

นโยบายสุขภาพะเด็กอายุ 0-5 ปีในประเทศไทยกับบทเรียนที่น่าสนใจจากประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และประเทศในแถบตะวันออกกลาง

ลัดดา เหมาะสุวรรณ*

นิพนพร วรมงคล†

บทคัดย่อ

รายงานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เชื่อมโยงงานวิจัยสองส่วนในโครงการพัฒนานโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปี โดยพิจารณารายการปัญหาสุขภาพของเด็กกลุ่มอายุ 0-5 ปีที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ การทบทวนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพที่มีการดำเนินการในประเทศไทย และการศึกษาเปรียบเทียบมาตรการในประเทศทั้งห้าประเทศที่ได้เลือกศึกษาไว้ในโครงการวิจัยฯ เพื่อหาจุดเด่นและบทเรียนที่อาจเป็นประโยชน์หากนำมาปรับใช้ในการพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย ผลการวิเคราะห์พบว่าทุกประเทศมีการบริการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กอายุ 0-5 ปีและหญิงมีครรภ์คล้ายคลึงกัน การคัดกรองพัฒนาการใช้เครื่องมือที่อิงตาม Denver Developmental Screening Test-II เป็นส่วนใหญ่ วัคซีนหลักที่ให้เหมือนกันทุกประเทศ คือ วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก โปлио หัด คางทูมและหัดเยอรมัน การคัดกรองทารกแรกเกิดที่ทำทุกประเทศคือการคัดกรองภาวะพร่องไทรอยด์แต่กำเนิด แต่จำนวนและชนิดของโรคอื่นที่คัดกรองในทารกแรกเกิดและหญิงมีครรภ์แตกต่างกันตามสถานการณ์โรคของแต่ละประเทศ ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกาบริติชทำการคัดกรองการได้ยินของทารกแรกเกิด หลายประเทศใช้มาตรการด้านกฎหมายในการคุ้มครองสิทธิการเข้าถึงบริการการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค การมุ่งใจให้อยากมีบุตร การคุ้มครองสิทธิในการป้องกันและรักษาโรคทางพันธุกรรม และโรคผิดปกติของเมตาบอลิซึม การปฏิสนธิเทียม การป้องกันการทำทารุณกรรมเด็กและการควบคุมคุณภาพศูนย์เด็กเล็กอย่างเข้มงวด ประเทศแคนาดามีการเสริมพลังพ่อแม่ให้สามารถดูแลสุขภาพของลูกด้วยตนเองอย่างเป็นระบบชัดเจน รายงานนี้ได้สรุปข้อเสนอแนะเพื่อสร้างเสริมสุขภาพะเด็กปฐมวัยไทยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย

คำสำคัญ: นโยบายสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค, เด็กอายุ 0-5 ปี, ประเทศไทย, สหรัฐอเมริกา, แคนาดา, ญี่ปุ่น, ตะวันออกกลาง, ไต้หวัน

Abstract

Health Promotion and Disease Prevention Policies for Children aged 0-5 years in Thailand and lessons learned from the USA, Canada, Japan, Taiwan, and Middle East Region

Ladda Mo-suwan*, Nipunporn Woramongkol†

*Faculty of Medicine, Prince of Songkla University, †Department of Health, Ministry of Public Health

This report aims to analyse and link between sub- studies under the research project entitled 'the development of health promotion and disease prevention policies for children aged 0-5 years old in Thailand'. The two sub-studies employed in this analysis include the list of prioritized health problems among children aged 0-5 years, review of relevant existing interventions and policies in Thailand, and the studies of interventions and policies in five selected countries. The study of international experiences aims to provide lesson learned that might be useful for the development of related policies in Thailand.

*คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

†กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

Results: Basic care packages for children aged 0-5 years old and pregnant women are similar. Developmental screening tests are mostly based on the Denver Developmental Screening Test-II. All countries provide vaccines against diphtheria, tetanus, pertussis, poliomyelitis, measles, mumps and rubella. Neonatal screening for congenital hypothyroidism is implemented in every country, whereas screening for other conditions in the neonates and pregnant women are varied. Screening for hearing loss in the neonates is provided in the United States of America, Canada, Taiwan, and the United Arab Emirates. Legislative measures are used in many countries for ensuring access to health promotion and prevention services, reduction of low birth rate, prevention and treatment of genetic diseases and metabolic disorders, control of artificial fertilization and obesity, prevention of child abuse and quality control child care centers. Canada has a comprehensive system for empowerment of parents for child care. Recommendations for the betterment of well-being of Thai children from good practices in these countries have been proposed.

Keywords: Health promotion and disease prevention policies, child aged 0-5, Thailand, the USA, Canada, Japan, Middle East region, Taiwan

ภูมิหลังและเหตุผล

เด็กที่มีคุณภาพเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาสังคม สุขภาวะของทารกและเด็กปฐมวัยเป็นรากฐานของการพัฒนาศักยภาพและการมีสุขภาพดีในอนาคต ในเชิงเศรษฐศาสตร์ การวิเคราะห์ผลของการพัฒนาเด็กปฐมวัยจากการติดตามระยะยาว ๒๐-๓๐ ปีหลายโครงการได้ข้อสรุปตรงกันว่า การลงทุนในการดูแลสุขภาพของเด็กปฐมวัยให้ผลคุ้มค่ามาก มีผลตอบแทนกลับสู่สาธารณะสูงถึง ๑๗ เท่าทั้งในแง่เศรษฐกิจและสังคม^(๑) ในด้านสุขภาพ พบว่าโรคเรื้อรังไม่ติดต่อในผู้ใหญ่ที่เป็นภาระโรคสำคัญของคนไทยเป็นผลของโภชนาการในช่วงต้นของชีวิต^(๒) ดังนั้นการดูแลเด็กให้มีสุขภาพดีมีโภชนาการที่เหมาะสมจะสามารถหลีกเลี่ยงปัญหาดังกล่าวได้

ในภาวะที่อัตราการเพิ่มประชากรไทยมีแนวโน้มลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง ดังมีการคาดการณ์ว่า ในกลางทศวรรษหน้า จะมีประชากรผู้สูงอายุมากกว่าเด็ก และในอีก ๓๐ ปีข้างหน้า เด็กวัยนี้จะเติบโตเป็นประชากรวัยทำงาน อัตราส่วนเกื้อหนุนผู้สูงอายุ (Potential support ratio: PSR) จะลดลงจากประมาณ ๕ ในปัจจุบันเป็น ๒.๔ นั่นคือ ผู้สูงอายุไทยแต่ละคนจะมีคนวัยทำงานที่ช่วยในการดูแลค่าเงินเพียง ๒ คนเท่านั้น^(๓) คุณภาพของเด็กที่จะเติบโตใหญ่เป็นผู้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศและแบกรับภาระสังคมในวันข้างหน้าจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เด็กปฐมวัยจึงควรได้รับการดูแลให้มี

สุขภาพพร้อมรับการพัฒนาให้เต็มศักยภาพ การทบทวนนโยบายและมาตรการเพื่อสร้างเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยของประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และประเทศในแถบตะวันออกกลางเป็นส่วนหนึ่งของ "โครงการพัฒนานโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ ๐-๕ ปี ในประเทศไทย" บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เชื่อมโยงงานวิจัยสองส่วนในโครงการดังกล่าว โดยพิจารณารายการปัญหาสุขภาพของเด็กกลุ่มอายุ ๐-๕ ปีที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ การทบทวนนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพที่มีการดำเนินการในประเทศไทย^(๔) และการศึกษา นโยบายและมาตรการในประเทศทั้งห้าประเทศที่ได้เลือกศึกษาไว้ในโครงการวิจัยฯ เพื่อหาจุดเด่นและบทเรียนที่อาจเป็นประโยชน์หากนำมาปรับใช้ในการพัฒนานโยบายที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้ได้วิเคราะห์รายงานการทบทวนนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเด็กอายุ ๐-๕ ปีของประเทศสหรัฐอเมริกา^(๕) แคนาดา^(๖) ญี่ปุ่น^(๗) ไต้หวัน^(๘) และประเทศในแถบตะวันออกกลาง^(๙) ร่วมกับการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสุขภาพเด็ก นโยบายและมาตรการของประเทศไทย^(๑๐) และสรุปข้อเสนอแนะจากตัวอย่างที่ดีของประเทศเหล่านี้ที่มีศักยภาพสามารถนำมาปรับใช้พัฒนาสุขภาพของ



เด็กปฐมวัยในประเทศไทยได้

เหตุผลที่นักวิจัยเลือกศึกษาประเทศทั้งห้าแทนการศึกษาเฉพาะนโยบายที่ประสบความสำเร็จเป็นรายนโยบายตามที่ได้รับการจัดลำดับความสำคัญ เนื่องจากเมื่อพิจารณาแล้วพบว่าการศึกษาเป็นรายประเทศจะให้ประโยชน์ในภาพรวมต่อการวิจัยเพราะทำให้มองเห็นบริบททางสังคม สิ่งแวดล้อม การเมืองและระบบสาธารณสุขของประเทศซึ่งล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อนโยบายด้านต่างๆ

ผลการศึกษา

จากการวิเคราะห์ พบประเด็นที่น่าสนใจ ๖ ประเด็นได้แก่ การบริการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานสำหรับเด็กอายุ ๐-๕ ปี การดูแลสุขภาพมารดาการตั้งครรภ์ก่อนสมรส/ขณะตั้งครรภ์ การตั้งครรภ์ทารกแรกเกิดและการตั้งครรภ์ที่ได้ยินและการมองเห็น การทำทารุณกรรมในเด็ก มาตรการด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเด็กอายุ ๐-๕ ปี และการเสริมพลังพ่อแม่ให้สามารถดูแลสุขภาพของลูกด้วยตนเอง

๑. การบริการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐาน(Basic well child care package)สำหรับเด็กอายุ ๐-๕ ปี

๑.๑ การดูแลสุขภาพเด็กปกติที่คลินิกเด็กสุขภาพดี
การดูแลเด็กปกติที่คลินิกเด็กสุขภาพดี(well child clinic) เป็นการดูแลเพื่อส่งเสริมเด็กปกติให้มีสุขภาพแข็งแรง เต็มโตทั้งทางกายและสติปัญญาได้เต็มตามศักยภาพพร้อมด้วยวุฒิภาวะด้านอารมณ์ ให้การป้องกันโรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนและป้องกันอุบัติเหตุและการได้รับสารพิษ ให้คำแนะนำการให้อาหารและโภชนาการการดูแลทั่วไปและการกระตุ้นพัฒนาการทุกด้าน รวมทั้งให้การประคับประคองทั้งครอบครัวให้เป็นครอบครัวที่สมบูรณ์ มีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างสมาชิกของครอบครัว การดูแลสุขภาพเด็กปกติที่คลินิกเด็กสุขภาพดีของทุกประเทศมีองค์ประกอบของการให้บริการขั้นพื้นฐานคล้ายคลึงกัน จำนวนการนัดและความถี่ใกล้เคียงกัน และใช้หน่วยบริการปฐมภูมิเป็นสถานที่ให้บริการเหมือนกัน ที่น่าสนใจและแตกต่างจากประเทศอื่นคือประเทศแคนาดา ซึ่งพ่อแม่มีบทบาทร่วมในการดูแลและคัดกรอง

สุขภาพเด็ก โดยมีเครื่องมือประเมินพัฒนาการการตรวจตาและคัดกรองการได้ยินอย่างง่ายโดยให้ผู้ปกครองเป็นผู้ประเมินเอง ซึ่งสามารถใช้คัดกรองปัญหาพัฒนาการแต่เนิ่นๆ เพื่อให้สามารถกระตุ้นแก้ไขได้ทันการณ์และติดตามพัฒนาการของเด็กได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองโดยการสนับสนุนจากรัฐนั้นเป็นการดำเนินงานเพื่อตอบสนองต่อหลักการมีส่วนร่วม การเสริมพลังและการบริหารจัดการระบบการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคของประเทศแคนาดา^(๖)

สำหรับประเทศไทย กรมอนามัยได้จัดทำโครงการจัดระบบคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพขึ้นเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๐^(๑๑) ดำเนินงานอย่างเป็นทางการเป็นระบบร่วมกับโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน สถานีอนามัยและศูนย์สุขภาพชุมชนในจังหวัดน่าน ร่อง ๕ จังหวัดได้แก่ จังหวัดลพบุรี มหาสารคาม กาฬสินธุ์ เชียงรายและนครศรีธรรมราช โดยใช้แนวทางการดูแลสุขภาพที่พัฒนาร่วมกับราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทยเป็นแนวทางพัฒนาคุณภาพของบริการ โดยคำนึงถึงความจำเป็นของบริการที่เด็กแต่ละช่วงวัยพึงได้รับตามข้อมูลเชิงประจักษ์จากการวิจัยที่ผ่านมา ดังตารางที่ ๑ ซึ่งเห็นได้ว่ารายละเอียดกิจกรรมที่ให้บริการนั้นใกล้เคียงกับแนวทางการดำเนินงานในต่างประเทศ แต่การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองยังน้อย นอกจากนั้นจากการประเมินผลโครงการจัดบริการคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพเมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๒^(๑๒) พบว่ายังต้องการการสนับสนุนด้านการบริหารจัดการ อุปกรณ์ที่จำเป็นและทรัพยากรต่างๆ รวมถึงการสร้าง ความเข้าใจกับ ผู้รับบริการ

๑.๒ ค่าใช้จ่าย

ในการทบทวนครั้งนี้พบว่า การดูแลสุขภาพเด็กขั้นพื้นฐานของประเทศเป็นการบริการที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ยกเว้นในประเทศสหรัฐอเมริกาที่ใช้ระบบประกันสุขภาพ ทำให้เด็กอายุ ๐-๕ ปี ที่ไม่มีประกันสุขภาพไม่สามารถเข้าถึงบริการด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามมาตรฐานได้ ภายหลังจากที่ประธานาธิบดีโอบามาได้ประกาศปฏิรูประบบบริการสุขภาพและออกกฎหมาย The Affordable

ตารางที่ ๑ แนวทางบริการคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพแต่ละช่วงวัย ในโครงการจัดระบบคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพของกรมอนามัย

กิจกรรม	อายุเด็ก											
	แรก เกิด	(high risk)	๒ เดือน	๔ เดือน	๖ เดือน	๙ เดือน	๑๒ เดือน	๑๓ เดือน	๑๘ เดือน	๒ ปี	๓ ปี	๔ ปี
๑. การซักประวัติ	/	/	/	/	/	/	/	ข	/	/	/	/
๒. การประเมินและส่งเสริมภาวะโภชนาการ (น้ำหนัก/ ส่วนสูง)	/		/	/	/	/	/	ข	/	/	/	/
๓. เส้นรอบวงศีรษะ	/		/	/	/	/	/	ข	/	/	/	/
๔. การประเมินและส่งเสริมพัฒนาการ	/		/	/	/	/	/*	ข	/	/	/	/*
๕. ตรวจร่างกายทั่วไป	/	/	/	/	/	/	/*	ข	/	/	/	/
๖. การตรวจช่องปาก และ ฟัน						/			/			/
๗. การตรวจการได้ยิน			/	/	/		/		/	/	/	/*
๘. การตรวจการมองเห็น					/							/*
๙. การตรวจพิเศษ												
๙.๑ ภาวะโลหิตจาง												
๙.๒ ออทิสติก												
๙.๓ ความฉลาดทางอารมณ์ (EQ)												
๙.๔ ความดันโลหิต												/
๙.๕ การตรวจปัสสาวะ												O
๑๐. การให้คำแนะนำล้วงหน้า	/	/	/	/	/	/		ข	/	/	/	/
๑๑. การจัดโรงเรียนพ่อแม่	/		/	/	/	/		ข	/	/	/	/
๑๒. การให้วัคซีนป้องกันโรค	/	**HB1	/	/	/	/	JE1	JE2	/	JE3		/
๑๓. การจ่ายยาน้ำเสริมธาตุเหล็ก (๑ ซ้อนชา/สัปดาห์)					/	/	/	/	/	/	/	
๑๔. การพบผู้เชี่ยวชาญ												
๑๔.๑ แพทย์หรือพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ ด้านสุขภาพเด็ก							/					/
๑๔.๒ ทันตบุคลากร							/				/	
๑๕. การคัดกรองเพิ่มเติมในพื้นที่เสี่ยง เช่น ตะกั่ว												

หมายเหตุ / = ควรทำ, ข = นำทำ, /* = ตรวจวินิจฉัยโดยบุคลากรหรือเครื่องมือพิเศษ, O = Optional

** ให้ HB1 (วัคซีนป้องกันไวรัสตับอักเสบบี ครั้งที่ ๑) ในรายแม่เป็นพาหะไวรัสตับอักเสบบี หรือน้ำหนักทารกแรกเกิดน้อยกว่า ๒๐๐๐ กรัม
พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง พยาบาลที่ได้รับการอบรม เฉพาะด้านการให้บริการคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพ

Care Act ๒๐๑๐ ทำให้ร้อยละ ๙๕ ของเด็กมีประกันสุขภาพ ส่งผลให้เด็กได้รับการบริการด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคอย่างทั่วถึงมากขึ้น ทั้งนี้พ่อแม่ยังต้องจ่ายค่าประกันสุขภาพไม่ว่าจะเป็นระบบของเอกชนหรือของรัฐบาล

ตามสัดส่วนรายได้ของครอบครัว อย่างไรก็ตาม The Affordable Care Act ยังมีข้อกำหนดเพิ่มเติมให้เด็กที่มีประกันสุขภาพเหล่านี้สามารถเข้ารับบริการด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคตามข้อเสนอแนะในโครงการ Bright Future ซึ่ง



จัดทำโดย American Academy of Pediatrics (AAP) โดยไม่ต้องร่วมจ่าย (co-payment) ค่าบริการทางการแพทย์ เพิ่มจากการจ่ายค่าประกันสุขภาพ ทั้งนี้ การเพิ่มการเข้าถึง บริการทางสุขภาพสำหรับเด็กส่งผลให้ประชากรเด็กเข้าถึง บริการสุขภาพผ่านระบบประกันสุขภาพถึงร้อยละ ๙๕

๑.๓ การประเมินพัฒนาการ

หลายประเทศใช้การประเมินพัฒนาการโดยผู้ให้บริการสุขภาพในพื้นที่หรือกุมารแพทย์ใช้เครื่องมือคัดกรองที่อิงตาม Denver Developmental Screening Test-II เป็นส่วนใหญ่เมื่อสงสัยว่าพัฒนาการล่าช้า จะส่งตรวจยืนยันและรักษาต่อกับผู้เชี่ยวชาญหรือกุมารแพทย์เฉพาะทาง สำหรับประเทศไทย การคัดกรองพัฒนาการที่สถานอนามัย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและโรงพยาบาลชุมชนใช้แบบคัดกรองอนามัย ๕๕ ซึ่งพัฒนาโดยกรมอนามัย กรมสุขภาพจิตและผู้เชี่ยวชาญจากมหาวิทยาลัย ซึ่งเน้นการประเมินพัฒนาการด้านภาษาและการใช้กล้ามเนื้อเล็ก เนื่องจากเป็นพัฒนาการด้านที่พบล่าช้ามากกว่าด้านอื่นๆ หากประเมินไม่ผ่านหลังประเมินซ้ำในอีก ๑ เดือนต่อมา ให้ส่งต่อโรงพยาบาลที่มีผู้ผ่านการอบรมประเมินพัฒนาการ DenverII หรือผ่านการอบรมหลักสูตรประเมินพัฒนาการเด็กของกรมสุขภาพจิต เพื่อประเมินพัฒนาการอย่างละเอียด ค้นหาสาเหตุและกระตุ้นพัฒนาการต่อไป

นโยบายของประเทศแคนาดาต่างจากประเทศอื่นคือ มีแบบประเมินตนเองให้ผู้ปกครองใช้ติดตามพัฒนาการของเด็กเบื้องต้น ซึ่งเป็นการสร้างวินัยให้ครอบครัวสนใจดูแลรับผิดชอบสุขภาพบุตรของตนเองอย่างใกล้ชิดมากขึ้น อีกทั้งยังช่วยแบ่งเบาภาระเจ้าหน้าที่ได้ ในขณะที่ประเทศไต้หวันมีระบบรายงานและส่งต่อเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าเพื่อเข้ารับบริการส่งเสริมพัฒนาการโดยทีมสหสาขาวิชาจาก Department of Health, กระทรวงศึกษาธิการ (Ministry of Education) และ Child Welfare Bureau, Ministry of the Interior พร้อมความช่วยเหลือด้านการเงิน เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายของครอบครัว โดยในปี พ.ศ.๒๕๕๓ ได้เริ่มจัดทำระบบจัดการข้อมูลสุขภาพเด็ก (Child Health Management System)

เพื่อประเมินและกำกับคุณภาพการบริการ การติดตามดูแลสุขภาพเด็กและการเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กให้ดียิ่งขึ้น

๑.๔ การให้วัคซีนป้องกันโรค

ประเทศต่างๆมีการให้วัคซีนหลักเหมือนกัน คือ วัคซีนป้องกันโรคคอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก โปลิโอ หัดและหัดเยอรมัน ซึ่งเป็นวัคซีนจำเป็นพื้นฐานภายใต้ Expanded Programme on Immunization (EPI) ตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลกและองค์การยูนิเซฟ ซึ่งพบว่าทุกประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยมีผลการดำเนินงานเป็นที่น่าพอใจในการควบคุมโรคทั้งหก^(๑๓) ทั้งนี้การวิเคราะห์เปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลในเรื่องวัคซีนของแต่ละประเทศนั้นยังมีข้อจำกัดเนื่องจากในการพิจารณาให้วัคซีนนอกเหนือจากวัคซีนพื้นฐานทั้งหกนั้น แต่ละประเทศมีข้อพิจารณาที่แตกต่างกันอันเนื่องมาจากอุบัติการณ์ของโรคและระบบสุขภาพ เช่น สหราชอาณาจักร ออสเตรเลีย มีการใช้ข้อมูลการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพประกอบการตัดสินใจควบคู่กันในการพิจารณาการให้วัคซีนบรรจุอยู่ในบริการที่สนับสนุนโดยรัฐบาลหรือเป็นทางเลือก สำหรับประเทศไทยก็มีการใช้ข้อมูลดังกล่าวในกรณีวัคซีน HPV^(๑๔) เป็นต้น ดังนั้นนักวิจัยจึงนำเสนอในภาพรวมของแต่ละประเทศดังแสดงในตารางที่ ๒

ระบบที่น่าสนใจได้แก่ ไต้หวันซึ่งมีการจัดทำ National Immunization Information System (NIIS) ซึ่งมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนมาสู่ระบบที่มีการประกาศใช้อย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ.๒๕๔๕ โดยใช้อินเทอร์เน็ตรวบรวมข้อมูลการให้บริการวัคซีนในสถานอนามัยทั่วประเทศเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลของ Taiwan CDC ระบบการจัดเก็บข้อมูลนี้ช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูลและพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังใช้ในการส่งอีเมลเพื่อติดตามนัดหมายให้ผู้ปกครองพาเด็กมารับวัคซีนอย่างสม่ำเสมอนอกเหนือจากการส่งไปรษณีย์ การโทรศัพท์เตือน การเยี่ยมบ้าน และการประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่างๆ

๑.๕ การประเมินการเจริญเติบโตและภาวะโภชนาการ

ภาวะโภชนาการที่ดีเป็นรากฐานสำคัญของการมี

ตารางที่ ๒ กำหนดการให้วัคซีนแก่เด็กของประเทศต่างๆ ในนี้และประเทศไทย

วัคซีนป้องกันโรค	สหรัฐ อเมริกา	แคนาดา	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	อียิปต์	อิหร่าน	จอร์แดน	สหรัฐอาหรับ เอมิเรตส์	ไทย
BCG	-	-	u	u	u	u	u	u	u
ตับอักเสบนชนิดบี	u	u	a	u	u	u	u	u	u
คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก	u	u	u	u	u	u	u	u	u
โปลิโอ	u	u	u	u	u	u	u	u	u
H. influenzae type B	u	u	a	-	-	u	u	u	a
Rota virus	u	-	-	-	-	-	-	-	a
Invasive Pneumococcal disease	u	u	a	h	-	-	-	h	a
หัด	u	u	u	u	u	u	u	u	u
คางทูม	u	u	a	u	u	u	u	u	u
หัดเยอรมัน	u	u	u	u	u	u	u	u	u
Japanese encephalitis	-	-	u	-	-	-	-	-	u
ไขหวัดใหญ่	u	u	a	-	-	-	-	-	a
สุกใส	u	u	a	u	-	-	-	-	a
Meningococcal infection	u	u	-	-	-	-	u	u	a
ไทฟอยด์								h	a
ตับอักเสบนชนิด เอ	u	-	a	u	-	-	-	-	a
Human Papilloma Virus	-	u	a	-	-	-	-	-	a

หมายเหตุ u = บริการฟรีแก่เด็กทุกคน, h = บริการฟรีแก่เด็กกลุ่มเสี่ยง, a = วัคซีนทางเลือก

สุขภาพดีตลอดชีวิตโดยเฉพาะในช่วงที่มีการเจริญเติบโตตั้งแต่ในครรภ์มารดาจนถึงปฐมวัย และยังมีผลต่อการพัฒนาสมองและภูมิคุ้มกัน เด็กแรกเกิดถึง ๕ ปีมีการเติบโตอย่างรวดเร็ว การบริการสุขภาพของเด็กวัยนี้จึงต้องมีการประเมินการเจริญเติบโตทุก ๒-๓ เดือนเพื่อให้สามารถส่งเสริมการเจริญเติบโตหรือป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาโภชนาการขาดหรือเกินหรือหากมีปัญหาโภชนาการแล้วจะได้จัดการแก้ไขได้ทัน่วงที่ วิธีการประเมินการเจริญเติบโตของเด็กที่ใช้เหมือนกันทุกประเทศได้แก่การชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดเส้นรอบศีรษะเปรียบเทียบกับกราฟการเจริญเติบโตซึ่งแบ่งแยกหญิงและชายตามมาตรฐานของแต่ละประเทศ ประเทศในตะวันออกกลาง เช่น สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์กำหนดให้ตรวจเลือดเพื่อวินิจฉัยโรคทางพันธุกรรม โรคเลือด ซึ่งมีอุบัติการณ์สูงเนื่องจากวัฒนธรรมการแต่งงานภายในเครือญาติ^(๓) สำหรับประเทศไทย

โครงการจัดระบบคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพของกรมอนามัย^(๑๑) ได้กำหนดให้ตรวจเลือดคัดกรองภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กเนื่องจากพบความชุกสูงถึงร้อยละ ๓๐ ของทารก

๒. การดูแลสุขภาพมารดา

การฝากครรภ์มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้แน่ใจว่าหญิงมีครรภ์และทารกในครรภ์มีสุขภาพดีแข็งแรงตลอดการตั้งครรภ์ หากพบว่ามีปัญหา สิ่งผิดปกติ หรือภาวะแทรกซ้อน ที่อาจมีผลกระทบต่อหญิงตั้งครรภ์หรือทารกในครรภ์ จะสามารถดูแลรักษาได้ทัน่วงที่

การให้บริการดูแลสุขภาพมารดาในการฝากครรภ์มีองค์ประกอบในการดูแลพื้นฐานใกล้เคียงกัน นั่นคือเน้นการป้องกันทารกน้ำหนักน้อย การมาฝากครรภ์แต่เนิ่นๆ การให้ความรู้แก่พ่อแม่แบบเดี่ยวหรือจัดเป็นโรงเรียนพ่อแม่ การ



คัดกรองภาวะติดเชื้อต่างๆ การปรับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น เลิกสูบบุหรี่และดื่มสุรา เสริมธาตุเหล็กและกรดโฟลิก รวมทั้งการดูแลสภาพจิตใจของหญิงตั้งครรภ์ การคัดกรองภาวะซีมเศร้า ลดภาวะรู้สึกโดดเดี่ยว เพื่อให้ทารกในครรภ์มีสุขภาพดี

สำหรับการนัดหมาย ส่วนใหญ่นัดตรวจหญิงตั้งครรภ์ประมาณ ๕ ครั้งโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ยกเว้นในประเทศที่มีอัตราการเกิดต่ำ ตัวอย่างเช่นประเทศญี่ปุ่นซึ่งมีอัตราการเพิ่มขึ้นของประชากรน้อยมาก รัฐบาลได้ออกกฎหมายเพื่อส่งเสริมให้หญิงมีครรภ์มาฝากครรภ์และตรวจสุขภาพฟรี ๑๔ ครั้ง มีกฎหมายแรงงานให้นายจ้างจัดเวลาทำงานและปัจจัยแวดล้อมให้เอื้อต่อหญิงมีครรภ์และให้หญิงมีครรภ์สามารถลาออกตลอดได้ ๖ สัปดาห์ ประเทศไต้หวันก็เน้นให้หญิงตั้งครรภ์มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลฟรี ๑๐ ครั้ง ในกรณีที่แม่เป็นคู่สมรสชาวต่างชาติที่ยังไม่ได้รับสิทธิประกันสุขภาพ รัฐบาลจะช่วยค่าใช้จ่ายในการฝากครรภ์จำนวน ๕ ครั้ง

ที่น่าสนใจ คือ ประเทศอียิปต์มีการให้บริการเยี่ยมบ้านที่อายุครรภ์ ๓๘ สัปดาห์ เยี่ยมหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่ได้มาตรวจตามนัดและหญิงตั้งครรภ์ที่อยู่ห่างไกลอีกด้วย ในขณะที่ประเทศแคนาดาให้ความสำคัญกับปัญหาซีมเศร้าในมารดาขณะตั้งครรภ์และหลังคลอด จึงมีเครื่องมือตรวจคัดกรองภาวะซีมเศร้าด้วย

๓. การคัดกรอง (Screening)

๓.๑ การคัดกรองก่อนสมรส/ขณะตั้งครรภ์

การคัดกรองก่อนสมรสและขณะตั้งครรภ์เป็นการตรวจหาโรคติดเชื้อที่พบบ่อยโดยเฉพาะโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคทางพันธุกรรมและโรคผิดปกติของเมตาบอลิซึม เพื่อให้การรักษาหรือให้คำแนะนำยุติการตั้งครรภ์แล้วแต่กรณี และวางแผนดูแลเด็กต่อไป อย่างไรก็ตาม การบริการคัดกรองของประเทศในการทบทวนครั้งนี้ยังมีความหลากหลาย

ในกลุ่มประเทศตะวันออกกลาง ประเทศสหรัฐอเมริกา ให้อาหรับเอมิเรตส์กำหนดให้คู่ชายหญิงที่จะแต่งงานทุกคู่ต้องมาตรวจร่างกายและรับคำปรึกษาก่อนสมรส รั่วคซินที่จำเป็น เช่น หัตเยอร์มันและไวรัสตับอักเสบบี รั่วความรู้เรื่องสุขภาพและ

เรื่องการตั้งครรภ์นอกจากโรคติดเชื้อได้คัดกรองโรคธาลัสซีเมีย (thalassemia) และ sickle cell anemia ด้วย ส่วนประเทศอียิปต์ที่มีความชุกของเด็กพิการแต่กำเนิด เช่น ภาวะปัญญาอ่อนค่อนข้างสูง (ร้อยละ ๒.๘-๘.๔) จึงให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับโรคทางพันธุกรรม และการให้คำปรึกษาทางพันธุศาสตร์ทั้งก่อนแต่งงานและเมื่อเริ่มตั้งครรภ์

ประเทศไต้หวันให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่สาธารณสุขนเรื่องหลีกเลี่ยงการแต่งงานในเครือญาติความสำคัญในการตรวจร่างกายสำหรับหญิงที่อายุมากและอายุน้อยที่จะตั้งครรภ์ และให้คำปรึกษาและตรวจโรคทางพันธุกรรม ได้แก่ โรคธาลัสซีเมีย โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ และการมีภูมิคุ้มกันของโรคหัตเยอร์มัน

ในประเทศแคนาดา มีการตรวจคัดกรองการดื่มสุราในหญิงมีครรภ์ คัดกรองภาวะซีมเศร้าในมารดาขณะตั้งครรภ์ และหลังคลอด สถานบริการสุขภาพบางแห่งให้บริการตรวจคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์และ neural tube defect (NTD) โดยตรวจเลือดมารดาขณะตั้งครรภ์เพื่อหาระดับ alpha fetoprotein, human chorionic gonadotrophin และ unconjugated estriol แต่ยังไม่ได้เป็นบริการมาตรฐาน

ในประเทศไทย เนื่องจากอุบัติการณ์ธาลัสซีเมียสูง จึงมีการตรวจคัดกรองธาลัสซีเมียแก่คู่สมรสเมื่อมาฝากครรภ์ และตรวจยืนยันให้คู่เสี่ยงตลอดจนการทำ prenatal diagnosis แต่ยังไม่มีการประเมินผลการดำเนินโครงการคัดกรองอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง มีเพียงการเก็บสถิติการเบิกจ่ายประจำปีโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเท่านั้น ส่วนการคัดกรองกลุ่มอาการดาวน์และ NTD ยังไม่ได้เป็นมาตรฐานบริการสำหรับหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งต้องมีการประเมินความคุ้มค่าในบริบทของประเทศไทยก่อน ตัวอย่างจากประเทศแคนาดาในเรื่องการตรวจคัดกรองการดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การตรวจคัดกรองภาวะซีมเศร้าของมารดา ทั้งในระยะก่อนคลอดและหลังคลอด รวมถึงกำหนดแนวทางในการดูแลรักษาเป็นแนวทางที่น่าจะนำมาพิจารณาในประเทศไทย เนื่องจากจะช่วยในการดูแลสุขภาพจิตของหญิงตั้งครรภ์ รวมทั้งลดปัจจัยที่ทำให้เกิดทารกน้ำหนักน้อยได้

ตารางที่ ๓ การคัดกรองทารกแรกเกิดของประเทศต่างๆ ในการทบทวนครั้งนี้และประเทศไทย

ประเทศ	การคัดกรองทารกแรกเกิด
สหรัฐอเมริกา	รัฐทุกรัฐได้ทำการตรวจคัดกรองอย่างน้อย ๒๖ โรคตามกฎหมายของรัฐ ได้แก่ hearing loss, congenital adrenal hyperplasia, primary congenital hypothyroidism, sickle cell anemia, s, beta-thalassemia, sickle-C disease, biotinidase deficiency, cystic fibrosis, classic galactosemia; carnitine uptake defect/carnitine transport defect, long-chain L-3 hydroxyacyl-CoA dehydrogenase deficiency, medium-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency, trifunctional protein deficiency, very long-chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency; glutaric acidemia type I, 3-hydroxy-3-methylglutaric aciduria, isovaleric academia, 3-methylcrotonyl-CoA carboxylase deficiency, methylmalonic acidemia, α -ketothiolase deficiency, propionic academia, holocarboxylase synthase deficiency; argininosuccinic aciduria, citrullinemia type I, homocystinuria, maple syrup urine disease, classic phenylketonuria, tyrosinemia type I
แคนาดา	ตรวจคัดกรองทั้งหมด ๒๕ โรค ได้แก่ hearing loss, argininosuccinic acidemia (ASA), ketothiolase (BKT) deficiency, biotinidase deficiency, carnitine uptake defect, citrullinemia, congenital adrenal hyperplasia, congenital hypothyroidism, cystic fibrosis, galactosemia, glutaric acidemia Type I (GAI), hemoglobinopathies : sickle cell disease (HbSS, HbSC or HbS/_-thalassemia), HMG-CoA lyase deficiency, homocystinuria, isovaleric acidemia (IVA), LCHAD deficiency, maple syrup urine disease (MSUD), MCAD deficiency, 3-methylcrotonyl-CoA carboxylase (3MCC) deficiency, methylmalonic acidemia (MUT, Cbl), multiple carboxylase deficiency (MCD), phenylketonuria (PKU), propionic acidemia (PA), trifunctional protein (TFP), tyrosinemia (Type I), VLCAD deficiency
ญี่ปุ่น	ตรวจคัดกรอง ๖ โรค ได้แก่ phenylketonuria, maple syrup urine disease, homocystinuria, galactosemia, congenital hypothyroidism, congenital adrenal hyperplasia
ไต้หวัน	ตรวจคัดกรองทั้งหมด ๑๒ โรค ได้แก่ hearing loss, congenital hypothyroidism, phenylketonuria, homocystinuria, galactosemia, G6PD deficiency, congenital adrenal hyperplasia, maple syrup urine disease, medium chain acyl-CoA dehydrogenase deficiency, glutaric academic type I, isovaleric academia, methylmalonic academia
อียิปต์	Congenital hypothyroidism
สหรัฐอเมริกาหรับอเมริกา	ตรวจคัดกรอง ๑๑ โรค ได้แก่ hearing loss, phenylketoneuria, congenital hypothyroidism, congenital adrenal hyperplasia, sickle cell disease, thalassemia, galactosemia, biotinidase, cystic fibrosis, glucose 6-phosphate dehydrogenase deficiency, critical congenital heart disease
ไทย	Congenital hypothyroidism, phenylketoneuria, thalassemia

หมายเหตุ รวมเฉพาะการตรวจคัดกรองที่เป็นบริการมาตรฐานของรัฐ



๓.๒ การคัดกรองทารกแรกเกิด (Neonatal screening)

ตามมาตรฐานบริการ ทารกแรกเกิดทุกรายจะได้รับ การตรวจคัดกรองโรคที่สามารถรักษาและป้องกันได้โดยการ ตรวจร่างกายอย่างละเอียด ส่วนการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อคัดกรองโรคทางพันธุกรรมและโรคผิดปกติของเมตาบอลิซึม หรือการตรวจคัดกรองการได้ยิน มีความแตกต่างกันตาม บริบทของแต่ละประเทศ ดังสรุปในตารางที่ ๓ ทั้งนี้ในการ กำหนดมาตรฐานบริการนั้นมีความแตกต่างกันตามอุบัติการณ์ ของโรค และระบบบริการสุขภาพ อย่างไรก็ตามในการ พิจารณาปัจจัยเหล่านี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องเก็บข้อมูล อย่างเป็นระบบเพื่อนำข้อมูลเชิงประจักษ์มาพิจารณาประกอบการ ตัดสินใจเชิงนโยบาย

ประเทศไต้หวันมีการดูแลผู้ป่วยเด็กกลุ่มนี้อย่างครบ วงจร รัฐบาลสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการตรวจให้ส่วนหนึ่ง แต่ กรณียากจน ครอบครัวไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เมื่อพบว่าเป็นโรค รัฐบาลจะช่วยเหลือด้านการเงินในการดูแลรักษาผู้ป่วยอย่าง ต่อเนื่อง พร้อมทั้งจัดตั้งศูนย์จัดหาอาหารพิเศษและยาที่ จำเป็นสำหรับจ่ายฟรีให้แก่ผู้ป่วยด้วย

ในประเทศไทย การคัดกรองทารกแรกเกิดที่เป็น มาตรฐานได้แก่ congenital hypothyroidism (อุบัติการณ์ ประมาณ ๑ ต่อ ๓,๐๐๐-๔,๐๐๐ ของการเกิดมีชีวิต) และ phenyl ketone uria (อุบัติการณ์ประมาณ ๑ ต่อ ๑๐,๐๐๐-๑๕,๐๐๐ ของการเกิดมีชีวิต) การพิจารณาโรคหรือกลุ่มอาการที่จะให้มีการคัดกรองเป็นบริการมาตรฐานเพิ่ม ควรมีการประเมิน ความคุ้มค่าในบริบทของประเทศไทยก่อน

๓.๓ การคัดกรองการได้ยิน

ในการทบทวนนี้มี ๔ ประเทศที่ตรวจคัดกรองการ ได้ยินของทารกแรกเกิด ได้แก่ ประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา ไต้หวัน และสหรัฐอเมริกาบริติชอเมริกา ประเทศแคนาดามีคลินิก การได้ยินของทารก กระจายอยู่ในชุมชน เพื่อให้บริการแก่เด็ก ที่ยังไม่เคยผ่านการตรวจคัดกรองที่แรกเกิด หรือเด็กที่จำเป็นต้อง ได้รับการนัดตรวจติดตาม ส่วนประเทศไต้หวันมีการจัด บริการตรวจคัดกรองการได้ยินแก่เด็กก่อนวัยเรียนที่อายุมาก

กว่า ๓ ปีด้วย

๓.๔ การคัดกรองการมองเห็น

รัฐออนตาริโอของประเทศแคนาดาให้บริการตรวจวัด สายตาของเด็กที่อายุ ๖ เดือน, ๓ ปี และหลังจากนั้นทุก ๑๒ เดือนโดยการตรวจดังกล่าวครอบคลุมอยู่ในสิทธิประกัน สุขภาพของรัฐ ส่วนประเทศไต้หวันมีการตรวจคัดกรองการ มองเห็นและวัดสายตาในเด็กอายุ ๔-๕ ปี

๔. การทำทารุณกรรมในเด็ก (child abuse)

สิ่งแวดล้อมในการเลี้ยงดูเด็กในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไป จากเดิมมาก สภาพสังคมเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น สตรีเข้าสู่ ระบบการทำงานเพิ่มมากขึ้นแต่ยังต้องรับภาระการดูแล ครอบครัวยุคใหม่และการเลี้ยงดูลูก ส่งผลให้เกิดความเครียดต่อผู้ เป็นแม่เป็นอย่างมาก สภาพครอบครัวเดี่ยวที่ขาดการเกื้อหนุน จากญาติและชุมชน ร่วมกับสภาวะเศรษฐกิจที่ถดถอย ทำให้ ครอบครัวโดดเดี่ยว ต้องเผชิญความยากลำบากในการดำรง ชีวิตและการเลี้ยงดูเด็กตามลำพัง จึงพบปัญหาครอบครัว แตกแยกและการทารุณกรรมเด็ก(child abuse)เพิ่มขึ้นเช่น ในประเทศญี่ปุ่น ที่มีรายงานการทารุณกรรมเด็กทั่วประเทศ เพิ่มขึ้นถึง ๓.๗ เท่าในช่วงสองทศวรรษจากการทบทวน กฎหมายป้องกันการทารุณเด็กในญี่ปุ่น พบว่ามีนโยบายช่วยเหลือผู้ปกครองด้านสังคมเพื่อลดความยากลำบากในการดำรง ชีวิต ช่วยพยุงและแก้ไขสถานการณ์ในกรณีที่เกิดปัญหาทาง สุขภาพซึ่งต้องได้รับความช่วยเหลือทั้งในด้านการรักษาและการดูแลผู้ปกครองไม่ให้ได้รับผลกระทบรุนแรง

ประเทศสหรัฐอเมริกามีการดูแลเด็กที่ถูกทารุณกรรม อย่างเป็นระบบ การเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่ที่ผ่านการฝึก อบรมเฉพาะด้าน เพื่อให้คำแนะนำเกี่ยวกับสุขภาพและ พัฒนาการเด็ก รวมทั้งทักษะต่างๆเกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็ก มี หลักฐานเชิงประจักษ์แสดงให้เห็นว่าสามารถช่วยลดอุบัติการณ์ ของการทารุณกรรมเด็ก ลดการบาดเจ็บในเด็ก เด็กมีสุขภาพ ที่ดีขึ้น มีความพร้อมในการเข้าโรงเรียนมากขึ้น และพ่อแม่มีส่วน ร่วมในการพัฒนาเด็กมากขึ้น

๕. มาตรการด้านกฎหมาย

การออกกฎหมายเป็นเครื่องมือที่หลายประเทศใช้ในการ

ดำเนินนโยบายและควบคุมให้มีการปฏิบัติตามนโยบาย เช่น ประเทศญี่ปุ่นมีกฎหมาย Maternal and Child Health Care รัฐออนตาริโอ (Ontario) ประเทศแคนาดา มี Health Protection and Promotion Act (HPPA) เป็นต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก ทั้งนี้ยังมีตัวอย่างกฎหมายที่นำเสนอใจหลายฉบับ

ประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นประเทศอุตสาหกรรมที่มีความเจริญมั่งคั่งประเทศเดียวในโลกที่ไม่มีนโยบายประกันสุขภาพถ้วนหน้าให้กับประชาชนทุกคนในประเทศ การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ต้องอาศัยการมีประกันสุขภาพ จึงพบว่าในปี พ.ศ.๒๕๕๔ มีเด็กประมาณ ๑ ใน ๑๐ หรือประมาณ ๔ ล้านคนไม่มีประกันสุขภาพ อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ประธานาธิบดีโอบามาได้ปฏิรูปนโยบายการดูแลสุขภาพของประเทศและประกาศใช้ “The Patient Protection and Affordable Care Act” (the Affordable Care Act) เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.๒๕๕๓ ทำให้ร้อยละ ๙๕ ของเด็กในประเทศสามารถเข้าถึงการรักษาพยาบาลและการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคได้มากขึ้น จากการประกาศกฎหมายนี้ส่งผลให้เด็กทุกคนได้รับการบริการพื้นฐานตามคำแนะนำในโครงการ Bright Futures โดย AAP อย่างเท่าเทียมกัน

ผลพวงจากการตรากฎหมาย the Affordable Care Act อีก ๕ เดือนต่อมา กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแนวทางในการให้บริการป้องกันสุขภาพสำหรับผู้หญิง (Women’s Preventive Services) ซึ่งเป็นครั้งแรกของประเทศสหรัฐอเมริกาที่ผู้หญิงจะได้รับบริการป้องกันสุขภาพโดยไม่ต้องจ่ายเงินเพิ่มได้แก่ การตรวจสุขภาพทั่วไป (Well-women visits) การคัดกรองเบาหวาน การตรวจหาเชื้อ Human papilloma virus (HPV) สำหรับผู้ที่อายุ ๓๐ ปีขึ้นไป การให้คำปรึกษาด้านโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์และการตรวจคัดกรอง HIV การคุมกำเนิด การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และความช่วยเหลือด้านอุปกรณ์ การให้คำปรึกษาและคัดกรองเกี่ยวกับความรุนแรงในครอบครัว นอกจากนี้ ยังมีการแก้ไขกฎหมายแรงงาน (Fair Labor Standards Act) ทั่วประเทศในปี พ.ศ.๒๕๕๓ ให้นายจ้างจัดสถานที่และเวลาพักผ่อนให้เอื้อต่อ

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ในสถานที่ทำงาน ผลของกฎหมาย the Affordable Care Act นี้ยังกำหนดให้มีการระบุปริมาณพลังงานในอาหารแต่ละชนิดในภัตตาคารและเครื่องจำหน่ายอาหารอัตโนมัติให้ชัดเจน เพื่อควบคุมการระบาดของโรคอ้วนในเด็ก ทั้งหมดนี้เป็นตัวอย่างของกระบวนการออกกฎหมายและข้อบัญญัติต่างๆที่สอดคล้องกันตามนโยบายอย่างเหมาะสมและรวดเร็ว

ในประเทศที่มีอัตราการเจริญพันธุ์ต่ำ เช่น ประเทศญี่ปุ่นและไต้หวัน มีกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเพิ่มประชากร ในสภาพสังคมที่เป็นครอบครัวเดี่ยวและการเลี้ยงลูกเป็นภาระหนักของแม่แต่ผู้เดียว ทำให้อัตราการมีบุตรลดต่ำลงมาก ประเทศญี่ปุ่นจึงออกกฎหมาย Law for Promoting a Next-Generation Supporting Program ในปี พ.ศ.๒๕๔๖ ร่วมกับนโยบาย “Plus One Proposal to End the Low Birth rate” (พ.ศ.๒๕๔๓) เพื่อส่งเสริมการเติบโตของประชากรรุ่นใหม่ โดยปรับกฎหมายแรงงานให้มีรูปแบบการทำงานที่เหมาะสมและจัดระบบการทำงานให้เอื้อต่อหญิงมีครรภ์อนุญาตให้สตรีมีครรภ์ซึ่งมีกำหนดคลอดภายในระยะเวลา ๖ สัปดาห์หรือระยะเวลา ๘ สัปดาห์หลังการคลอดบุตรสามารถลาพักเพื่อดูแลบุตรโดยได้รับค่าจ้าง สนับสนุนชุมชนให้ช่วยเหลือครอบครัวในการเลี้ยงดูเด็ก สร้างความปลอดภัยทางสังคมเพื่อจูงใจให้อยากมีบุตร สร้างความแข็งแกร่งในการปรับตัวทางสังคมและการช่วยเหลือตนเองของเด็กรุ่นใหม่ นอกจากนี้ การปรับนโยบายหลักในการดูแลสุขภาพแม่และเด็ก จากเดิมที่เน้นเฉพาะบทบาทของมารดาและเด็ก เป็นภาพรวมของสมาชิกครอบครัวทั้งหมด (Healthy and happy family ๒๑) เพื่อให้บิดาและสมาชิกอื่นๆในครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลเด็ก ซึ่งเป็นการจูงใจให้สตรีอยากมีบุตรเพิ่มขึ้น แม้ปัจจุบันประเทศไทยจะยังไม่เกิดวิกฤตประชากร แต่การปรับระบบการทำงานให้เอื้อกับหญิงมีครรภ์ก็เป็นมาตรการหนึ่งที่ควรพิจารณาเพื่อสุขภาพของหญิงมีครรภ์และทารกและเพื่อป้องกันปัญหาอัตราการเกิดต่ำในอนาคต ทั้งนี้การดำเนินนโยบายเพื่อการเพิ่มอัตราเกิดมีความซับซ้อนเนื่องจากเกี่ยวข้องกับบริบท ความเชื่อและคุณค่าในสังคม ซึ่งต้องการ



นโยบายและมาตรการที่มีความหลากหลายมารองรับเงื่อนไขต่างๆ ส่งผลให้เกิดความซับซ้อนในการประเมินประสิทธิผลของนโยบายใดนโยบายหนึ่ง

ด้วยปัญหาเดียวกับประเทศญี่ปุ่น ประเทศไต้หวันได้บังคับใช้กฎหมาย The Artificial Reproduction Act ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ เพื่อช่วยเหลือคู่สมรสที่มีปัญหาสืบตราบาย ให้สามารถระทำการปฏิสนธิเทียมได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายและหลักจริยธรรม และปกป้องสิทธิของผู้บริจาคไข่หรืออสุจิ ผู้รับบริจาคและเด็กที่เกิดจากการปฏิสนธิเทียม ซึ่งโรงพยาบาลที่จะทำปฏิสนธิเทียมได้ต้องผ่านการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุข ในสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการให้บริการรักษาผู้มีบุตรยากอยู่มากมายหลายแห่งในประเทศไทย ประเด็นสำคัญที่ควรพิจารณาได้แก่ มาตรการเพื่อคุ้มครองผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดอย่างเป็นระบบ

สำหรับการดูแลเด็กที่เป็นโรคทางพันธุกรรมและโรคผิดปกติของเมตาบอลิซึม ประเทศไต้หวันมีการดูแลผู้ป่วยเด็กกลุ่มนี้อย่างครบวงจร มีการออกกฎหมาย Genetic Health Act ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๘ เพื่อคุ้มครองสิทธิในการป้องกันและรักษาโรคทางพันธุกรรมและโรคผิดปกติของเมตาบอลิซึม โดยมีระบบการคัดกรองโรคและการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องที่รัฐบาลรับผิดชอบค่าใช้จ่าย ในปี พ.ศ. ๒๕๔๖ ได้ออกกฎหมาย Rare Disease Control and Orphan Drug Act เพื่อช่วยเหลือด้านการเงินในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรคในกลุ่ม rare diseases (ความชุกน้อยกว่า ๑ ใน ๑,๐๐๐ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ มีการระบุทั้งหมด ๑๘๔ โรค) มีการจัดตั้ง "A rare disease special nutrient food and drug distribution center" ที่ปัจจุบันมีอาหารพิเศษ ๓๒ ชนิด และยาที่จำเป็น ๑๐ ชนิด จ่ายฟรีให้แก่ผู้ป่วย

การกระทำทารุณกรรมต่อเด็กเป็นปัญหาที่หลายประเทศใช้มาตรการทางกฎหมายในการแก้ไข ตัวอย่างเช่น ประเทศแคนาดามี Child and Family Services Act ที่ระบุว่าหากสงสัยว่ามีการทำทารุณกรรมเด็กอายุต่ำกว่า ๑๖ ปี ให้ประชาชนทุกคนรวมทั้งบุคลากรทางการแพทย์รายงานมาที่ Children's aid society (CAS) โดยตรง หากไม่รายงานมี

