย์เด็กเล็กในประเทศไทย, 2552, สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.

105. แพทย์ชี้เด็กช่วงวัยแรกเกิดถึง 6 ขวบ สมองมีการเรียนรู้มากที่สุด, ในมติชนออนไลน์. 3 มีนาคม 2553: กรุงเทพฯ.

106. โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ, จุลสาร ปีที่ 5 ฉบับที่ 16 เมษายน-มิถุนายน 2555: อนาคตเด็ก อนาคตไทย.

107. European Science Foundation, Health research classification system current approaches and future recommendations science policy briefing, November 2011. 43.

108. ศิริวัฒน์ ทิพย์ธราดล, การศึกษาแหล่งทุนวิจัยและการกำหนดยุทธศาสตร์งานวิจัยสุขภาพสำหรับประเทศไทย. 2550, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ: กรุงเทพฯ.

109. National Institute of Health, Estimates of funding for various research, condition, and disease categories (RCDC). 2013 April 10, 2013 [cited 2013 25 june]; Available from: http://report.nih.gov/categorical_spending.aspx.

110. United Kingdom Clinical Research Collaboration, UK Health Research Analysis. May 2006: London.

111. สุณี ผลดีเยี่ยม, การวิจัยทางทันตสาธารณสุข. 2543-2544 [เข้าถึงวันที่ 24 กรกฎาคม 2556]; เข้าถึงได้ที่: http://www.anamai.ecgates.com/news/news_detail. php?id=386.

112. Ian Viney, The Health Research Classification System. February 2013, Medical Research Council.

113. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, ระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ NRPM. 2556 [เข้าถึงวันที่ 25 มิถุนายน 2556]; เข้าถึงได้ที่: http://nrpm.nrct.go.th/PublicAbout.aspx.

114. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, การจัดหมวดหมู่ข้อมูลวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข. 2556 [เข้าถึงวันที่ 25 มิถุนายน 2556]; เข้าถึงได้ที่: http://nrpm.nrct.go.th/Pic/info_2551_2554/Poster4.jpg.

115. ภารกิจมาตรฐานระบบวิจัย, คำอธิบายหัวข้อการจำแนกหมวดหมู่งานวิจัยในระบบ NRPM ด้านการแพทย์และสาธารณสุข. 2556, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

116. ระบบบริหารงานวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, จำนวนโครงการและงบประมาณของด้านการแพทย์และสาธารณสุข ปี 2551-2555 จำแนกตามหมวดหมู่ด้านสุขภาพ. 2556.

117. วิจารณ์ พานิช, การบริหารงานวิจัย แนวคิดจากประสบการณ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. 2553, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย: กรุงเทพฯ.

118. สุทธิพร จิตต์มิตรภาพ, มหาวิทยาลัยวิจัยแห่งชาติกับการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก. 2555 [เข้าถึงวันที่ 4 สิงหาคม พ.ศ. 2556]; เข้าถึงได้ที่: http://www.nru.go.th/download/file_summit/summit2%20%281%29.pdf.

119. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2555-2559).

120. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข, แผนยุทธศาสตร์. [เข้าถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2551]; เข้าถึงได้ที่: http://www.hsri.or.th/about/plan.

121. สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ, นโยบายและแผนวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2555-2556). 2555, กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: กรุงเทพฯ. หน้า 184

122. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, ทิศทาง เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ ระยะ 10 ปี (2555-2564). 2554.

123. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, แผนกลยุทธ์งานวิจัยในระยะที่ 2. [เข้าถึงวันที่ 31 กรกฎาคม 2556]; เข้าถึงได้ที่ : http://www.nstda.or.th/industrial-research.

124. National Institutes of Health, NIH challenge grants in health and science research (RC1). 2010; Available from: http://grants.nih.gov/grants/ funding/challenge_award/.

125. Bill and Melinda Gates Foundation, Grant opportunities 2013; Available from: http://www.gatesfoundation.org/How-We-Work/General-Information/Grant-Opportunities.

126. Rottingen, J.A. et al., Mapping of available health research and development data: what's there, what's missing, and what role is there for a global observatory? Lancet, 2013.

127. National Institute of Health. NIH grants policy statement. 2012; Available from: http://grants.nih.gov/grants/policy/nihgps_2012/nihgps_ch7.htm#preaward_preagreement_costs.

128. National Institute of Health. Budget statements. 2013; Available from: http://www.nih.gov/about/director/budgetrequest/index.htm.

129. Álvarez, M., et al., Priority setting in health research in Cuba, 2010. MEDICC Review, 2010. 12(4): p. 15-19.

130. Canada Foundation for Innovation, 2013; Available from: http://www.innovation.ca/en/AboutUs/WhatCFI.

131. นนทวัฒน์ มะกรูดอินทร์, เปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ภายใต้บริบทไทยกลุ่มประเทศ ASEAN+6. 2553, สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ.

132. Chorh-Chuan, T, Translational strategies in an integrated economy: perspectives from Singapore. 12 July 2013]; Available from: http://www.itmat.upenn.edu/symposium_media/Tan_CC_ITMAT.pdf.

133. Experimental Therapeutics Centre, About ETC, [cited 15 July 2013; Available from: http://www.etc.a-star.edu.sg/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=80.

134. Scoggins A, health and medical research in Australia. 2008: RAND Corporation.

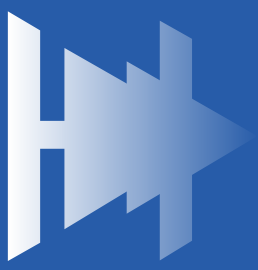
135. Office of Technology Transfer, Annual Report FY-2012. 2013, National Institutes of Health.

136. Networks of Centres of Excellence, About the networks of centres of excellence. 2013.

137. Federal Ministry of Education and Research, Research for sustainable Development. 2009. p. 68.

138. European Commission, Sustainable development, Available from: http://ec.europa.eu/research/sd/index_en.cfm.

139. Ulku, H., R&D, Innovation, and economic growth: an empirical analysis, in IMF Working Paper. 2004, International Monetary Fund.



รายงานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์สามารถตอบวัตถุประสงค์ได้ในระดับดีมากและเป็นต้นแบบของงานวิจัยเชิงนโยบายที่สามารถให้ข้อสรุปที่เอื้อต่อการทำงานในระดับปฏิบัติอย่างชัดเจน ทุกประเด็นมีการศึกษาอย่างละเอียดและเป็นระบบ ทำให้สามารถมองอนาคตสุขภาพและทิศทางการวิจัยได้ครอบคลุมในทุกมิติที่สำคัญ ผู้ประเมินขอแสดงความยินดีกับคณะผู้วิจัยที่สามารถผลิตงานที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติได้สำเร็จเป็นอย่างดี

โดย ผู้ประเมินภายนอกที่อ่านงานวิจัยเล่มนี้

www.hitap.net

วช. NRCT

HITAP Health Intervention and Technology Assessment Program

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข