



รายงานฉบับสมบูรณ์

ชุดโครงการ

การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21
Research Project for Child and Youth Development in the 21st Century World

โดย

ศาสตราจารย์ ดร.พริยะ ผลพิรุฬห์ และคณะ

ศูนย์ศึกษาพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

โครงการพัฒนาและปฏิบัติการ

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	3
สารบัญตาราง.....	6
สารบัญภาพ.....	7
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	10
1.3 เป้าหมายของโครงการ.....	10
1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
บทที่ 2 ระเบียบวิธีวิจัย.....	12
บทที่ 3 กรอบแนวคิดด้านเด็กและเยาวชน.....	24
3.1 ความหมายของเด็กและเยาวชน.....	24
3.2 สุขภาวะของเด็กและเยาวชนที่พึงประสงค์.....	25
3.3 แนวคิดด้านทักษะชีวิต.....	26
3.4 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน.....	27
3.5 แนวทางการพัฒนาเด็กและเยาวชน.....	29
บทที่ 4 ผลดำเนินงานวิจัยระยะที่ 2.....	38
4.1 เด็กและเยาวชน กับทักษะชีวิต.....	45
4.2 เด็กและเยาวชน กับระบบนิเวศทางสังคม.....	58
4.3 การผลิตสื่อเผยแพร่.....	76

บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา	77
5.1 โครงการศึกษางบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย.....	77
5.2 โครงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่างๆบทบาทของพ่อ และแม่กับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัย ในประเทศไทย.....	82
5.3 โครงการศึกษาความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี).....	87
5.4 โครงการศึกษาการกวดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21	93
5.5 โครงการศึกษาการเล่นเกมส์ในเด็กไทย	98
5.6 โครงการศึกษาการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านสะเต็มศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุค ประเทศไทย 4.0	105
5.7 โครงการศึกษาการพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชน ที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงานการศึกษาหรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการสะสมทุน มนุษย์ (Not in education, employment or training: NEETs) เพื่อส่งเสริมการพัฒนา ศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม	113
บทที่ 6 การสังเคราะห์ผลการศึกษผ่านกรอบเป้าหมาย 4H	120
6.1 กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5 ปี).....	122
6.2 กลุ่มเด็กวัยประถมศึกษา (6-12 ปี)	137
6.3 กลุ่มเด็กวัยมัธยมศึกษา (13-18 ปี)	148
6.4 กลุ่มเยาวชนที่อยู่นอกระบบการศึกษาและไม่ได้อยู่ในตลาดแรงงานหรือฝึกอบรม (15-24 ปี)	158
บทที่ 7 ประเด็นท้าทายที่ค้นพบจากโครงการย่อยชุดโครงการ.....	163
7.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ	163
7.2 การอบรมเลี้ยงดู (Parenting).....	167
7.3 ระบบการศึกษาและการเรียนการสอน.....	174

7.4 ความสำคัญของโภชนาการ.....	178
7.5 การดูแลกลุ่มเด็กเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในสถานศึกษาและไม่ได้อยู่ในตลาดแรงงานและระบบ การฝึกอบรม (กลุ่ม NEET)	182
บรรณานุกรม.....	187
ภาคผนวก.....	196

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 โครงการย่อยและกลุ่มเป้าหมาย.....	13
ตารางที่ 4.1 ความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยตามช่วงอายุ	38
ตารางที่ 4.2 ความเชื่อมโยงของโครงการย่อยกับทักษะชีวิตและระบบนิเวศทางสังคม	39
ตารางที่ 4.3 ความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยกับแนวคิดทักษะชีวิต 4H.....	45
ตารางที่ 4.4 ความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยกับแนวคิดระบบนิเวศทางสังคม ..	58

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 ทักษะจำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	3
ภาพที่ 3.1 ทักษะชีวิต “4H”	26
ภาพที่ 3.2 ระบบนิเวศวิทยาของบรอนเฟนแบรนเนอร์	28
ภาพที่ 6.1 ทักษะชีวิต “4H”	122

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเด็กและเยาวชนของประเทศมีความสำคัญต่อการสร้างประชากรที่มีคุณภาพท่ามกลางความท้าทายต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต โดยแนวทางในการพัฒนาดังกล่าวจะให้ความสำคัญต่อความพร้อมทางสุขภาพใน 4 มิติได้แก่ 1) สุขภาพร่างกาย, 2) สุขภาพจิตใจ, 3) สุขภาพสังคม และ 3) สุขภาพปัญญา ที่ทั้งสี่มิตินี้ต่างจำเป็นต้องมีการเชื่อมโยงเป็นองค์รวมหนึ่งเดียวอันส่งผลให้เด็กและเยาวชนมีความพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ได้ ยุทธศาสตร์ระยะ 10 ปี (2555-2564) ของกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้สนับสนุนการดำเนินยุทธศาสตร์ “สามพลัง” อันเป็น ประกอบด้วย 1) พลังทางปัญญา, 2) พลังทางสังคม และ, 3) พลังนโยบาย เพื่อให้คนไทยได้อยู่อาศัยอยู่ในสังคมและสภาพแวดล้อม ทั้งทางกายภาพ ค่านิยม วัฒนธรรม และระบบสุขภาพ อันส่งเสริมให้เกิดสุขภาวะดีถ้วนหน้า โดยเฉพาะกับโลกในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้มีบทบาทกับวิถีชีวิตของคนทุกเพศและทุกวัย อันส่งผลให้เกิดทักษะแห่งอนาคตใหม่ในศตวรรษที่ 21 (21ST Century Skills) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในฐานะพลเมืองของโลก

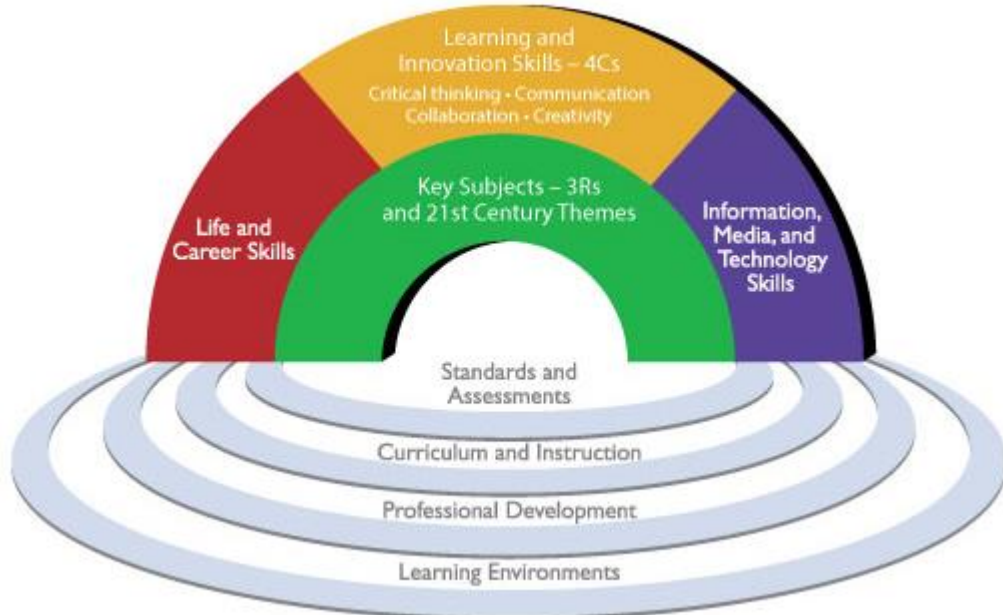
นอกจากนี้ ประเด็นท้าทายอื่น ๆ อย่างเช่น โลกของเศรษฐกิจและการค้าที่มีการแข่งขันสูง โลกาภิวัตน์ที่เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอันส่งผลต่อความไร้สมดุลของสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการขยายตัวอย่างรวดเร็วของสังคมเมือง การเข้าสู่สังคมสูงอายุ และการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิตไปสู่ความเป็นปัจเจกชนและการความเป็นโลกส่วนตัวอยู่กับตัวเองนั้นยังมีส่วนสำคัญต่อการสร้างความท้าทายแก่ระบบการศึกษาในการผลิตคนที่จะสามารถดำรงอยู่และปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ด้านนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560)

ในกรณีของประเทศไทย ซึ่งเป็นประเทศหนึ่งที่มีระบบเศรษฐกิจอยู่ได้กรอบกับดักรายประเทศกำลังพัฒนา (Middle Income Trap) มาอย่างยาวนาน การพยายามยกระดับทางเศรษฐกิจตั้งแต่ยุค Thailand 1.0 ซึ่งเป็นยุคแห่งการเกษตรกรรมมาสู่ Thailand 2.0 ซึ่งก็คือยุคอุตสาหกรรมเบา จวบจน

ยุคปัจจุบัน Thailand 3.0 เป็นยุคอุตสาหกรรมหนักที่ใช้เทคโนโลยีจากต่างประเทศและเน้นการส่งออกเพื่อให้เกิดรายได้ก็ได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนามาสู่การเป็น “ประเทศไทย 4.0 (หรือ Thailand 4.0)” อันเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Innovative Economy) เพื่อทำให้เกิดเศรษฐกิจที่มีฐานการผลิตที่มีมูลค่าสูง (High Value-Based Economy) ได้ ทั้งนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ประเทศไทยจะสามารถผลิตบุคลากรเพื่อสามารถเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญในการช่วยยกระดับประเทศไปสู่การเป็น Thailand 4.0 นี้ได้อย่างไร

ประเด็นที่สำคัญมากต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ก็คือ การสร้างระบบการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการคิดและการปฏิบัติ นอกจากนี้ได้เรียนรู้เนื้อหาจากสาระวิชาแล้วยังมุ่งให้เกิดทักษะ 3 ด้าน คือ (1) ทักษะชีวิตและการทำงาน (2) ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และ (3) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) อย่างไรก็ตาม ทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้เกิดทักษะ 3 ด้าน ข้างต้น คือ 3R4C โดยที่ 3R คือทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อผู้เรียนทุกคน ประกอบด้วย Reading สามารถอ่านออก (W)riting สามารถเขียนได้ และ (A)rithmetic มีทักษะในการคำนวณสำหรับ 4C หมายถึง Critical thinking and problem solving (มีทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและสามารถแก้ไขปัญหาได้) Creativity and innovation (การคิดอย่างสร้างสรรค์และคิดเชิงนวัตกรรม) Collaboration teamwork and leadership (ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะความเป็นผู้นำ) Communication information and media literacy (มีทักษะในการสื่อสารและการรู้เท่าทันสื่อ) ซึ่งลักษณะของเด็กที่มีทักษะ 3R4C เป็นลักษณะของ “เด็กไทยในฝัน” ของสภาการศึกษา (มปป.)

ภาพที่ 1.1 ทักษะจำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21



ที่มา: P21 (2007)

อย่างไรก็ดี จากผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน¹ เรื่อง “เด็กไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0” เกี่ยวกับความแตกต่างของเด็กในยุคนี้เมื่อเทียบกับเด็กในสมัยก่อนได้พบประเด็นที่เด็กในยุคนี้จะต้องประสบกับความท้าทายที่แตกต่างจากเด็กในยุคก่อนมาก ยกตัวอย่างเช่น จากผลการสำรวจพบว่า ประชาชนร้อยละ 45.56 เห็นว่าเด็กในยุคนี้ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับมือถือหรือคอมพิวเตอร์มากกว่าการออกมาทำกิจกรรมนอกบ้านเหมือนเด็กสมัยก่อน รองลงมา ร้อยละ 42.03 เห็นว่าเด็กในยุคนี้มีเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มความสะดวกสบายในการใช้ชีวิตมากกว่าเด็กสมัยก่อน ร้อยละ 31.47 เห็นว่าเด็กในยุคนี้ขาดการอดทนหรือรอคอย เพราะมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยและรวดเร็วกว่าเด็กสมัยก่อน ร้อยละ 29.62 เห็นว่าเด็กในยุคนี้ขาดระเบียบวินัยมากกว่าเด็กสมัยก่อน อย่างไรก็ตาม ร้อยละ 23.30 เห็นว่าเด็กในยุคนี้เข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้รวมถึงสื่อต่าง ๆ ได้ง่ายกว่าเด็กสมัยก่อน ร้อยละ 17.05 เห็นว่าเด็กในยุคนี้มีอิสระในการแสดงความคิดเห็นมากกว่าเด็กสมัยก่อน นอกจากนี้เมื่อถามความคิดเห็นในประเด็น “คุณสมบัติที่ดีของเด็กไทย ในยุคไทยแลนด์ 4.0” ประชาชนร้อยละ

¹ ศูนย์สำรวจความคิดเห็น “นิด้าโพล” สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า) ทำการสำรวจระหว่างวันที่ 8 – 10 มกราคม 2561 โดยสอบถามความคิดเห็นจากประชาชนทั่วประเทศ กระจายทุกภูมิภาค ระดับการศึกษา และอาชีพ รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,250 หน่วยตัวอย่าง เกี่ยวกับเด็กไทยในยุค ไทยแลนด์ 4.0

ละ 44.64 เห็นว่าการมีคุณธรรมจริยธรรม ช่วยเหลือสังคม ไม่เห็นแก่ตัวคุณสมบัติที่ดีที่สุด รองลงมา ร้อยละ 35.92 ระบุว่าเป็นการมีระเบียบวินัย เคารพกฎระเบียบ ร้อยละ 31.04 ระบุว่าการมีความอดทน อดกลั้น ร้อยละ 26.16 ระบุว่า รู้จักการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ข้อมูลที่ได้รับ ร้อยละ 17.60 ระบุว่าการมีทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศได้ดี ร้อยละ 17.36 ระบุว่าการที่ไม่ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับโลกอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 14.64 ระบุว่าการมีความคิดสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบเป็นคุณสมบัติที่ดีของเด็กไทย ในยุคไทยแลนด์ 4.0 (ณัฐธา วิจินัยภาค, 2561) ซึ่งประเด็นดังกล่าวล้วนเป็นสิ่งท้าทายต่อสังคมไทยที่จะสร้างเด็กและเยาวชนที่จะมีคุณสมบัติที่ดีเหล่านี้ได้อย่างไร

โดยประเด็นที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนของประเทศมากที่สุดก็คือ “ปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในประเทศไทย” ยกตัวอย่างจากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย (MICS) พ.ศ. 2558-2559 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2559) พบประเด็นปัญหาตั้งแต่แรกเกิด โดยที่เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ประมาณ 2.5 แสนคน มีน้ำหนักต่ำกว่ามาตรฐาน ในด้านความยากจน นอกจากนี้ยังพบอีกว่าในปี 2557 อัตราความยากจนของเด็กอายุ 0 -17 ปี อยู่ที่ร้อยละ 13.8 ในขณะที่อัตราความยากจนของทุกกลุ่มอายุเท่ากับร้อยละ 10.5 โดยพบว่าเด็กที่ยากจนที่สุดอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้

เมื่อเข้าสู่ในวัยเรียน เด็กที่อยู่ในครัวเรือนฐานะยากจนมีโอกาสเข้าเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาได้น้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่อยู่ในครัวเรือนฐานะร่ำรวย ในส่วนข้อมูลการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทยยังพบอีกว่าเด็กที่มีอายุระหว่าง 0-17 ปี ที่อยู่ในครัวเรือนฐานะยากจนมาก มีแนวโน้มที่จะไม่ได้อยู่อาศัยร่วมกับบิดามารดา แม้ว่าทั้งบิดาและมารดาจะยังมีชีวิตอยู่ เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่อยู่ในครัวเรือนฐานะร่ำรวย

สำหรับในด้านอนามัยการเจริญพันธุ์² เมื่อเข้าสู่ในวัยรุ่น การสำรวจพบว่าผู้หญิงอายุ 15-19 ปี (เด็กและวัยรุ่น) มีอัตราการเจริญพันธุ์เฉลี่ยของประเทศ 51 คน ต่อผู้หญิงช่วงอายุเดียวกัน 1,000 คน นอกเหนือไปจากนั้นยังพบว่าอัตราการเกิดมีชีพในเด็กหญิง อายุ 10-14 ปี เท่ากับ 1.4 คน ต่อผู้หญิงช่วงอายุเดียวกัน 1,000 คน³ ซึ่งอัตราการมีบุตรของเด็กและวัยรุ่นมีความสัมพันธ์กับระดับ

² อัตราการเจริญพันธุ์ หมายถึง อัตราการเกิดที่คำนวณตามหมวดอายุ ที่คำนวณโดยใช้จำนวนเด็กที่เกิดในแต่ละปีหารด้วยจำนวนประชากร ณ วันกลางปี เป็นอัตราที่คำนวณแบบคร่าว ๆ ไม่ได้คำนึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างอื่น เช่น อายุของมารดา ระยะเวลาการอยู่ร่วมกันของคู่สมรส จำนวนบุตรที่มีอยู่แล้ว เป็นต้น

³ รายงานสถานการณ์อนามัยการเจริญพันธุ์ในวัยรุ่นและเยาวชนปี 2559

ความมั่งคั่งของครัวเรือนและระดับการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและวัยรุ่นที่อาศัยอยู่ในภาคเหนือ และภาคใต้มีอัตราการเจริญพันธุ์สูงกว่าภาคอื่น ๆ นอกจากนี้ ยังพบอีกว่า กว่าร้อยละ 70 ของการติดต่อทางเพศสัมพันธ์เกิดขึ้นในกลุ่มเด็กและเยาวชนอายุ 15-24 ปี⁴ โดยที่เด็กและเยาวชนกลุ่มอายุดังกล่าวไม่ถึงร้อยละ 50 มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการแพร่เชื้อเอชไอวี

นอกจากประเด็นปัญหาด้านความเหลื่อมล้ำแล้ว สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (ดีป้า) ยังได้เปิดเผยผลการสำรวจ The 2018 DQ Impact Study⁵ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างของเด็กและเยาวชนไทยที่มีอายุระหว่าง 8 - 12 ปี จำนวน 1,300 คน ทั่วประเทศผ่านแบบสำรวจออนไลน์ DQ Screen Time Test ซึ่งเป็นชุดเดียวกับเด็กประเทศอื่น ๆ รวมกลุ่มตัวอย่างทั่วโลกทั้งสิ้น 37,967 คน มีสาระสำคัญว่า เด็กไทยมีโอกาสเสี่ยงภัยจากโลกออนไลน์ถึงร้อยละ 60 ขณะที่ค่าเฉลี่ยทั่วโลกอยู่ที่ร้อยละ 56 ซึ่งถือได้ว่าเด็กและเยาวชนไทยมีความเสี่ยงภัยจากออนไลน์สูงกว่าประเทศอื่น ๆ โดยเฉพาะ ซึ่งรายงานระบุว่าภัยออนไลน์หรือปัญหาจากการใช้ชีวิตดิจิทัลของเด็กไทยที่พบมากที่สุดคือ 4 ประเภท คือ (1) Cyber bullying⁶ ร้อยละ 49 (2) การเข้าถึงสื่อลามกและพูดคุยเรื่องเพศกับคนแปลกหน้าในโลกออนไลน์ร้อยละ 19 (3) การติดเกมร้อยละ 12 และ (4) ถูกล่อลวงออกไปพบคนแปลกหน้าร้อยละ 7 นอกจากนี้ จากรายงานดังกล่าวพบว่าเด็กไทยใช้เวลากับการเล่นอินเทอร์เน็ต 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยโลกถึง 3 ชั่วโมง ข้อมูลดังกล่าวมีความสอดคล้องกับผลการศึกษาศักยภาพด้าน การคิดวิเคราะห์และการมีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย (ปังปอนด์ รักอำนวยกิจ, ยศวีร์ สายฟ้า, และ ดวงจันทร์ วรคามิน, 2559) ซึ่งตัวอย่างของการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 2,901 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2,305 คน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 1 จำนวน 1,029 คน โดยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยวันละ 2.5 ชั่วโมง นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยวันละ 3.4 ชั่วโมง และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 1 ใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ตโดยเฉลี่ยวันละ 3.6 ชั่วโมง ซึ่งผลการศึกษาพบว่าระยะเวลาที่ใช้

⁴ รายงานสถานการณ์การตั้งครรภ์ในวัยรุ่น พ.ศ. 2559

⁵ การสำรวจ The 2018 DQ Impact Study ถูกจัดทำขึ้นในระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม ปี 2560 จากความร่วมมือของสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (ดีป้า) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ และ DQ institute ประเทศสิงคโปร์

⁶ The 2018 DQ Impact Study ได้นิยาม 'Cyber bullying' ว่าเป็นการถูกกลั่นแกล้งทางออนไลน์ในรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ การด่าทอกันด้วยข้อความหยาบคาย การตัดต่อภาพ สร้างข้อมูลเท็จ รวมไปถึงการตั้งกลุ่มออนไลน์ กีดกันเพื่อนออกจากกลุ่ม ฯลฯ

อินเทอร์เน็ตนานขึ้นมีแนวโน้มทำให้ความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และระดับการมีจิตสาธารณะของเด็กลดลงในทุกระดับชั้น ซึ่งเป็นความท้าทายต่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน⁷

นอกจากประเด็นด้านความเหลื่อมล้ำ และการเข้าถึงเทคโนโลยีแล้ว การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างประชากรเองยังส่งผลต่อความท้าทายในการพัฒนาเด็กและเยาวชนของประเทศต่อโลกอนาคตด้วยเช่นกัน จาก (ร่าง) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชน ฉบับที่ 2 (คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ, 2560) ได้อธิบายให้ข้อมูลว่า การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่สังคมสูงอายุมีความสัมพันธ์กับจำนวนเด็กและเยาวชนที่มีสัดส่วนน้อยลงมานับตั้งแต่ปี 2543 และมีแนวโน้มว่าสัดส่วนเด็กและเยาวชนลดลงไปเรื่อย ๆ จนเข้าสู่สังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ (สัดส่วนผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปี เกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด) ภายในปี 2583 ซึ่งหมายความว่า เด็กและเยาวชนในปัจจุบันที่กำลังเติบโตเป็นประชากรวัยแรงงานในอีก 10 - 20 ปีข้างหน้า จะต้องรับภาระเลี้ยงดูผู้สูงอายุมากขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่ารูปแบบทางครอบครัวไทยได้เกิดความหลากหลายและซับซ้อนมากขึ้น ครอบครัวมีขนาดเล็กลงโดยส่วนใหญ่เป็นประเภทครอบครัวเดี่ยว มีสัดส่วนของการหย่าร้างเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้ยังเกิดครอบครัวลักษณะเฉพาะตัวต่าง ๆ เช่น ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว

⁷ สํารวจข้อมูลระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ 2559 (ปีการศึกษา2558) ในพื้นที่ 10 จังหวัดที่เป็นตัวแทนของแต่ละภูมิภาคทั่วประเทศ ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เวลาเล่นอินเทอร์เน็ต (หน่วย: ชั่วโมง) กับคะแนนความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ และคะแนนจิตสาธารณะแบบประเมินตนเอง ข้อค้นพบสำคัญของโครงการวิจัยนี้ คือ นักเรียนทุกระดับชั้นได้มีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ต่ำ กล่าวคือ จากการทำแบบทดสอบการคิดวิเคราะห์⁷ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 15 คะแนน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้คะแนนเฉลี่ย 5.67 คะแนน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ได้คะแนนเฉลี่ย 5.71 คะแนน และนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ปีที่ 1 ได้คะแนนเฉลี่ย 4.77 คะแนน และจากการสำรวจไม่พบว่ามีนักเรียนคนใดได้คะแนนเต็ม และนอกจากนี้ยังพบว่ารายได้ของครอบครัวที่สูงมีผลต่อการเรียนพิเศษ และมีคะแนนการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่ครอบครัวมีรายได้ไม่สูง สำหรับด้านมีจิตสาธารณะนั้นพบว่า แม้ว่านักเรียนทุกระดับจะมีความรับผิดชอบต่องานตัวเองไม่สร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น รู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย แต่มีความกระตือรือร้นที่จะอาสาหรือบำเพ็ญประโยชน์ให้กับชุมชนและสังคมในระดับไม่มากเท่าไรนัก โดยภาพรวมพบว่าเด็กมีความตระหนักถึงการไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น และมีความตระหนักในความซื่อสัตย์สุจริต

ที่มีพ่อหรือแม่เลี้ยงลูกตามลำพัง ครอบครัวเพศเดียวกัน ครอบครัวข้ามรุ่น เป็นต้น จากข้อมูลพบว่า เด็กกว่า 1.25 ล้านคนได้อาศัยอยู่ในครอบครัวข้ามรุ่น โดยที่ผู้สูงอายุในครอบครัวข้ามรุ่น มีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของครอบครัวทั้งด้านโครงสร้างครอบครัวส่งผลให้ครอบครัวไม่สามารถทำบทบาทหน้าที่ของครอบครัวได้อย่างสมบูรณ์และบรรยากาศในครอบครัวขาดความอบอุ่น⁸

นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่มีผลต่อเด็กและเยาวชน ยังพบว่า การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจโดยรูปแบบการค้ำมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปสู่การค้ำเสริมมากขึ้น และมีการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจที่หลากหลายขึ้น โดยเฉพาะประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ผ่านเสาหลักด้านประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน (ASCC) อันมีเป้าหมายเพื่อพัฒนามนุษย์ที่ครอบคลุมทุกด้าน มีผลทำให้เด็กและเยาวชนเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่สำคัญของการพัฒนาในฐานะที่เป็นต้นทุนการผลิตและการพัฒนาของภูมิภาคให้มีความสามารถในการแข่งขันกับภูมิภาคอื่น ๆ และเป็นประเด็นต่อเนื่องเพื่อการเตรียมความพร้อมเด็กและเยาวชนเพื่อเข้าสู่ตลาดแรงงานที่มีสมรรถนะทางอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด และสามารถดำรงชีวิตในสังคมที่มีความแตกต่างหลากหลายทางวัฒนธรรม ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อมมีผลต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนในภาพกว้าง

ทั้งนี้ ถึงแม้ว่าเด็กและเยาวชนไทยมีภาวะโภชนาการ สุขอนามัย พัฒนาการ และได้รับคุ้มครองสิทธิมากกว่าในอดีตก็ตาม แต่จากพฤติกรรมการบริโภคและอยู่อาศัยในสังคมยุคใหม่ทำให้เด็กและเยาวชนไทยได้รับผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย (และส่งผลต่อการการพัฒนาในระยะยาว) ในแต่ละกลุ่มดังนี้

(1) *กลุ่มเด็กปฐมวัย (๐ - ๕ ปี)* ยังมีพัฒนาการไม่สมวัย มีแนวโน้มเป็นโรคน้ำหนักเกินสูงขึ้น มีภาวะทุพโภชนาการหรือต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยมีสาเหตุจากครอบครัวไม่มีความรู้และขาดเวลาในการเลี้ยงดูอย่างเหมาะสม รวมทั้งไม่ได้รับข้อมูลการให้คำปรึกษาด้านพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง และเพียงพอ ฯลฯ

(2) *กลุ่มเด็กวัยเรียน* มีปัญหาด้านความสามารถทางเชาว์ปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) โดยมีการศึกษาพบว่าเด็กวัยเรียน (นักเรียนชั้น ป.6 และนักเรียนชั้น ม.4) ซึ่งเป็นวัยที่มี

⁸ ซึ่งมีข้อค้นพบว่า เด็กที่ได้รับการดูแลจากปู่ย่าตายายที่สูงอายุจะมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่ต่ำกว่าเด็กที่อาศัยอยู่กับพ่อแม่ (ณัฐรุณี ภูริพัฒนศิริ, 2561)

การเปลี่ยนผ่านช่วงวัยรุ่นมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ค่อนข้างไม่ดี ในขณะที่มีเด็กกว่าร้อยละ 50 มีจิตสภาวะโดยรวมไม่ถึงกับไม่ดีมาก

(3) *กลุ่มวัยแรงงาน* มีปัญหาผลิตภาพแรงงานต่ำ ซึ่งมีสาเหตุสำคัญมาจากทักษะและสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน ทั้งนี้ โครงสร้างประชากรของภาคการผลิตและบริการที่ยังพึ่งพาแรงงานทักษะต่ำ แต่ไม่สอดคล้องกับแรงงานที่มีระดับการศึกษาสูง ซึ่งเป็นแนวโน้มด้านการศึกษาของเด็กและเยาวชนชนยุคปัจจุบันที่มีความต้องการสำเร็จการศึกษาอย่างน้อยในระดับปริญญาตรี

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ประเด็นปัญหาต่าง ๆ ซึ่งเป็นเพียงสถานการณ์ของเด็กและเยาวชนของประเทศไทยส่วนหนึ่งซึ่งประเด็นปัญหาดังกล่าวล้วนมีผลต่อการพัฒนาคุณภาพของเด็กและเยาวชนที่จะเติบโตเป็นพลเมืองโลกที่เป็นกำลังสำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ให้กับประเทศไทยในศตวรรษที่ 21 ดังนั้น ชุดโครงการ “การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” นี้จึงมีความสำคัญในการศึกษาหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสถานการณ์อุปสรรค ความเป็นไปได้ตลอดจนศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชนไทยให้มีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยมีโครงการย่อยจำนวน 7 โครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มโครงการเพื่อศึกษาสถานการณ์และการแก้ปัญหา และกลุ่มโครงการเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนดังนี้

โครงการ

กลุ่มโครงการเพื่อศึกษาสถานการณ์และการแก้ไขปัญหา

1. การศึกษาการเล่นของเด็กไทย
2. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทย
3. การทบทวนวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21
4. การพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม

กลุ่มโครงการเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน

5. การพัฒนาความรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุค 4.0

โครงการ

6. สุขภาพของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี)
7. การศึกษาของประชากรรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย

โดยโครงการศึกษาย่อยดังกล่าวมีเนื้อหาที่ครอบคลุมถึงการพัฒนาเด็กตามช่วงวัย โดยเริ่มจากกลุ่มเด็กปฐมวัย ได้มีการศึกษา (โครงการย่อยที่ 2) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดาเกี่ยวกับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในช่วงอายุ 0-5 ปี รวมไปถึง (โครงการย่อยที่ 7) การศึกษาเชิงนโยบายเกี่ยวกับงบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี สำหรับ กลุ่มวัยเรียนได้มุ่งการศึกษาเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของเด็ก รวมไปถึงการศึกษาที่มุ่งด้านพัฒนาด้านสมอง กล่าวคือ (โครงการย่อยที่ 6) การศึกษาเกี่ยวกับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียนหรือเด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี) ที่ได้เน้นศึกษากิจกรรมการเล่น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีการส่งเสริมทักษะชีวิตของเด็ก

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษา (โครงการย่อยที่ 3) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการกวดวิชาที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตและการพัฒนาการเด็กในกรอบ 4H รวมไปถึงการ (โครงการย่อยที่ 5) ศึกษาการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทย และ (โครงการย่อยที่ 1) เป็นการศึกษาการเล่นของเด็กไทย ซึ่งมีผลต่อสถานะของเด็กและทักษะชีวิตของเด็กและเยาวชนตามกรอบ 4H ด้วย สำหรับกลุ่มวัยรุ่นไปถึงวัยแรงงาน (โครงการย่อยที่ 4) ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมด้านการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ (NEET) เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม ซึ่งการศึกษาทั้งหมดยังคงเคยได้รับการศึกษาวิจัยในภาพใหญ่ (ระดับประเทศ) ที่นำมาสู่การเสริมสร้างสุขภาวะของเด็กและเยาวชน

ดังนั้น โดยภาพรวมของชุดโครงการนี้มีโจทย์การวิจัยสำคัญ 2 ประการ ประการแรก เด็กและเยาวชนไทยในอุดมคติของสังคมไทยในบริบทของโลกศตวรรษที่ 21 และพร้อมก้าวทันยุคประเทศไทย 4.0 เป็นอย่างไร และ ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้เด็กและเยาวชนไทยไม่สามารถเป็นเด็กและเยาวชนไทยในอุดมคติของสังคมไทยในบริบทของโลกศตวรรษที่ 21 คืออะไร รวมถึงการแสวงหาแนวทางเพื่อให้เด็ก เยาวชน ครอบครัว และชุมชนสามารถใช้ชีวิตอย่างมีสุขภาวะในโลกศตวรรษที่ 21

และคาดหวังว่าในระยะ 20 ปีข้างหน้าเด็กและเยาวชนไทยในปัจจุบันจะเป็นบุคคลที่มีสุขภาวะเป็น
ทรัพยากรแรงงานที่พร้อมด้วยทักษะสำคัญของการดำรงชีวิตในโลกอนาคต

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการที่แสดงให้เห็นว่าโครงการจะก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนด้านการ
สร้างเสริมสุขภาพ ดังนี้

1.2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์และปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชนไทย
ให้มีสุขภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 จากประเด็นศึกษา
ของโครงการย่อย

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชน
ไทยให้มีสุขภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 จากประเด็น
ศึกษาของโครงการย่อย

1.2.2 เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และกระตุ้นให้ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาคมที่เกี่ยวข้องให้
เกิดความตระหนักในการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยในกรอบจากประเด็นศึกษาของโครงการย่อย ให้
เด็กและเยาวชนมีสุขภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดย
อาศัยความร่วมมือจากพลังทางปัญญา พลังทางสังคมและพลังนโยบาย

1.3 เป้าหมายของโครงการ

1.3.1 ได้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสถานการณ์และปัญหาที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาของ
เด็กและเยาวชนไทยให้มีสุขภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21
จากประเด็นศึกษาของโครงการย่อย

1.3.2 ได้ทราบปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชนไทย
ให้มีสุขภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 จากประเด็นศึกษา
ของโครงการย่อย

1.3.3 ได้พัฒนาองค์ความรู้และกระตุ้นให้ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาคมที่เกี่ยวข้องให้
เข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกัน แก้ไขหรือบรรเทาปัญหาการพัฒนาเด็กและเยาวชน
ที่ อันเป็นแรงผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ในระดับนโยบายเพื่อให้เด็กและเยาวชนมี

ทักษะที่จำเป็นสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

1.3.4 ได้ข้อเสนอแนะ/แนวทางปฏิบัติให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน อาทิ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงแรงงาน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) รวมไปถึงภาคีที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนครอบครัวของเด็กและเยาวชนเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติเพื่อเด็กและเยาวชนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

1.3.5 ได้เครือข่ายความร่วมมือเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีสุขภาวะและพร้อมพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

1.4 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน ตลอดจนการพัฒนาคุณภาพทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย กรมกิจการเด็กและเยาวชน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เกิดการผลักดันในระดับนโยบายเพื่อให้เด็กและเยาวชนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสมและมีความพร้อมในการก้าวไกลกว่าโลกศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ 10 ปี (2555-2564) ของกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2564 และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579

สำหรับ ภาคประชาคมเกิดความตระหนักเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นและมีผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของเด็กและเยาวชนผ่านสื่อแนะนำเสนอผลการวิจัยเพื่อสร้างความตระหนัก (บทความวิจัย เว็บไซต์ วิดีทัศน์ ในรูปของ Viral Clip/วิดีโอสารคดี และ Infographic) รวมทั้งผ่านการประชุมเพื่อ ขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้สามารถก้าวไกลกว่าโลกศตวรรษที่ 21 สำหรับการได้รับความรู้ในการป้องกัน แก้ไขหรือบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้เด็กและเยาวชนสามารถ ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีสุขภาวะ พร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

บทที่ 2

ระเบียบวิธีวิจัย

ชุดโครงการ "ชุดโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 " เป็นชุดงานวิจัยที่ผสมผสานวิธีการวิจัยทั้งทางด้านเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นการวิเคราะห์และสังเคราะห์สถานการณ์และปัญหาที่เป็นอุปสรรคของการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยและได้ทราบถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชนไทยให้มีสุขสภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ในกรอบประเด็นศึกษาของโครงการย่อยซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และ 2 รวมไปถึงการได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนตลอดจนการผลักดันให้ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาคมที่เกี่ยวข้องเกิดความตระหนักในการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยให้มีสุขสภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยให้มีสุขสภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ที่แวดล้อมด้วยประเด็นปัญหาของการพัฒนาซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ข้อที่ 3

การวิจัยนี้แบ่งการวิจัยออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาจากแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรม(การวิจัยในอดีต) รวมทั้งรายงานการสำรวจ ข้อมูลทางสถิติ เพื่อให้ทราบว่าเด็กและเยาวชนไทยที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมในบริบทของโลกศตวรรษที่ 21 และการก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในยุคประเทศไทย 4.0 เป็นอย่างไร รวมทั้งได้ทราบเบื้องต้นเกี่ยวกับสถานการณ์อุปสรรค และความเป็นไปได้ของการพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยในกรอบประเด็นศึกษาของโครงการย่อย

ขั้นตอนการวิจัยจากเอกสาร

1. รวบรวมเอกสาร กฎหมาย นโยบาย แผนงาน รวมทั้งงานวิจัยในอดีตทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยกำหนดขอบเขตการเฉพาะระยะเวลาของงานวิจัยย้อนหลัง 20 ปีในกรอบประเด็นศึกษาของโครงการย่อย
2. วิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชนไทยให้มีสุขสภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ในกรอบประเด็นศึกษาของโครงการย่อย

3. สรุปลวิเคราะห์และสังเคราะห์เนื้อหาเพื่อให้ได้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นอุปสรรค และปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชนไทยให้มีสุขภาพและมีความพร้อม ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ในกรอบประเด็นศึกษาของโครงการย่อย

ส่วนที่ 2 การประสานงาน ติดตามและทำงานร่วมกับโครงการย่อย ในชุดโครงการที่ศึกษา ประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนในเรื่องที่มีความเฉพาะเจาะจง เพื่อเข้าใจ สถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน ไปสู่การสังเคราะห์ข้อค้นพบจาก การศึกษาของโครงการย่อยเพื่อให้ทราบถึงประเด็นปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้เด็กและเยาวชนไทย สามารถเป็นเด็กและเยาวชนไทยในอุดมคติของสังคมไทยในบริบทของโลกศตวรรษที่ 21 และการก้าว ทันยุคประเทศไทย 4.0 คืออะไร และวิธีการแก้ไขเป็นอย่างไร ในกรอบประเด็นศึกษาของโครงการ ย่อย

ทั้งนี้ โครงการย่อยภายในชุดโครงการ มีจำนวน 7 โครงการ ประกอบด้วย

ตารางที่ 2.1 โครงการย่อยและกลุ่มเป้าหมาย

โครงการ	กลุ่มเป้าหมาย
1. การศึกษางบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย	เด็กแรกเกิด - 3 ปี
2. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการ ของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทย	เด็กแรกเกิด - 5 ปี
3. ความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 - 12 ปี)	นักเรียนประถม (อายุ 6 - 12 ปี)
4. การกวดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21 การศึกษาการเล่นของเด็กไทย	นักเรียน ป.1-ม.6 นักเรียน ป.5-6 และ ม.1-3
5. การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทัน ยุค 4.0	เด็กอายุ 15 ปี / นักเรียนมัธยม
6. ความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 - 12 ปี)	นักเรียนประถม (อายุ 6 - 12 ปี)
7. การพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และ เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ เพื่อส่งเสริมการ พัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม	เยาวชนอายุ 15-24 ปี

โครงการย่อยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การศึกษางบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย

นักวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.ศาสตรา สุตสวาสดี

คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ศิริประภาณุกุล

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาถึงสวัสดิการภาครัฐที่ใช้ในการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0-3 ปี ในประเทศต่าง ๆ และในประเทศไทย
2. เพื่อประเมินถึงสถานการณ์และความต้องการสวัสดิการภาครัฐที่ใช้ในการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0-3 ปี ของหน่วยงานภาครัฐที่มีความเชื่อมโยงกับฝ่ายบริหารของประเทศไทยโดยตรง
3. เพื่อระบุถึงสวัสดิการภาครัฐที่จำเป็นและยังมีไม่เพียงพอหรือขาดอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งประมาณการขนาดงบประมาณรายจ่ายภาครัฐในบางโครงการ
4. เพื่อระบุถึงหน่วยงานภาครัฐที่ควรทำหน้าที่สนับสนุนหรือเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาสวัสดิการภาครัฐในการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0-3 ปี ที่ยังมีไม่เพียงพอหรือขาดอยู่ในปัจจุบัน และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

วิธีการศึกษา

- วิจัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- วิจัยจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในภาคส่วนของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ ปริมณฑล และจังหวัดใกล้เคียง
- วิจัยจากข้อมูลทุติยภูมิที่คณะผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้

ทั้งนี้เพื่อนำมาสู่

- การประเมินความต้องการสวัสดิการภาครัฐที่ใช้ในการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัย 0-3 ปี ของหน่วยงานภาครัฐไทย และระบุถึงสวัสดิการภาครัฐที่ยังมีไม่เพียงพอหรือขาดอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งประมาณการขนาดงบประมาณรายจ่ายภาครัฐในบางโครงการ
- ระบุถึงหน่วยงานภาครัฐที่ควรทำหน้าที่สนับสนุนหรือเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาสวัสดิการภาครัฐในการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัย 0-3 ปี ที่ยังมีไม่เพียงพอหรือขาดอยู่
- จัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัย 0-3 ปี

(2) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดา และมารดากับการดูแลสุขภาพทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทย

นักวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชพันธ์ โกมลไพศาล

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ดำรงค์พลสิทธิ์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวรูปแบบใหม่เช่น ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว หรือ ครอบครัวข้ามรุ่นเป็นต้น ในบริบทของประเทศไทยแยกตามมิติต่าง ๆ ของครัวเรือน (เช่น ระดับรายได้ของครัวเรือน พื้นที่ที่อยู่อาศัย เช่น ครัวเรือนในเขตเมืองหรือชนบท เป็นต้น) กับ

● สภาพการเลี้ยงดู เช่น ระยะเวลาที่เด็กต้องอยู่ตามลำพัง หรือได้รับการดูแลจากเด็กด้วยตนเอง

● การได้รับวัคซีนพื้นฐาน

● การได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมมารดา

● การได้รับการดูแลเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี

● พัฒนาการของเด็ก

2. เพื่อระบุปัญหาและอุปสรรคในการดูแลเด็กช่วงอายุปฐมวัยที่ได้รับการเลี้ยงดูภายใต้โครงสร้างครอบครัวรูปแบบใหม่ที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในสังคมไทยเช่น ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว หรือ ครอบครัวข้ามรุ่นเป็นต้น

3. เพื่อระบุบทบาทของบิดา มารดา ผู้ใหญ่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลเด็กช่วงอายุปฐมวัยในครัวเรือน หรือครูอนุบาลของโรงเรียน ในการดูแลเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยที่ได้รับการเลี้ยงดูภายใต้โครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ

4. เพื่อเสนอแนะพันธกิจที่หน่วยงานภาครัฐในประเทศไทยควรกำหนดเพื่อช่วยเหลือ สนับสนุน และพัฒนาครอบครัวประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของ การคุ้มครองสวัสดิภาพของประชากรเด็กในช่วงอายุปฐมวัย

กลุ่มเป้าหมาย

ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน (Stakeholders)

ครอบครัวประเภทต่าง ๆ ในงานศึกษา บิดา มารดา

ผู้ใหญ่ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลเด็กช่วงอายุปฐมวัยในครัวเรือน

ครูอนุบาลของโรงเรียนในพื้นที่

วิธีการศึกษา

วิจัยเชิงปริมาณระดับปฐมภูมิด้วยแบบจำลองเศรษฐมิติ :

การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย (MICS) ปี พ.ศ. 2558

วิจัยเชิงคุณภาพ:

สนทนากลุ่ม (Focus group) ในพื้นที่ศึกษา จังหวัดตัวแทนภูมิภาคทั้ง 5 ภาค
ของประเทศไทย โดยสนทนากับครอบครัวประเภทต่าง ๆ ครูอนุบาล รัฐบาลผู้มีส่วน
เกี่ยวข้อง

(3) ความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี)

นักวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาระดับความสุขและปัจจัยที่มีผลต่อการมีความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์การทำกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยในวัยเรียน
3. เพื่อพัฒนาชุดความรู้และสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การยกระดับความสุขให้กับ

เด็กไทยในวัยเรียน

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนประถมศึกษาที่อยู่ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น
พื้นฐาน (สพฐ.) และโรงเรียนเอกชนที่อยู่ภายใต้สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา
เอกชน (สช.) ทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล

วิธีการศึกษา

วิจัยเชิงปริมาณในระดับปฐมภูมิ โดยใช้การเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา

โรงเรียนประถมศึกษา 40 แห่ง นักเรียน 1,600 คน

นักเรียนระดับ ป.1 โรงเรียนละ 20 คน รวม 800 คน

นักเรียนระดับ ป.6 โรงเรียนละ 20 คน รวม 800 คน

การวิจัยเชิงคุณภาพ – โดยเลือกโรงเรียนศึกษาและสังเกตการณ์การเรียน/เล่นผ่าน
กิจกรรมของครู ประถมศึกษา รวมถึงการสัมภาษณ์นักเรียนชั้น ป.1 และ
ป.6

พื้นที่ศึกษา

แบ่งเป็น 5 ภาค กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ ภาค
ตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ โดยเลือก 2 จังหวัดเป็นตัวแทนภูมิภาค

(4) การกวดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21

นักวิจัย ดร. ณิชฎฐ์ ภูริพัฒน์ศิริ

นักวิชาการอิสระ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษารูปแบบและความสำคัญ ปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยลดทอนของการกวด
วิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย
2. เพื่อศึกษาผลกระทบของการกวดวิชาที่มีต่อนักเรียน (โดยเฉพาะด้านสุขภาวะของ
นักเรียน) ผู้ปกครอง และสังคมที่แวดล้อมของนักเรียน
3. เพื่อเสนอแนะข้อเสนอเชิงนโยบายที่เกี่ยวกับการกวดวิชาเพื่อให้ นักเรียน
ดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและมีสุขภาวะที่ดีในศตวรรษที่ 21 ในบริบทของระบบการศึกษาไทย

กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 และผู้ปกครอง
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 และผู้ปกครอง
บุคลากรในโรงเรียนในระบบโรงเรียน
ครูในระบบรื้อสอนกวดวิชา/ติวเตอร์

วิธีการศึกษา

วิจัยจากเอกสาร กฎหมาย แผนงานในประเทศและต่างประเทศ และงานวิจัย
ย้อนหลัง 20 ปี

วิจัยเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูล

- โครงการ “การศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการมีจิต
สาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย”
สำหรับชั้น ป.6 (2,901 คน) และ ม.4 (2,305 คน)

- โครงการ “การศึกษาศาสนาการณณ์ด้านการคิดวิเคราะห์และความเป็นครู เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาครู” สำหรับชั้น ป.1 (304 คน) ป.6 (494 คน) และ ม.4 (545 คน)

วิจัยคุณภาพ สัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่ศึกษา

นักเรียน 24 คน ผู้ปกครองของนักเรียน 48 คน และครูผู้สอนกวดวิชา 48 คน

พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ 6 จังหวัดทั่วประเทศ : กรุงเทพฯ นนทบุรี ชลบุรี (ภาคกลาง และ EEC)

เชียงใหม่ (ภาคเหนือ) ขอนแก่น (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และสงขลา (ภาคใต้)

(5) การศึกษาการเล่นของเด็กไทย

นักวิจัย รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ ปาตยเสวี

วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล (ภาคบริหารธุรกิจ)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อระบุปัจจัยและตัวแปรต้นเหตุ ซึ่งนำไปสู่การเล่นที่มากเกินไปท่ามกลางเด็กไทย
2. เพื่อระบุระดับของอิทธิพลซึ่งแต่ละปัจจัยและตัวแปรต้นเหตุมีต่อการเล่นที่มากเกินไปท่ามกลางเด็กไทย
3. เพื่อระบุผลกระทบเชิงบวกของการเล่นท่ามกลางเด็กไทย
4. เพื่อระบุผลกระทบเชิงลบของการเล่นท่ามกลางเด็กไทย

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มที่ 1 เด็กนักเรียนที่เล่นและไม่เล่นเกมที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ประถมศึกษาปีที่ 5 - 6) และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3)

กลุ่มที่ 2 ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลของเด็กนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ประถมศึกษาปีที่ 5 - 6) และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3)

กลุ่มที่ 3 ครูอาจารย์ที่สอนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (ประถมศึกษาปีที่ 5 - 6) และ มัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3)

กลุ่มที่ 4 เจ้าของกิจการร้านเกมใกล้เขตโรงเรียน

กลุ่มที่ 5 ผู้ผลิตเกมในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

วิจัยเชิงปริมาณ โดยการออกแบบสอบถามระดับปฐมภูมิ ใน 5 ภูมิภาค

นักเรียนประถมศึกษา 800 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 1,200 คน
โดยจัดกลุ่มเพื่อสะท้อนจำนวนประชากรที่แท้จริงของนักเรียนกลุ่มนี้

วิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจาก เด็กนักเรียนที่ไม่เล่นเกม ผู้ปกครอง ครูอาจารย์
เจ้าของกิจการร้านเกม และผู้ผลิตเกม

วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

วิธีสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

พื้นที่ศึกษา

ประเทศไทย 5 ภูมิภาค คือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล 5 จังหวัด ภาคกลาง 20 จังหวัด
ภาคใต้ 14 จังหวัด ภาคเหนือ 17 จังหวัด และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 20 จังหวัด

สุ่มเลือกจังหวัดภูมิภาคละ 1 จังหวัด ด้วยวิธีจับสลากเพื่อให้เป็นตัวแทนของแต่ละ
ภูมิภาค จำนวนรวม 5 จังหวัด

(6) การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุค 4.0

นักวิจัย ศาสตราจารย์ ดร.พิริยะ ผลพิรุฬห์

คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

อาจารย์อัครนัย ขวัญอยู่

คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ระดับทักษะ STEM และความฉลาดรู้ในการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Literacy) ของเด็กไทยจากการสำรวจฐานข้อมูล Programme for
International Student Assessment หรือ PISA

2. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ของปัจจัยทางด้านอุปสงค์ (เช่นปัจจัยทางเศรษฐกิจ
และสังคมและการเลี้ยงดูของครอบครัว) รวมไปถึงปัจจัยทางด้านอุปทาน (เช่นการเรียนการสอน
อุปกรณ์ และคุณภาพของครูผู้สอน) ต่อทักษะ STEM และความฉลาดรู้ในการใช้เทคโนโลยี
สารสนเทศ (IT Literacy) ของเด็กไทยจากฐานข้อมูล Programme for International Student
Assessment หรือ PISA

3. ศึกษาหาปัจจัยที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการสร้างทักษะด้านSTEMและความฉลาดรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงความน่าจะเป็นในการพัฒนาแนวทางการศึกษาและการเลี้ยงดูเพื่อสนับสนุนให้สร้างความพร้อมของเด็กไทยในการเข้าสู่ยุค 4.0

4. เพื่อนำเสนอแนะนโยบายด้านการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญต่อการพัฒนาทักษะSTEMและความฉลาดรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของเด็กไทยให้พร้อมในการเข้าสู่ยุค 4.0

กลุ่มเป้าหมาย

เด็กนักเรียน อายุ 15 ปี

วิธีการศึกษา

วิจัยโดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยด้วยข้อมูลทุติยภูมิ
โครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) 2015 จำนวนตัวอย่าง 8,249 คน

การสัมภาษณ์เชิงลึก - ครูผู้สอน ผู้อำนวยการ เลือกโรงเรียนที่เน้นด้านนี้และเปรียบเทียบกับต่างประเทศ

(7) การพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม

นักวิจัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตติยา ภูล่อ

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์

1. พัฒนาองค์ความรู้โดยการวิเคราะห์ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มเยาวชน NEETS และ Youth HCA Disengagement ในประเทศไทย โดยฐานข้อมูลเชิงitudinal

2. พัฒนาองค์ความรู้โดยการวิเคราะห์ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มเยาวชน NEETS และ Youth HCA Disengagement ในประเทศไทย ผ่านการเก็บข้อมูลปฐมภูมิด้วยการระดมสมองจากผู้นำชุมชนและการสำรวจชุมชนโดยการเก็บข้อมูลจะดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อค้นหาสาเหตุที่ทำให้เป็น NEETS ในชุมชนจังหวัดตัวแทนภาคโดยพิจารณาจากจำนวนที่พบมากในแต่ละภาค อันได้แก่ จังหวัดกรุงเทพมหานครแทนภาคกลางและจังหวัดเชียงใหม่ จังหวัดนครราชสีมาแทนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดสงขลาแทนภาคใต้ และจังหวัดเชียงใหม่แทนภาคเหนือ โดยจำแนกเป็นชุมชนเมืองและชุมชนชนบท นอกจากนี้ ในภาคใต้และกรุงเทพมหานครจำแนกจะมีการเป็นชุมชนชาวพุทธและชุมชนศาสนาอิสลามเพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างที่อาจเกิดจากศาสนา ในการลงพื้นที่จะประกอบไปด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในจังหวัดและจัดทำกรเก็บข้อมูลในรูปแบบการสัมภาษณ์/ประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) เพื่อหาสาเหตุว่าเหตุใดจึงมีเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการศึกษาการจ้างงานหรือการฝึกอบรมและในเพื่อวิเคราะห์ช่องว่างทางนโยบายและโมเดลการพัฒนาที่เป็นไปได้ในพื้นที่

3. สังเคราะห์นโยบายและสร้างโมเดลร่วมกับผู้นำชุมชนเพื่อขับเคลื่อนโมเดลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มเยาวชน NEETS และ Youth HCA Disengagement ตลาดแรงงานเชิงรุก (Active labour market policies) และวิเคราะห์การดำเนินงานในระดับพื้นที่เพื่อการสร้างเครือข่ายกับผู้นำชุมชนส่งต่อองค์ความรู้และระดมสมองเครือข่ายกับผู้นำชุมชนในการเข้าถึงครัวเรือนในพื้นที่อย่างเหมาะสม โดยจะคัดเลือกพื้นที่หนึ่งในสี่จังหวัด โดยคำนึงถึงความเป็นไปได้ สภาพทางวัฒนธรรม และความยั่งยืนในพื้นที่

4. เสนอแนะข้อเสนอทางนโยบายและนำเสนอโมเดลระดับพื้นที่เพื่อลดกลุ่มเยาวชน NEETS และ Youth HCA Disengagement และส่งเสริมการเชื่อมโยงระหว่างตลาดการศึกษาไปยังตลาดแรงงานของเยาวชนไทย