โทษปรับสูงสุด ๑,๐๐๐ เหรียญแคนาดา ซึ่งในกฎหมายฉบับดังกล่าวได้ระบุถึงขอบเขตของการทารุณกรรมชัดเจนซึ่งนอกจากด้านร่างกายแล้ว ยังครอบคลุมถึงผลกระทบด้านจิตใจและการเพิกเฉย (neglect) ด้วย แม้แต่การพบฟันผุที่มีรูเปิดขนาดใหญ่และลึกถึงเนื้อฟันของฟันแท้หรือฟันน้ำนมซึ่งที่สำคัญจนสามารถมองเห็นได้ชัดเจน ก็แสดงว่าเด็กไม่ได้รับการดูแลที่ดีถูกเพิกเฉยสมควรส่งปรึกษาหน่วยงานคุ้มครองเด็ก (Children's Aid Society) ภายใต้กฎหมาย Child and Family Services Act ส่วนประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีกฎหมาย Child Abuse Prevention and Treatment Act (CAPTA) ที่จัดตั้งและสนับสนุนการทำงานของหน่วยงาน Child Protective Services เพื่อคุ้มครองเด็กที่ถูกทารุณกรรม เด็กเหล่านี้ต้องได้รับมาตรการดูแลระยะต้น (early intervention services) ภายใต้กฎหมาย the Federal Individuals with Disabilities Education Act ในด้านอาหารและโภชนาการ การเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตและสภาพสังคมส่งผลให้เด็กปฐมวัยไม่ได้รับประทานอาหารเข้า แต่กลับได้รับอาหารว่างหรือขนมที่มีพลังงานสูงแต่คุณค่าทางโภชนาการต่ำ ตีมน้ำหวานและน้ำตาลมากเกินไป ทำกิจกรรมกลางแจ้งลดลง และใช้เวลาส่วนใหญ่ในการเรียนพิเศษและกิจกรรมที่ไม่เคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เด็กปฐมวัยในหลายประเทศเป็นโรคอ้วนมากขึ้น รัฐบาลประเทศญี่ปุ่นจึงตั้งโครงการ Healthy Japan 21 และออกกฎหมาย Basic Law on Shokuiku ซึ่งมีเป้าหมายในการเผยแพร่ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอาหารและกำหนดให้เป็นความรับผิดชอบร่วมกันของรัฐบาล โรงเรียน สถานเลี้ยงเด็ก ชุมชน ครอบครัว ผู้ใหญ่และเด็ก รวมทั้งสื่อมวลชน ส่วนประเทศสหรัฐอเมริกามีกฎหมายควบคุมการระบุพลังงานของอาหารที่ขายในภัตตาคารหรือเครื่องขายอัตโนมัติ

ในด้านการป้องกันอุบัติเหตุ หลายประเทศมีการตรากฎหมายควบคุมความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์หรือสถานที่ต่างๆ ที่เกี่ยวกับเด็กให้ได้มาตรฐานความปลอดภัย ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัย ของเล่น เสื้อผ้า สถานรับเลี้ยงเด็ก โรงเรียน การจำกัดปริมาณยาและการใช้ฝาบิดขวดยาแบบปลอดภัยสำหรับเด็ก (child-resistant cap) การควบคุมความเร็วของ

รถในเขตที่พักอาศัย การส่งเสริมการใช้อุปกรณ์เสริมความปลอดภัย การทำรั้วกันสระน้ำแม่แต่สระว่ายน้ำในบ้าน กฎหมายบังคับการใช้ที่นั่งเด็กในรถยนต์ และกฎหมายบังคับให้เด็กและเยาวชนที่มีอายุน้อยกว่า ๑๘ ปีต้องใส่หมวกกันน็อกขณะขี่จักรยานบนถนนสาธารณะ

สำหรับการดูแลคุณภาพของสถานเลี้ยงเด็กหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รัฐออนตาริโอ ประเทศแคนาดามีกฎหมาย Day Nursery Act เพื่อควบคุมคุณภาพศูนย์เด็กเล็กอย่างเข้มงวดเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กำหนดทุกด้านได้แก่ คุณสมบัติของผู้จัดการศูนย์ สถานที่ ขนาดของห้อง กำหนดพื้นที่ว่างสำหรับเล่นต่อเด็กหนึ่งคน อุปกรณ์ของเล่นและตู้เก็บอาหาร อัตราส่วนของเจ้าหน้าที่ต่อเด็กตามช่วงวัย มีตั้งแต่ ๓:๑๐ ในเด็กทารก จนถึง ๑:๑๕ ในเด็กอายุ ๕ ปี กิจกรรมสำหรับส่งเสริมพัฒนาการ ปริมาณอาหารที่เด็กต้องได้รับในแต่ละมื้อ การควบคุมดูแลป้องกันการติดเชื้อและการฆ่าเชื้อโรค การดูแลและตรวจสอบเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่นเป็นประจำ การควบคุมอุณหภูมิ แสงสว่างและขนาดของหน้าต่าง เป็นต้น

๖. การเสริมพลังพ่อแม่ (Empowerment of parents)

ประเทศแคนาดามีการเสริมพลังพ่อแม่ให้สามารถดูแลสุขภาพของลูกด้วยตนเองอย่างเป็นระบบที่ชัดเจนที่สุด มีการเผยแพร่องค์ความรู้ในรูปแบบและช่องทางที่เข้าถึงได้ง่ายตามความสามารถและความถนัดของบุคคล ได้แก่ เอกสาร แผ่นพับ website และ DVD เป็นต้น ในระดับประเทศมีการจัดตั้งหน่วยงานที่สนับสนุนสิ่งพิมพ์ให้ความรู้ในด้านต่างๆ ในระดับรัฐมีศูนย์ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพแม่และเด็ก จัดทำ website ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตน การเสริมวิตามิน การเลิกบุหรี่และสุราและสารต่างๆที่ต้องระวังระหว่างตั้งครรภ์ หรือ website ด้านอาหารและโภชนาการ รวมทั้งมีศูนย์ให้ข้อมูลทางโทรศัพท์

เนื่องจากพ่อแม่เป็นผู้ใกล้ชิดที่สามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงและความผิดปกติของเด็กได้ดีที่สุด ประเทศแคนาดาจึงมีเครื่องมือและแบบประเมินอย่างง่าย พร้อมคำแนะนำ เพื่อให้ครอบครัวใช้คัดกรองและติดตามสุขภาพของเด็ก ตัวอย่างเช่น Nipissing District Developmental Screen^(tm)

(NDDS^(tm)) เครื่องมือประเมินพัฒนาการของเด็กโดยผู้ปกครองใช้งานง่ายและสามารถติดตามพัฒนาการของเด็กอย่างต่อเนื่อง Ontario Rourke Baby Record (RBR) สำหรับการประเมินพัฒนาการของเด็กวัยต่างๆแบบองค์รวมร่วมกับผู้ให้บริการสาธารณสุขปฐมภูมิ พร้อมข้อมูลให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลเด็กในทุกด้าน แบบตรวจคัดกรองสายตาเพื่อคัดกรองภาวะ amblyopia, retinoblastoma และ cataract แบบตรวจคัดกรองการได้ยิน และแบบตรวจสุขภาพช่องปากเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อฟันผุ

การจัดให้มีกิจกรรมกลุ่มย่อย (Group session) เป็นอีกมาตรการหนึ่งที่รัฐออนตาริโอ ประเทศแคนาดาใช้สนับสนุนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของเด็กในกลุ่มพ่อแม่ เช่น การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ การกระตุ้นพัฒนาการเด็ก การส่งเสริมทักษะการดูแลเด็กและไม่ใช้ความรุนแรงต่อเด็ก เป็นต้น กิจกรรมนี้ส่งเสริมให้พ่อแม่ตระหนักถึงจุดแข็งของตนเองและสามารถเลี้ยงดูลูกได้อย่างมีความสุขและเป็นเวทีให้พ่อแม่พบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับพ่อแม่รายอื่น

นอกจากนี้ รัฐออนตาริโอยังมีการจัดงานสุขภาพ (Health fairs) สำหรับหญิงวัยเจริญพันธุ์เพื่อให้ความรู้ในการส่งเสริมสุขภาพมีกิจกรรมให้คำแนะนำปรึกษาปัญหาเป็นรายบุคคล และจัดหลักสูตรการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนมัธยมปลายในเรื่องการวางแผนการมีบุตร การคุมกำเนิด การตั้งครรรภ์ และการคลอดจนถึงพัฒนาการและการเลี้ยงดูเด็ก

ข้อเสนอแนะจากบทเรียนของต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์และมาตรการที่น่าสนใจของต่างประเทศที่น่าจะนำมาปรับใช้ได้บริบทของประเทศไทย ได้แก่

๑. การเสริมความเข้มแข็งและพัฒนาศักยภาพของครอบครัวและชุมชน เป็นมาตรการที่น่าสนใจและน่าจะนำมาใช้เสริมความสามารถของครอบครัวไทยให้ดูแลเด็กและสมาชิกในครอบครัวได้ รวมทั้งเสริมศักยภาพของชุมชนให้สามารถดูแลซึ่งกันและกันในชุมชน ทั้งนี้สื่อที่จัดทำสำหรับครอบครัวและชุมชนควรเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย มีหลายประเภท



เพื่อให้เหมาะสมกับผู้รับสารซึ่งมีระดับการศึกษาและความสนใจที่แตกต่างกัน และดำเนินการร่วมกับการประชาสัมพันธ์ที่เข้าถึงครอบครัวเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพของเด็กทารกและเด็กปฐมวัย

๒. การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร เพื่อให้การบริการดูแลสุขภาพของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพสูง จำเป็นต้องมีบุคลากรสุขภาพที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่สำคัญคือด้านส่งเสริมพัฒนาการเด็ก และการตรวจคัดกรองต่างๆ โดยเฉพาะในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่ที่สามารถให้คำปรึกษาและส่งต่อให้ครอบครัว บุคลากรควรได้รับการพัฒนาขีดความสามารถอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดการบริการที่มีคุณภาพ

๓. การพัฒนาระบบฐานข้อมูล ควรพิจารณาใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการจัดการระบบฐานข้อมูลให้สามารถเชื่อมต่อกันทั้งประเทศ รวมทั้งพิจารณาการใช้เทคโนโลยีการสื่อสารในการติดตามพัฒนาการของเด็ก ติดตามนัด และให้ข้อมูลแก่ครอบครัว

๔. การสนับสนุนการเยี่ยมบ้าน ตัวอย่างจากประเทศต่างๆ ที่ได้บทเรียนมานั้น พบว่าการเยี่ยมบ้านมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กและป้องกันการทำทารุณกรรมต่อเด็ก โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยง จึงน่าจะมีการพัฒนาแบบคัดกรองเพื่อประเมินกลุ่มเสี่ยงในบริบทของประเทศไทยและจัดให้มีการเยี่ยมบ้านในกลุ่มเหล่านี้เพื่อดูแลสุขภาพของเด็กและครอบครัว

๕. การพัฒนาระบบคัดกรอง ควรมีการศึกษาประเมินความคุ้มค่าของการคัดกรองตามขนาดปัญหาและเทคโนโลยีที่มีอยู่ เช่น การคัดกรองการได้ยินและการมองเห็นซึ่งเป็นที่ปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้ของเด็กที่ควรได้รับการแก้ไขแต่เยาว์วัย การตรวจคัดกรองภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็กในทารกอายุ ๖-๑๒ เดือน เพื่อให้การรักษาแต่เนิ่นๆ ป้องกันผลกระทบต่อพัฒนาสติปัญญาของเด็ก ส่วนการตรวจคัดกรองก่อนแต่งงานและการตรวจคัดกรองในทารกแรกเกิดต้องมีการศึกษาวิจัยขนาดของปัญหาและวิเคราะห์เทคโนโลยีสุขภาพที่มีอยู่ในปัจจุบัน เพื่อประเมินความคุ้มค่า รวมทั้งควรมีการออกแบบระบบการดูแลอย่างครบวงจรที่ต้อง

คำนึงถึงบุคลากรและอุปกรณ์ที่จำเป็นในการคัดกรองด้วย

๖. กฎหมาย เป็นมาตรการที่ประเทศต่างๆ ใช้ในการควบคุมพฤติกรรมและผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพหรือที่ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ จึงควรมีการศึกษากฎหมายที่จำเป็นต่อการสร้างเสริมสุขภาพเด็กปฐมวัยในประเทศไทย เช่น กฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ กฎหมายเกี่ยวกับคุณภาพของสถานรับเลี้ยงเด็กและศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รวมทั้งการประเมินรับรองการตอบใบอนุญาต และกฎหมายเกี่ยวกับโรคอ้วน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะนักวิจัยขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพสำหรับการสนับสนุนโครงการวิจัย ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ให้ข้อมูลในโครงการพัฒนานโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในเด็ก ๐-๕ ปี ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย กรมอนามัยและเจ้าหน้าที่โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพทุกท่านที่ให้การสนับสนุนในเรื่องการประสานงานและการบริหารจัดการให้โครงการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

๑. Grunewald R, Rolnick A. A productive investment: early child development. In: Young ME, Richardson LM, editors. Early Child Development From Measurement to Action: A Priority for Growth and Equity. The International Bank for Reconstruction and Development/THE WORLD BANK 2007;13-25.
๒. Barouki R, Gluckman DP, Grandjean P, Hanson M, Heindel JJ. Developmental origins of non-communicable disease: Implications for research and public health. Environmental Health 2012;11(42).
๓. Prasartkul P, Vapattanawong P, Thongthai V. Fertility transition and its impact. In: Jones G, Em W, editors. Impact of demographic change in Thailand. National Economic and Social Development Board and United Nations Population Fund 2011;17-33.
๔. จอมขวัญ โยธาสุมทร, พิศพรธม วีระยิ่งยง, นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร, สุทธิยา สมณา, ศรีเพ็ญ ต้นดิเวสธ, ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. การพัฒนานโยบายสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ ๐-๕ ปี. พิมพ์ครั้งที่ ๑. นนทบุรี: โครงการประเมินเทคโนโลยีและ

- นโยบายด้านสุขภาพ; ๒๕๕๕.
๕. ศศิวิรา บุญศรี. นโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ 0-5 ปีในประเทศสหรัฐอเมริกา. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๕;๖:๕๕๗-๖๕.
 ๖. แสงสุติ ธรรมไกรสร. การทบทวนนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของเด็กอายุ ๐-๕ ปี ในประเทศแคนาดา. ใน: ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิพนธ์พร วรมงคล (บรรณาธิการ). นโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ ๐-๕ ปี ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และภูมิภาคตะวันออกกลาง. พิมพ์ครั้งที่ ๑. นนทบุรี: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ; ๒๕๕๕. หน้า ๗-๑๐.
 ๗. ปุณณดา สุไลมาน. การทบทวนนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของเด็กอายุ ๐-๕ ปีในประเทศญี่ปุ่น. ใน: ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิพนธ์พร วรมงคล (บรรณาธิการ). นโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ ๐-๕ ปี ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และภูมิภาคตะวันออกกลาง. พิมพ์ครั้งที่ ๑. นนทบุรี: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ; ๒๕๕๕. หน้า ๑๑-๑๖.
 ๘. นัยนา ธีระนันท์, รัชดา เกษมทรัพย์. การทบทวนนโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของเด็กอายุ ๐-๕ ปีในประเทศไต้หวัน. ใน: ลัดดา เหมาะสุวรรณ, นิพนธ์พร วรมงคล (บรรณาธิการ). นโยบายด้านการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในกลุ่มเด็กอายุ ๐-๕ ปี ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ไต้หวัน และภูมิภาคตะวันออกกลาง. พิมพ์ครั้งที่ ๑. นนทบุรี: โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ; ๒๕๕๕. หน้า ๑๗-๒๑.
 ๙. สินดี จำเริญนุสิต. นโยบายและมาตรการที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพเด็ก ๐-๕ ปี ในตะวันออกกลาง. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๕;๖:๕๑๐-๕๑๒.
 ๑๐. จอมขวัญ โยธาสมุทร, พิศพรหม วีระยิ่งยง, นัยนา ประดิษฐ์สิทธิกร, สุทธิยา สมณา, ศรีเพ็ญ ตันติเวสส, ลัดดา เหมาะสุวรรณ และคณะ. ปัญหาสุขภาพเด็ก กฎหมาย/นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคและการจัดลำดับความสำคัญปัญหาสุขภาพเด็ก ๐-๕ ปี ในประเทศไทย. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข ๒๕๕๕;๖:๕๔๑-๕๕.
 ๑๑. โครงการจัดระบบคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพของกรมอนามัย พ.ศ. ๒๕๕๔.
 ๑๒. เกรียงศักดิ์ ซื่อเลื่อม, ศิริกุล อิศรานุกัณฑ์, จิราพร ชมพิบูล, ปราวณี สุทธิสุนทร, สมชาย วิริทธิ์มย์กุล. รายงานการประเมินผลโครงการจัดบริการคลินิกสุขภาพเด็กดีคุณภาพครั้งที่ 2. พิมพ์ครั้งที่ 1. นครปฐม: สถาบันพัฒนาสุขภาพอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553.
 ๑๓. UNICEF. Immunization. Accessed: <http://www.unicef.org/immunization/> (accessed date: April 2013)
 ๑๔. Yothasamut J, Putchong C, Sirisamutr T, Teerawattananon Y, Tantivess S. Scaling up cervical cancer screening in the midst of human papillomavirus vaccination advocacy in Thailand. BMC Health Service Research. 2010;10 (Suppl 1):S5