กลุ่มเป้าหมาย

เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม ที่มีอายุ 15- 24 ปี
ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 – 2561

วิธีการศึกษา

ส่วนที่ 1 วิจัยเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

- ✓ การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร
- ✓ การสำรวจการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารในครัวเรือน

ส่วนที่ 2 วิจัยเชิงคุณภาพการลงพื้นที่ศึกษาในระดับปฐมภูมิ

- ✓ สัมภาษณ์เชิงลึก
- ✓ ระดมสมองและจัดทำเอกสารสำรวจ
- ✓ ระดมสมองเครือข่ายกับผู้นำชุมชน

พื้นที่ศึกษา

กรุงเทพมหานคร จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสงขลา และจังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 3 การสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาของชุดโครงการและโครงการย่อย ทุกโครงการ

ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนสังเคราะห์ข้อมูลที่ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนา
ของเด็กและเยาวชนไทย ที่ได้จากข้อค้นพบจากการศึกษาของโครงการย่อย ให้เกิดเป็นองค์ความรู้
และนำมาเขียนเป็นรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ นำมาสู่การถอดคำสำคัญ (Keywords) สำหรับการ
เผยแพร่เพื่อกระตุ้นให้ภาครัฐ ภาคเอกชนและประชาคมที่เกี่ยวข้องให้เข้าใจและตระหนักถึง
ความสำคัญในการป้องกัน แก้ไขหรือบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้เด็กและเยาวชนสามารถดำรงชีวิต
ได้อย่างมีความสุขและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 อันเป็นแรงผลักดัน
ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ในระดับนโยบายเพื่อให้เด็กและเยาวชนมีทักษะที่จำเป็น
สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีสุขภาวะและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

ส่วนที่ 4 ผลิตสื่อเผยแพร่ผลการศึกษาของชุดโครงการและโครงการย่อยทุกโครงการ

ชุดโครงการวิจัยได้วางแผนผลิตสื่อเผยแพร่ผลการศึกษาของชุดโครงการและโครงการย่อยทุก
โครงการซึ่งเป็นผลผลิตของชุดโครงการวิจัย ในรูปแบบวิถีชีวิตของเด็กและเยาวชนผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้ง
สื่อดั้งเดิม (สื่อมวลชน) และสื่อใหม่ (สื่อออนไลน์) ประกอบด้วย (1) เว็บไซต์เผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับ

การทำงานของชุดโครงการและโครงการย่อย รวมถึงผลการศึกษาเบื้องต้น (2) Infographic เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์และสื่ออื่น ๆ ทั้งสื่อสังคมดั้งเดิม และสื่อใหม่ (3) วิดีทัศน์ (Viral VDO หรือ สารคดีแบบสั้น) ที่เกี่ยวกับผลการศึกษารวมของชุดโครงการและโครงการย่อย เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์และสื่ออื่น ๆ

ส่วนที่ 5 การประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเด็กและเยาวชนและการประชุมเพื่อขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน

ชุดโครงการวิจัยได้วางแผนจัดการประชุมการประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเด็กและเยาวชน และการประชุมเพื่อขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนสำหรับผู้เกี่ยวข้องด้านนโยบายเด็กและเยาวชน โดยหวังผลให้เกิดขับเคลื่อนนโยบายเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้สามารถก้าวไกลกว่าโลกศตวรรษที่ 21 สำหรับการได้รับความรู้ในการป้องกัน แก้ไขหรือบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อให้เด็กและเยาวชนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

ทั้งนี้สื่อเผยแพร่และการประชุมทั้งหมดมีเป้าประสงค์เพื่อให้ผู้ขับเคลื่อนนโยบาย ประชาชน และภาคีที่เกี่ยวข้องรับรู้ข่าวสารและตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่เหมาะสมและก้าวไกลกว่าศตวรรษที่ 21 และได้รับความรู้ พร้อมทั้งเข้าใจ และตระหนักถึงความสำคัญในการป้องกัน แก้ไขหรือบรรเทาปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อให้เด็กและเยาวชนสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 อันเป็นแรงผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ในระดับนโยบายเพื่อให้เด็กและเยาวชนมีทักษะที่จำเป็นสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

บทที่ 3

กรอบแนวคิดด้านเด็กและเยาวชน

การทบทวนวรรณกรรมเพื่อให้ได้องค์ความรู้และข้อมูล รวมทั้งกรอบการดำเนินการวิจัย จึงกำหนดขอบเขตการทบทวนวรรณกรรมในเบื้องต้นไว้ 3 ส่วน ดังนี้ (1) ความหมายของเด็กและเยาวชน (2) สุขภาวะของเด็กและเยาวชนที่พึงประสงค์ (3) แนวคิดด้านทักษะชีวิต (4) แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน และ (5) แนวทางการพัฒนาเด็กและเยาวชน

3.1 ความหมายของเด็กและเยาวชน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้กำหนดให้ประชากรวัยเด็กคือผู้ที่มีอายุแรกเกิดถึง 14 ปี ในขณะที่ พระราชบัญญัติคุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ได้กำหนดว่า “เด็ก” บุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ แต่ไม่รวมถึงผู้ที่บรรลุนิติภาวะด้วยการสมรส พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ.2550 ได้ระบุว่า “เด็ก” คือบุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ พร้อมทั้งระบุความหมายของ “เยาวชน” ว่าเป็นบุคคลซึ่งมีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ถึง 25 ปีบริบูรณ์อย่างใดก็ได้ พระราชบัญญัติศาลเยาวชนและครอบครัวและวิธีพิจารณาคดีเยาวชนและครอบครัวที่ระบุความหมาย “เด็ก” ว่าเป็นบุคคลมีอายุไม่เกิน 15 ปีบริบูรณ์ ระบุความหมายของ “เยาวชน” ว่าเป็นบุคคลซึ่งมีอายุตั้งแต่ 15 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปแต่ยังถึง 18 ปีบริบูรณ์ นอกจากนี้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ได้กำหนดให้ “ผู้เยาว์” คือบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปีบริบูรณ์ และหลุดพ้นจากการเป็นผู้เยาว์ด้วยการสมรส หรือเมื่อมีอายุ 20 ปีบริบูรณ์

นอกจากนี้ นิยามของเด็กและเยาวชนยังได้มีผู้ให้ความหมายที่แตกต่างออกไป เช่น อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก ที่จัดทำขึ้นโดยสหประชาชาติ (คณะกรรมการด้านสิทธิมนุษยชน) โดยได้รับการรับรองจากที่ประชุมสมัชชาสหประชาชาติ (United Nations General Assembly) ในปี 2532 ได้ระบุว่า “เด็ก” คือ บุคคลทุกคนที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปี นอกเหนือจากกฎหมายรับรองว่าเป็นผู้บรรลุนิติภาวะ แต่ในทางการแพทย์ “เด็ก” คือ ผู้ที่มีอายุไม่เกิน 14 ปีบริบูรณ์ หรือเมื่อใช้คำนำหน้าชื่อว่า เด็กหญิง หรือ เด็กชาย สำหรับ “เด็ก” ในความหมายของทางประชากรศาสตร์ คือบุคคลที่อายุต่ำกว่า 15 ปี ซึ่งเป็นวัยพึงพิง

จะเห็นได้ว่า ตัวบทกฎหมายหรือองค์การ และศาสตร์วิชาซีพต่าง ๆ ได้ให้ความหมายของเด็กและเยาวชนแตกต่างกัน อย่างไรก็ตามโดยทั่วไป เด็กและเยาวชนมักอ้างอิงตาม พระราชบัญญัติ

คุ้มครองเด็ก พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดว่า “เด็ก” เป็นบุคคลซึ่งมีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ แต่ไม่รวมถึงผู้ที่บรรลุนิติภาวะด้วยการสมรส ดังนั้น เยาวชนจึงเป็นบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีบริบูรณ์ ถึง 25 ปีบริบูรณ์⁹

3.2 สุขภาวะของเด็กและเยาวชนที่พึงประสงค์

“สุขภาวะ” หมายความว่า ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ ทั้งทางกาย ทางจิต ทางสังคม และทางปัญญา ที่เชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล (พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550) โดยที่ (ร่าง) แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ได้ให้นิยามไว้ว่า "สุขภาวะ" คือ "สุขภาวะ" (คณะอนุกรรมการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564), 2560) สอดคล้องกับที่องค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ได้ให้นิยามของสุขภาพ (Health) หมายถึงความสมบูรณ์ของร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ซึ่งไม่ใช่การปราศจากโรคภัยไข้เจ็บเพียงอย่างเดียว พร้อมกันนั้นและได้นิยามสุขภาวะ (Well-Being) คือ การที่สุขภาพทางกาย ทางจิตใจ ทางสังคม และทางปัญญา ที่มีความเชื่อมโยงกันอย่างสมดุล ดังนั้น สุขภาวะของเด็กและเยาวชนที่พึงประสงค์ คือ การมีสุขภาพโดยรวมที่สมบูรณ์พร้อม 4 ประการ โดยเรียกรวมว่า “สุขภาวะ 4 มิติ” คือ สุขภาพร่างกาย สุขภาพจิตใจ สุขภาพสังคม และสุขภาพปัญญาที่มีความเหมาะสมตามช่วงวัย โดยอธิบายพอสังเขปดังนี้

(1) สุขภาพร่างกาย หมายถึง สภาพที่ดีของร่างกาย กล่าวคือ อวัยวะต่าง ๆ อยู่ในสภาพที่ดี มีความแข็งแรงสมบูรณ์ ทำงานได้ตามปกติและมีความสัมพันธ์กับทุกส่วนเป็นอย่างดี และก่อให้เกิดประสิทธิภาพที่ดีในการดำเนินชีวิตตามพัฒนาการของช่วงวัย

(2) สุขภาพจิตใจ หมายถึง สภาพของจิตใจที่สามารถควบคุมอารมณ์ได้มีจิตใจเบิกบานแจ่มใสมิให้เกิดความคับข้องใจหรือขัดแย้งในจิตใจ สามารถปรับตัวเข้ากับสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างมีความสุขในการดำเนินชีวิตตามพัฒนาการของช่วงวัย

(3) สุขภาพสังคม หมายถึง สภาพที่ดีของปัญญาที่มีความรู้ทั่ว รู้เท่าทันและความเข้าใจอย่างแยกได้ในเหตุผลแห่งความดีความชั่ว ความมีประโยชน์และความมีโทษ ซึ่งนำไปสู่ความมีจิตอันดีงามและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

(4) สุขภาพปัญญา หมายถึง บุคคลที่มีสภาวะทางกายและจิตใจที่สุขสมบูรณ์สามารถปฏิสัมพันธ์และปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดีและมีความสุข

⁹ โครงการย่อยแต่ละโครงการในชุดโครงการนี้นิยาม “เด็กและเยาวชน” แตกต่างกัน

3.3 แนวคิดด้านทักษะชีวิต

แนวคิดทักษะชีวิต 4H (Hendricks, 1998; Norman & Jordan, 2016) เป็นกลุ่มทักษะถูกนำมาใช้ในการอธิบายถึงความสามารถในการเรียนรู้ที่ช่วยให้คนทำงานได้ดีในสภาพแวดล้อมรอบตัว โดยที่ แนวคิดทักษะชีวิต 4H มุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะที่มีสุขภาพดีและมีประสิทธิผลสำหรับทั้งเด็กและชุมชน และช่วยให้เด็กมีความสามารถในทักษะชีวิตที่จะเตรียมพร้อมสำหรับการเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ โดยแนวคิดทักษะชีวิต 4H ได้ระบุงroupทักษะไว้ 4 ด้าน คือ Head Heart Hand Health มีรายละเอียด (Norman & Jordan, 2016) ดังนี้

ภาพที่ 3.1 ทักษะชีวิต “4H”



ที่มา : Hendricks (1998)

HEAD : ทักษะทางจิตวิทยาและปัญญา ซึ่งจะนำไปสู่การเข้าใจความรู้พื้นฐานและก่อให้เกิดความเป็นเหตุเป็นผลทางความคิด โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ความคิด และการจัดการ ซึ่งความคิดมีความหมายรวมถึง การเรียนรู้ที่จะเรียน การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์รวมถึงการบริการชุมชน ในขณะที่การจัดการมีความหมายครอบคลุมถึงการรู้จักที่จะกำหนดเป้าหมาย การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาด การเก็บบันทึก และการรู้จักความยืดหยุ่น

HEART : ทักษะด้านบุคคลและสังคมในเชิงความสัมพันธ์และความใส่ใจผู้อื่น ซึ่งในเชิงความสัมพันธ์มีความหมายครอบคลุมความสามารถด้านการสื่อสาร การประสานความร่วมมือ ทักษะทางสังคม ความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้ง รวมไปถึงการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือระหว่างสังคม ในขณะที่ความใส่ใจผู้อื่นนั้นมีขอบเขตรวมถึงความห่วงใย การเอาใจใส่ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การบำรุงรักษาความสัมพันธ์และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

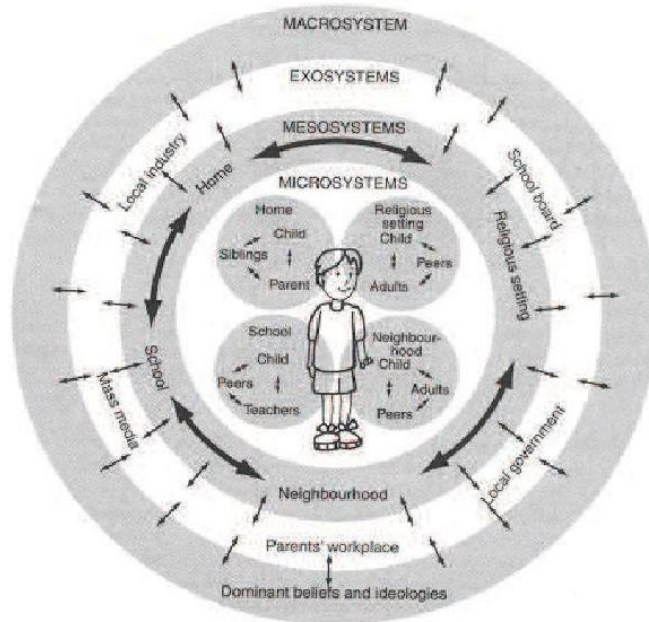
HAND : ทักษะด้านการลงมือปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ “การให้” และ “การทำงาน” ในส่วนของ “การให้” นั้นมีความหมายครอบคลุมถึงการอาสาบริการชุมชน รวมไปถึงการมีความเป็นผู้นำ รู้จักรับผิดชอบและมีความเสียสละเพื่อส่วนรวม ในขณะที่ในส่วน “การทำงาน” มีความครอบคลุมการมีทักษะที่มีประโยชน์ การรู้จักการทำงานเป็นทีม และความต้องการการเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งใหม่ ๆ

HEALTH : ทักษะด้านสุขภาพ/สมรรถภาพร่างกาย แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ การใช้ชีวิตและการมีชีวิต โดยการใช้ชีวิตมีความหมายถึงการแสดงออกหรือการประพฤติในการดำเนินชีวิตประจำวัน ในขณะที่การมีชีวิต หมายถึง การมีชีวิตในฐานะคนหนึ่งคนที่มีความต้องการขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงความต้องการที่จะได้รับการตอบสนองส่วนบุคคล

3.4 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กและเยาวชน

ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาของบรอนเฟนเบรนเนอร์ (Bronfenbrenner's ecological system theory) ถูกพัฒนาขึ้นโดย Bronfenbrenner (1994) เชื่อว่าการเกิดพฤติกรรมไม่สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยเพียงปัจจัยเดียว ปัจจัยที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมนั้นเป็นความสัมพันธ์ที่ซับซ้อน ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลจะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวบุคคลมากที่สุด และขยายออกไปรอบ ๆ ตัวบุคคลตั้งแต่บ้าน โรงเรียน ชุมชน จนถึงโครงสร้างทางสังคมที่ใหญ่ขึ้น ความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างระบบบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ดังกล่าวออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ภาพที่ 3.2 ระบบนิเวศวิทยาของบรอนเฟนเบรนเนอร์



ที่มา: Bronfenbrenner (1994)

(1) ระดับจุลภาคหรือระดับเล็ก (Microsystem) เป็นระบบความสัมพันธ์ในระดับแรก ประกอบด้วยตัวของบุคคล ได้แก่ ปัจจัยทางด้านชีวภาพ การเรียนรู้อารมณ์ความเชื่อและทัศนคติของบุคคล (Bronfenbrenner, 1994; Härkönen, 2007) และบุคคลจะมีปฏิสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์กันกับสิ่งแวดล้อมใกล้ ๆ ตัว ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน เพื่อนบ้าน เช่น ความเชื่อหรือพฤติกรรมของบิดา มารดา ย่อมส่งผลต่อทัศนคติและการแสดงออกต่อพฤติกรรมหนึ่ง ๆ ของเด็กความสัมพันธ์ในระดับนี้จะมีอิทธิพลมากที่สุดต่อพฤติกรรมของเด็ก

(2) ระดับกลาง (Mesosystem) เป็นความสัมพันธ์ที่อยู่ถัดออกมาจากตัวบุคคล เป็นความสัมพันธ์ของหน่วยหรือโครงสร้างของระดับ Microsystem (Berk, 2000) ตั้งแต่ 2 โครงสร้างขึ้นไป (Härkönen, 2007) โดยระดับเหล่านี้จะมีความเกี่ยวข้องและมีปฏิสัมพันธ์ต่อพัฒนาการของการเกิดพฤติกรรมของเด็ก เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียน โรงเรียนกับที่ทำงาน เป็นต้น

(3) ระดับภายนอก (Exosystem) เป็นระดับของความสัมพันธ์ที่อยู่ถัดออกมาอีกชั้นหนึ่ง เป็นระบบของสังคมที่ใหญ่ขึ้นที่บุคคลไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรงหรือสิ่งนั้นไม่ได้ส่งผลกระทบโดยตรงต่อบุคคล เช่น ชุมชน สถานที่ทำงาน แหล่งประโยชน์ต่าง ๆ (Paquette & Ryan, 2001) หรืออิทธิพลที่ได้รับทางอ้อม แล้วส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้นขึ้นมา เช่น สภาพการทำงานของบิดามารดาที่เอื้อ

ต่อการเลี้ยงดูบุตร ทั้งด้านเวลา เงินค่าจ้าง สวัสดิการ ทำให้สามารถเลี้ยงดูบุตรอย่างใกล้ชิดและมีคุณภาพ ย่อมส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมของเด็ก (Bronfenbrenner, 1994)

(4) ระบบมหภาคหรือระดับใหญ่ (Macrosystem) เป็นความสัมพันธ์ที่อยู่นอกสุดของระบบนิเวศวิทยา โดยอยู่ห่างไกลออกจากตัวบุคคลมากที่สุด (Berk, 2000; Härkönen, 2007) ได้แก่ ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม กฎหมาย การเมือง การปกครอง เป็นต้น (Paquette & Ryan, 2001) เป็นระบบที่อยู่ไกลจากตัวบุคคล (Berk, 2000; Härkönen, 2007) แต่ก็มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมในแต่ละบุคคลเช่นเดียวกัน โดยจะเกิดเป็นมาตรการทางสังคมที่คนในสังคมให้การยอมรับ ซึ่งระบบนี้จะมีเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์กับทั้ง 3 ระบบที่กล่าวมาข้างต้น บุคคลที่อาศัยอยู่ในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน จึงมีการแสดงออกของพฤติกรรมหนึ่ง ๆ ที่แตกต่างกัน (Härkönen, 2007) ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาได้อธิบายการเกิดพฤติกรรมจากบุคคล ทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลเองและจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนเป็นระดับชั้น อย่างไรก็ตาม ปัจจัยภายในตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวบุคคล ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากที่สุด

(5) ระบบลำดับเวลา (Chrono-system) เป็นระบบที่ประกอบด้วยอิทธิพลสภาพแวดล้อมของลำดับเวลา และวิถีทางที่กระทบต่อพัฒนาการและพฤติกรรมของเด็ก อาทิ ความยากจน พ่อแม่หย่าร้าง และเทคโนโลยี ทุกวันนี้เด็กมีความชำนาญ (Adept) กับการใช้จากเทคโนโลยีในการเรียนรู้และความบันเทิง (Edutainment) และคงดำรงอยู่คู่ไปกับการเจริญเติบโตของเด็ก

3.5 แนวทางการพัฒนาเด็กและเยาวชน

(1) ทิศทาง เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ระยะ 10 ปี กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2555 – 2564

กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ได้ระบุว่า พลวัตทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาคและระดับโลก พลวัตการพัฒนาเทคโนโลยี พลวัตทางสังคมและการเมือง และพลวัตด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ล้วนเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วต่างเป็นปัจจัยที่ทำให้มาตรการสร้างเสริมวิถีชีวิตสุขภาพที่เคยใช้ได้ผลในทศวรรษที่ผ่านมาไม่ได้ผลอย่างที่เคยเป็นมาแต่อดีต ดังนั้น กองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) จึงมีความคาดหวังที่จะนำนวัตกรรมใหม่และต้องการพันธมิตรในระดับท้องถิ่น ภูมิภาคและระดับโลกเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงจากพลวัตด้านต่าง ๆ ดังกล่าว ทั้งนี้ สืบเนื่องจากวิสัยทัศน์ “ทุกคนบนแผ่นดินไทย มีขีดความสามารถ สังคมและสิ่งแวดล้อม

ที่เอื้อต่อสุขภาวะ” จึงนำมาสู่ยุทธศาสตร์หลัก “สามสามพลัง” อันได้แก่ (1) พลังทางปัญญา (2) พลังทางสังคม และ (3) พลังนโยบาย ซึ่งจะเป็นยุทธศาสตร์ที่สามารถขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงและแก้ไขปัญหาสุขภาวะที่สำคัญสังคมไทยอย่างสร้างสรรค์ ผ่านยุทธศาสตร์เฉพาะ 5 ยุทธศาสตร์ ประกอบด้วย

- ยุทธศาสตร์เฉพาะที่ 1 พัฒนาขีดความสามารถของบุคคลและองค์กรให้เท่าทันพลวัตของปัจจัยต่าง ๆ ที่กระทบต่อสุขภาพ
 - ยุทธศาสตร์เฉพาะที่ 2 พัฒนานวัตกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและนวัตกรรมทางสังคม
 - ยุทธศาสตร์เฉพาะที่ 3 เสริมสร้างศักยภาพของชุมชนและท้องถิ่น
 - ยุทธศาสตร์เฉพาะที่ 4 พัฒนาระบบและกลไกทางสังคมที่เอื้อต่อการสร้างสุขภาวะ
 - ยุทธศาสตร์เฉพาะที่ 5 พัฒนาระบบการเรียนรู้และสื่อสารสาธารณะ
- โดยที่ ยุทธศาสตร์เฉพาะทั้ง 5 ยุทธศาสตร์นั้น ต่างมีความเกี่ยวข้องกับสุขภาวะของเด็กและเยาวชน ซึ่งเป็นสมาชิกกลุ่มหนึ่งของสังคมที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ เป็นแรงกำลังของสังคมในอนาคต ดังนั้น กลไกด้านการศึกษา กลไกเชิงระบบของสังคม และกลไกเชิงนโยบาย จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีสุขภาวะที่ดี และมีความพร้อมในการดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขและมีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21

(1) เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) เป็นเป้าหมายที่ตั้งขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ (United Nations, 2015) มีจุดประสงค์สำคัญในการขจัดความยากจน ต่อสู้กับความไม่เท่าเทียมและความไม่ยุติธรรมทั้งหลาย รวมถึงจัดการกับปัญหาโลกร้อน และจะทำให้ได้ทั้งหมดนี้ภายในปี 2573 หรืออีก 15 ปีนับจากวันที่ตกลงร่วมกัน ซึ่งสิ่งนี้จะป็นทั้งวิสัยทัศน์และเป็นแผนงานที่จะยกระดับคุณภาพชีวิตของคนทั่วโลกด้วย 17 เป้าหมายหลัก¹⁰ ทั้งนี้ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่มีความเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนและเป็นประเด็นเร่งด่วน โดยสามารถแบ่งเป็นประเด็นได้ดังนี้ (กรมกิจการเด็กและเยาวชน, 2560)

ก. การปกป้องคุ้มครองสิทธิเด็กทุกคนให้สามารถเริ่มต้นใช้ชีวิตได้อย่างดีที่สุด มีสิทธิในการมีชีวิตรอดรวมทั้งเจริญเติบโต และได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยไม่ได้รับความรุนแรงถือถูกทารุณกรรมโดยมีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายที่ 3 ซึ่งเป็นการสร้างหลักประกันว่าคนมีชีวิตที่มีสุขภาพดีและ

¹⁰ เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป็นเป้าหมายแผนงานที่จะยกระดับคุณภาพชีวิตของคนทั่วโลกด้วย 17 เป้าหมายหลัก

ส่งเสริมสวัสดิภาพสำหรับทุกคน เป้าหมายที่ 4 ที่เน้นให้ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดเน้นให้จัดความเหลื่อมล้ำทางเพศในการศึกษา และการเข้าถึงการศึกษาของผู้พิการ ชนพื้นเมือง และกลุ่มเปราะบาง รวมทั้งเน้นให้ทุกคนได้รับความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน เป้าหมายที่ 5 ส่งเสริมความเท่าเทียมระหว่างเพศ และเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่สตรีและเด็กหญิง โดยยุติการเลือกปฏิบัติ และขจัดความรุนแรงทุกรูปแบบต่อผู้หญิงและเด็กหญิง พร้อมทั้งการเข้าถึงสุขภาพทางเพศและอนามัยการเจริญพันธุ์โดยถ้วนหน้า

ข. การปกป้องเด็กไม่ใช้ถูกทอดทิ้งด้วยความไม่เป็นธรรม ซึ่งประเด็นนี้มีความเชื่อมโยงกับเป้าหมายที่ 1 ซึ่งเป็นเป้าหมายเพื่อการขจัดความยากจนทุกรูปแบบในทุกพื้นที่และเป้าหมายที่ 10 ซึ่งเป็นการลดความเหลื่อมล้ำทั้งภายในและระหว่างประเทศซึ่งเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนได้มุ่งเน้นด้านรายได้เฉลี่ยโดยรวมของประเทศเป็นหลัก อาจส่งผลให้บางประเทศมีการเจริญเติบโตที่ไม่เท่าเทียมและเป็นธรรมทางด้านรายได้ และอาจส่งผลไปยังกลุ่มสังคม และเพศ ดังนั้น การลดความยากจนทั้งทางเศรษฐกิจ และความยากจนในมิติอื่น ๆ ด้วย จะต้องครอบคลุมคนทุกกลุ่ม ทั้งชาย หญิง เด็ก คนยากจน และกลุ่มคนเปราะบาง และฝ่ายนโยบายในระดับต่าง ๆ คำนึงถึงความละเอียดอ่อนด้านเพศสภาพและความยากจน นอกจากนี้ ในภาพกว้างลดความไม่เสมอภาคภายในประเทศและระหว่างประเทศ และให้ทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองได้ โดยไม่เลือกปฏิบัติ รวมทั้งขจัดนโยบายและผลของนโยบายที่นำไปสู่ความไม่เสมอภาค

(3) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับปัจจุบันได้กำหนดทิศทางในการเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นของประเทศไทย ทั้งในด้านเศรษฐกิจโลกที่มีความผันผวนพร้อมกันกับกระแสการเปิดเสรีทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมเข้าสู่สังคมสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี การก่อการร้าย และภัยพิบัติทางธรรมชาติ ตลอดจนปัญหาด้านคุณภาพการศึกษา ความเหลื่อมล้ำทางสังคม ความเสื่อมถอยทางวัฒนธรรม โดยกำหนดการพัฒนาภายใต้หลักการสำคัญ 3 หลักการ ได้แก่ (1) การพัฒนาโดยยึดหลักการปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาขั้นพื้นฐานบนทางสายกลาง มีภูมิคุ้มกัน และสอดคล้องกับบริบททางสังคม (2) การพัฒนาโดยคำนึงถึงการพัฒนาที่ยั่งยืน และใช้คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา โดยให้คนทุกเพศทุกวัยมีความพร้อมเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมอย่างมีคุณภาพ ด้วยความพร้อมด้านศักยภาพและการเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์และสามารถลดความเหลื่อมล้ำที่

เกิดขึ้นรวมถึงการยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น และ (3) การพัฒนาโดยการมุ่งเสริมสร้างกลไกการพัฒนาประเทศ โดยการลดทอนความซ้ำซ้อนและจัดอุปสรรคของการปฏิรูปประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

ทั้งนี้ การขับเคลื่อนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมมีความมุ่งหมายสำคัญในการบรรลุวิสัยทัศน์ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนในมิติต่าง ๆ สำหรับยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน ได้แก่ ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ และ ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม มีรายละเอียดดังนี้

ก. ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ จากอดีตจะเห็นได้ว่าทุนมนุษย์ของประเทศไทยยังมีปัญหาในด้านคุณภาพคนในแต่ละช่วงวัย โดยผลลัพธ์ทางการศึกษาของเด็กวัยเรียนค่อนข้างต่ำ อีกทั้งการพัฒนาความรู้และทักษะของแรงงานไม่ตรงกับตลาดงาน ในขณะที่คนไทยจำนวนไม่น้อยยังไม่สามารถคัดกรองและเลือกรับวัฒนธรรมที่อย่างเหมาะสมได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต ค่านิยม ทัศนคติ และพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต การพัฒนาในระยะต่อไป ดังนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมจึงให้ความสำคัญกับการวางรากฐานการพัฒนาคนให้มีความสมบูรณ์ โดยมุ่งพัฒนาให้เด็กและเยาวชนเป็นคนเก่งมีความรู้ และมีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับเศรษฐกิจและสังคม เป็นผู้ที่มีความสุขทั้งด้านสุขภาวะและคุณภาพชีวิตที่ดี รวมไปถึงการมีจิตสำนึกต่อส่วนรวมที่เหมาะสม โดยมีลำดับขั้นการพัฒนาตามช่วงวัย กล่าวคือ การส่งเสริมเด็กปฐมวัยให้มีการพัฒนา ทักษะทางสมอง และทางสังคมที่เหมาะสม เด็กวัยเรียนและวัยรุ่นมีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ ยกย่องคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยผลักดันให้สถาบันทางสังคมมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศอย่างเข้มแข็ง อาทิ กำหนดมาตรการดูแลครอบครัวที่เปราะบาง และส่งเสริมสถาบันการศึกษาให้เป็นแหล่งบริการความรู้ทางวิชาการที่ทุกคนเข้าถึงได้

ข. ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม การพัฒนาในช่วงที่ผ่านมาทำให้สังคมไทยก้าวหน้าไปหลายด้าน แต่การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำและสร้างความเป็นธรรมในสังคมไทยมีความคืบหน้าช้า ทั้งเรื่องความแตกต่างของรายได้ระหว่างกลุ่มประชากร ความแตกต่างของคุณภาพการบริการภาครัฐ รวมทั้งข้อจำกัดในการเข้าถึงกระบวนการยุติธรรมและเทคโนโลยีของกลุ่ม ผู้ด้อยโอกาสและกลุ่มที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล ดังนั้น แผนพัฒนาเศรษฐกิจสังคมจึงจำเป็นต้องมุ่งลดปัญหาความเหลื่อมล้ำด้านรายได้ของกลุ่มคนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมที่แตกต่างกัน แก้ไขปัญหาความยากจน เพิ่ม โอกาสการเข้าถึงบริการพื้นฐานทางสังคมของภาครัฐ รวมทั้งเพิ่มศักยภาพชุมชน

และเศรษฐกิจฐานรากให้มี ความเข้มแข็ง เพื่อให้ชุมชนพึ่งพาตนเองและได้รับส่วนแบ่งผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจมากขึ้น

(4) ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี

คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติได้ดำเนินการยกร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาประเทศในระยะ 20 ปี โดยกำหนดวิสัยทัศน์ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดย กำหนดยุทธศาสตร์เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชน (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2560) ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคนเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนา ศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศพร้อมทั้งการยกระดับคุณภาพ การศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพเท่าเทียมและทั่วถึง นอกจากนี้ยังมีเป้าหมายในการปลูกฝัง ระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างโอกาสบนความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันทางสังคม ซึ่งเป็น สร้างความมั่นคงและการลดความเหลื่อมล้ำทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ 5 ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดย มุ่งเน้นการจัดระบบอนุรักษ์ ฟื้นฟูและป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับ สภาพแวดล้อมได้อย่างดี มีคุณภาพและมีความสุข

(5) แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2564

แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560 – 2564 เป็นแผนยุทธศาสตร์ ที่ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยยึดเป้าหมายอนาคตประเทศไทย ปี 2570 ที่เป็นเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และเป้าหมายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติฉบับที่ 12 มาเป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุใน 5 ปี รวมทั้งได้บูรณาการ นโยบาย “ประเทศไทย 4.0” เป็นแนวทางในการพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยมุ่งเน้นให้เด็กและ เยาวชนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาเพื่อการยกระดับคุณภาพทุนมนุษย์ของประเทศ โดยพัฒนาคนให้ เหมาะสมตามช่วงวัย และให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ เพื่อเป็นการหล่อหลอมให้คนไทยมีค่านิยมตาม บรรทัดฐานที่ดีทางสังคม เป็นคนดี มีสุขภาวะที่ดี มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึก ที่ดีต่อสังคมส่วนรวม รวมทั้งการพัฒนาทักษะที่สอดคล้องกับความต้องการในตลาดแรงงานและทักษะ ที่จำเป็นต่อความต้องการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นการเตรียมความพร้อมของกำลังคนด้าน

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเปลี่ยนแปลงโลกในอนาคต ตลอดจนการยกระดับการมีส่วนร่วมของเด็กและเยาวชนในฐานะภาคีที่มีพลังในกระบวนการพัฒนาชุมชน และสังคมซึ่งเป็นคุณสมบัติที่สำคัญยิ่งของเด็กและเยาวชนที่จะเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติในอนาคต (คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ, 2560)

โดยแผนงานบูรณาการการพัฒนาคนตามช่วงวัย เพื่อให้คนไทยมีศักยภาพ มีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมอยู่ดีมีสุข ประกอบด้วย 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ ได้แก่ (1) คนไทยมีศักยภาพตลอดช่วงวัย (2) คนไทยทุกช่วงวัยมีความมั่นคงในชีวิต และ (3) คนไทยมีครอบครัวอบอุ่นเข้มแข็ง มีคุณธรรมจริยธรรม โดยมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- เด็กปฐมวัย (0 - 4 ปี) เน้นการเกิดอย่างมีคุณภาพการมีพัฒนาการสมวัย การเตรียมความพร้อมให้เด็กปฐมวัยเป็นคนไทยที่มีความมั่นคงในการดำรงชีวิต และการสร้างความอบอุ่นให้เด็กปฐมวัย
- เด็กวัยเรียน (5 - 14 ปี) เน้นการศึกษาที่มีคุณภาพได้รับการพัฒนาความรู้และทักษะชีวิต การสร้างโอกาสทางการศึกษาในระดับสูงเพื่อโอกาสการทำงานและการสร้างความมั่นคง ในชีวิต และการวางรากฐานจริยธรรม คุณธรรมเพื่อความอยู่ดีมีสุข
- เด็กวัยรุ่น (15 - 21 ปี) เน้นการพัฒนาทักษะการทำงาน การสร้างโอกาสทางการศึกษาในระดับสูงและประสบการณ์การทำงานจริงเพื่อวางรากฐานความมั่นคงในชีวิต และการสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงและการก้าวสู่การเป็นผู้ใหญ่
- วัยแรงงาน (15 - 50 ปี) เน้นการพัฒนาทักษะและสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง การสร้างความมั่นคงในชีวิตให้แรงงาน และการส่งเสริมความอบอุ่นในครอบครัวสำหรับวัยแรงงาน

แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติฉบับนี้ได้นำหลักการของ “อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก” ซึ่งมีหลักการสำคัญ คือ การไม่เลือกปฏิบัติและประโยชน์สูงสุดของเด็ก (ยูนิเซฟ ประเทศไทย, 2001) ผสานรวมกับแนวคิด “ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาของ บรอนเฟนเบรนเนอร์” ในการพัฒนามนุษย์ที่ให้ความสำคัญกับการทำงานที่ตัวเด็กและเยาวชนพร้อมกับบริบทแวดล้อม ตัวเด็กและเยาวชนที่ส่งผลต่อการพัฒนา อาทิ ครอบครัว ชุมชน และสังคม เป็นแนวทางในการกำหนดยุทธศาสตร์และมาตรการในการพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยมีหลักการสำคัญดังต่อไปนี้

ก. การให้ความสำคัญต่อเด็กและเยาวชน ให้คุณค่าแก่เด็กและเยาวชนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาเด็กและเยาวชนทุกกลุ่มให้เป็นผู้ที่มีความแข็งแรง สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย ใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เหมาะสมตามช่วงวัย ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้เด็กและเยาวชนได้ค้นพบตนเอง รู้ความต้องการความถนัดและสามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างแท้จริง รวมทั้งการเป็นผู้ที่ตระหนักถึงสิทธิ บทบาท และความรับผิดชอบในหน้าที่ที่พึงต้องปฏิบัติ มีความตื่นตัวต่อปัญหาสังคม มีความคิดสร้างสรรค์ และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของสังคมในฐานะเป็นหนึ่งในการพัฒนาที่เท่าเทียมกับภาครัฐ ภาคสังคม ภาคเศรษฐกิจและภาควิชาการ

ข. การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบจุลภาค (Microsystems) อันประกอบด้วย ครอบครัว สถาบันศาสนา สถาบันการศึกษา ชุมชน สื่อ และภาคส่วนอื่นที่มีความใกล้ชิดกับการพัฒนาเด็กและเยาวชนโดยตรง ซึ่งเป็นระบบบทบาทต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน ให้ระบบดังกล่าวมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่ถูกต้อง เหมาะสมตามช่วงวัยและพัฒนาการของเด็กและเยาวชน

ค. การส่งเสริมให้ระบบปฏิสัมพันธ์ (Mesosystems) เกิดความเข้มแข็ง โดยส่งเสริมให้เพิ่มการมีส่วนร่วมและเชื่อมโยงระหว่างภาคส่วนในการพัฒนาเด็กและเยาวชนในทุกระดับโดยมุ่งเน้นให้เกิดการเชื่อมโยงระบบจุลภาคต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กัน เช่น การเชื่อมโยงระหว่างครอบครัวกับสถาบันการศึกษา การเชื่อมโยงระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชน ครอบครัวกับเด็กและเยาวชนและการส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างเด็ก เยาวชนกับผู้สูงอายุ รวมไปถึงการเชื่อมประสานระหว่างกลไกการทำงานด้านการพัฒนาเด็กและเยาวชนระดับพื้นที่กับส่วนกลาง เป็นต้น

ง. การส่งเสริมให้ “ระบบภายนอก (Exo systems) ส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน” อันได้แก่ สื่อ หลักสูตรการเรียนการสอน การพัฒนาทักษะทางการสื่อสารระหว่างช่วงวัย การพัฒนาทักษะทางอาชีพ การพัฒนาทักษะทางสังคม เป็นต้น มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับทิศทางการพัฒนาเด็กและเยาวชนในศตวรรษที่ 21 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาระยะยาวตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ยุทธศาสตร์กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ 20 ปี

จ. การพัฒนาประสิทธิภาพของระบบมหภาค (Macro systems) อันได้แก่ การพัฒนากลไกทางกฎหมายด้านการปกป้องและคุ้มครองสิทธิเด็กและเยาวชน ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านเด็กและเยาวชน การสร้างและการจัดการความรู้ด้านการพัฒนาเด็กและเยาวชนกลไกการติดตาม

ประเมินผลการดำเนินการเพื่อการพัฒนาเด็กและเยาวชนที่มีความเหมาะสมและทันกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของสังคมทั้งในระดับประเทศและระดับโลก

(6) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 มีเป้าหมายสำคัญเพื่อให้คนไทยสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ในทุกช่วงวัย อย่างเท่าเทียมและมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับเป้าประสงค์ที่สำคัญของ SDGs ในการสร้างหลักประกันทางการศึกษาที่มีคุณภาพ เสมอภาคและเท่าเทียม สำหรับเด็กทุกคนในทุกระดับตั้งแต่ปฐมวัยถึงอุดมศึกษา โดยเป้าหมายนี้ได้รวมถึงการเพิ่มจำนวนครูที่มีคุณภาพ ตลอดจนการมีเป้าหมายที่จะเพิ่มจำนวนเยาวชนและผู้ใหญ่ที่มีทักษะที่จำเป็นสำหรับการทำงานและการเป็นผู้ประกอบการ รวมทั้งขจัดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยคำนึงถึงสิทธิมนุษยชน ความเสมอภาคระหว่างเพศ การส่งเสริมวัฒนธรรมแห่งความสงบสุข และการเป็นพลเมืองของโลก

ทั้งนี้ เป้าประสงค์ SDGs ข้างต้นได้ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาทั่วโลกที่ต้องปรับตัวและจัดการศึกษาตามทิศทาง SDGs ประเทศไทยจึงต้องนำเป้าหมายดังกล่าวมากำหนด ยุทธศาสตร์และมาตรการเชิงนโยบาย วางแผนและขับเคลื่อนให้มีหลักประกันโอกาสทางการศึกษา และลดความเหลื่อมล้ำในสังคม เพื่อบรรลุเป้าหมายของสัญญาประชาคมโลกที่ได้ตกลงร่วมกันซึ่งนำมาสู่เป้าหมายของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ถูกกำหนดขึ้นภายใต้วิสัยทัศน์ว่า “คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยมีวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษา 4 ประการ คือ (1) การพัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ (2) การพัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี มีคุณลักษณะทักษะและสมรรถนะที่สอดคล้องกับบทบาทหน้าที่ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและยุทธศาสตร์ชาติ (3) การพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ (4) การนำประเทศไทยก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และความเหลื่อมล้ำภายในประเทศลดลง

สรุปแนวทางการพัฒนาเด็กและเยาวชน

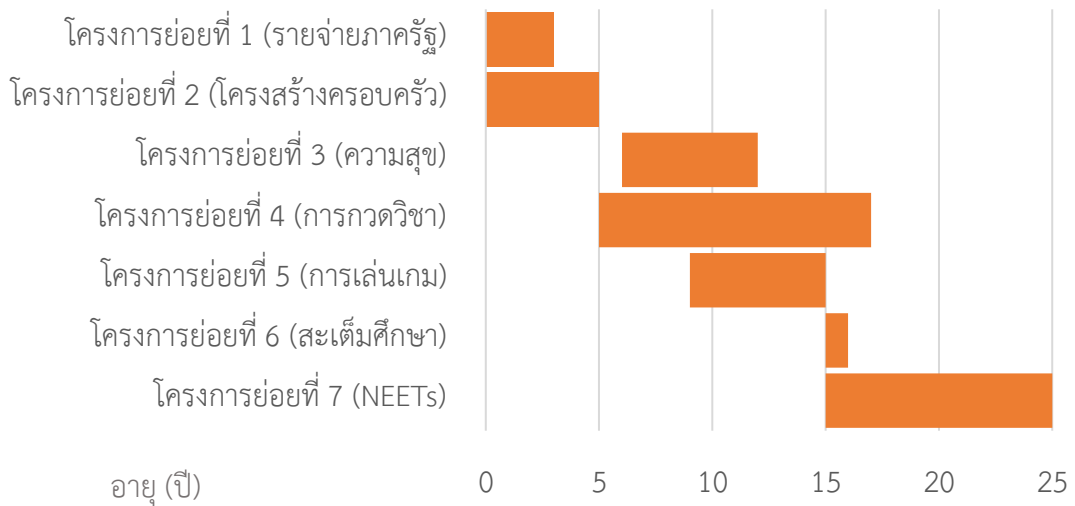
จากการทบทวนเอกสารแนวทางการพัฒนาเด็กและเยาวชน โดยภาพรวมจะเห็นได้ว่าทั้งเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ที่เป็นเป้าหมายที่ตั้งขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ (UN) ตลอดจนแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2560 – 2564 ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2564 รวมถึงแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ยุทธศาสตร์ระยะ 10 ปี (2555-2564) ของกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ต่างมุ่งเน้นพัฒนาเด็กและเยาวชนในเชิงระบบ ที่มีเป้าหมายให้เด็กและเยาวชนสามารถดำเนินชีวิตอยู่ในโลกที่มีพลวัตเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม การเผยแพร่และแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ ตลอดจนด้านพลังงาน คาดหวังให้เด็กและเยาวชนมีทักษะสำคัญที่เพียงพอต่อการดำเนินชีวิตมีความสามารถในการเรียนรู้ ตลอดจนรู้เรื่องในเนื้อหาสาระของวิชา เป็นคนดีมีสุขภาพทางกายและทางใจ มีจริยธรรม มีระเบียบวินัย และมีจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมส่วนรวม

บทที่ 4

ผลการดำเนินงานศึกษา

ชุดโครงการ“การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” เป็นการศึกษาหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสถานการณ์ อุปสรรค ความเป็นไปได้ตลอดจนศึกษาปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยส่งเสริมต่อการพัฒนาของเด็กและเยาวชนไทยให้มีความพร้อมก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยมีเนื้อหาครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กตามช่วงวัย ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยตามช่วงอายุ



ที่มา: นักวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เริ่มจากกลุ่มเด็กปฐมวัย ได้มีการศึกษา (โครงการย่อยที่ 1) การศึกษาเชิงนโยบายเกี่ยวกับงบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี (โครงการย่อยที่ 2) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในช่วงอายุ 0-5 ปี รวมไปถึง สำหรับ กลุ่มวัยเรียน ได้มุ่งการศึกษาเกี่ยวกับการดำรงชีวิตของเด็ก รวมไปถึงการศึกษาที่มุ่งด้านพัฒนาด้านสมอง กล่าวคือ (โครงการย่อยที่ 3) การศึกษาเกี่ยวกับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียนหรือเด็กประถมศึกษา (6 - 12

ปี) ที่ได้เน้นศึกษากิจกรรมการเล่น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่มีการส่งเสริมทักษะชีวิต 4H¹¹ ของเด็ก ทั้ง HEAD HEART HAND HEALTH นอกจากนี้ ยังมีการศึกษา (โครงการย่อยที่ 4) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการกวดวิชา ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตและการพัฒนาการเด็กในกรอบ 4H (โครงการย่อยที่ 5) เป็นการศึกษาการเล่นเกมของเด็กไทย ซึ่งมีผลต่อสภาวะของเด็กและทักษะชีวิตของเด็กและเยาวชนตามกรอบ 4H ด้วย รวมไปถึงการ (โครงการย่อยที่ 6) ศึกษาการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทยซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับ 4H เป็นอย่างมาก และ สำหรับกลุ่มวัยรุ่นไปถึงวัยแรงงาน (โครงการย่อยที่ 7) ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมด้านการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ (NEET) เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม ซึ่งการศึกษาทั้งหมดยังคงเคยได้รับการศึกษาวิจัยในภาพใหญ่ (ระดับประเทศ) ที่นำมาสู่การเสริมสร้าง สภาวะของเด็กและเยาวชน โดยมีวิธีการศึกษา แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และความเชื่อมโยงสู่ทักษะชีวิต (4H) และระบบนิเวศทางสังคม (Ecological System) ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ความเชื่อมโยงของโครงการย่อยกับทักษะชีวิตและระบบนิเวศทางสังคม

โครงการย่อย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการศึกษา	แนวทางที่เชื่อมโยงไปสู่ 4H	4H&Ecological system
1 (สวัสดีการ)	เด็กอายุ 0-3 ปี	<ul style="list-style-type: none"> - วิจัยจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง - วิจัยจากการสัมภาษณ์เชิงลึกในภาคส่วนของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในพื้นที่จังหวัดกรุงเทพฯ ปริมณฑล และจังหวัดใกล้เคียง - วิจัยจากข้อมูลทุติยภูมิที่คณะผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ ทั้งนี้เพื่อการนำมาสู่ - การประเมินความต้องการสวัสดิการภาครัฐที่ใช้ในการพัฒนาเด็กในช่วงปฐมวัย 0-3 ปี 	สวัสดิการภาครัฐที่ใช้ในการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0-3 ปีในระดับสากล	<ul style="list-style-type: none"> ✓ HEAD ✓ HEART ✓ HAND ✓ HEALTH ✓ Microsystem Mesosystem Exosystem ✓ Macrosystem Chronosystem

¹¹ ทักษะชีวิต 4H ทั้ง 4 ประการ ประกอบด้วย HEAD : ทักษะทางจิตวิทยาและปัญญา HEART : ทักษะด้านบุคคล และสังคม HAND : ทักษะด้านการลงมือปฏิบัติ และ HEALTH : ทักษะด้านสุขภาพ/สมรรถภาพร่างกาย

โครงการย่อย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการศึกษา	แนวทางที่เชื่อมโยงไปสู่ 4H	4H&Ecological system
		<p>ของหน่วยงานภาครัฐไทย และระดับถึงสวัสดิการ ภาครัฐที่ยังมีไม่เพียงพอ หรือขาดอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งประมาณการ ขนาดงบประมาณ รายจ่ายภาครัฐในบาง โครงการ</p> <p>- ระบุถึงหน่วยงาน ภาครัฐที่ควรทำหน้าที่ สนับสนุนหรือเป็นผู้รับ ขอบจัดทาสวัสดิการ ภาครัฐในการพัฒนาเด็ก ในช่วงปฐมวัย 0-3 ปี ที่ ยังมีไม่เพียงพอหรือขาด อยู่</p> <p>- จัดทำข้อเสนอแนะเชิง นโยบายเพื่อการพัฒนา เด็กในช่วงปฐมวัย 0-3 ปี</p>		
2 (ครอบครัว)	<p>กลุ่มที่ 1 ผู้เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน (Stakeholders)</p> <p>กลุ่มที่ 2 ครอบครัวประเภทต่าง ๆ ในงานศึกษา บิดา มารดา</p> <p>กลุ่มที่ 3 ผู้ใหญ่ที่มีหน้าที่ รับผิดชอบในการ ดูแลเด็กช่วงอายุ ปฐมวัยในครัวเรือน</p> <p>กลุ่มที่ 4 ครูอนุบาลของโรงเรียน ในพื้นที่</p>	<p>วิจัยเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูลการสำรวจ สถานการณ์เด็กและสตรี ในประเทศไทย (MICS) ปี พ.ศ. 2558</p> <p>วิจัยเชิงคุณภาพ สนทนากลุ่ม (Focus group) ในพื้นที่ศึกษา จังหวัดตัวแทนภูมิภาคทั้ง 5 ภาค ของประเทศไทย โดยสนทนากับครอบครัว ประเภทต่าง ๆ ครู อนุบาล รัฐบาลผู้มีส่วน เกี่ยวข้อง</p>	<p>ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การฉีดวัคซีนพื้นฐานใน เด็ก</p> <p>4 ประเภทหลัก</p> <p>1. ปัจจัยเชิงระบบที่ เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการ วัคซีน (immunization system)</p> <p>2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การสื่อสารและการให้ และการได้รับข้อมูล เกี่ยวกับการฉีดวัคซีน (communication and information)</p> <p>3. ปัจจัยทางเศรษฐกิจ และสังคมของพ่อแม่ ผู้ปกครอง และ ครัวเรือน (Socioeconomic and demographic factors of parents and family)</p>	<p>✓ HEAD</p> <p>✓ HEART</p> <p>HAND</p> <p>✓ HEALTH</p> <p>✓ Microsystem</p> <p>✓ Mesosystem</p> <p>Exosystem</p> <p>✓ Macrosystem</p> <p>Chronosystem</p>

โครงการย่อย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการศึกษา	แนวทางที่เชื่อมโยงไปสู่ 4H	4H&Ecological system
			<p>4. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติและความรู้ของผู้ปกครอง (parental attitude and knowledge)</p> <p>ประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กจากแบบสอบถาม MICS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การเคลื่อนไหวและสุขภาวะทางกาย 2. พัฒนาการด้านสังคม 3. พัฒนาการด้านการคิดและสติปัญญา 4. พัฒนาการด้านภาษา 5. พัฒนาการด้านจริยธรรม <p>ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเด็ก</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบ้าน 2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็ก 3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน 	
3 (ความสุขของเด็ก)	นักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนสังกัด สพฐ. หรือ สข. ทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล	<p>วิจัยเชิงปริมาณในระดับปฐมภูมิ โดยใช้การเก็บข้อมูลในพื้นที่ศึกษา 5 ภูมิภาค 10 จังหวัด</p> <p>โรงเรียนประถมศึกษา 40 แห่ง นักเรียน 1,600 คน</p> <ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนระดับ ป.1 โรงเรียนละ 20 คน รวม 800 คน - นักเรียนระดับ ป.6 โรงเรียนละ 20 คน รวม 800 คน <p>การวิจัยเชิงคุณภาพ – โดยเลือกโรงเรียนศึกษาและสังเกตการณ์การเรียน/เล่นผ่านกิจกรรมของครู ประถมศึกษา</p>	<p>ปัจจัยที่มีผลต่อการมีความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (social relationships) 2) การมีสุขภาวะที่ดี (well-being) 3) การมีพื้นอารมณ์เชิงบวก (positive temperament) 4) การทำกิจกรรมการเล่น 	<p>✓ HEAD</p> <p>✓ HEART</p> <p>✓ HAND</p> <p>✓ HEALTH</p> <p>✓ Microsystem</p> <p>✓ Mesosystem</p> <p>Exosystem</p> <p>Macrosystem</p> <p>✓ Chronosystem</p>

โครงการย่อย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการศึกษา	แนวทางที่เชื่อมโยงไปสู่ 4H		4H&Ecological system
		รวมถึงการสัมภาษณ์นักเรียนชั้น ป.1 และ ป.6			
4 (กวดวิชา)	<p>กลุ่มที่ 1 นักเรียนชั้น ป.4-6 และ ม.1-6</p> <p>กลุ่มที่ 2 ผู้ปกครองของนักเรียนชั้น ป.1-6 และ ม.1-6</p> <p>กลุ่มที่ 3 ครูในระบบรับสอนกวดวิชา/ติวเตอร์</p>	<p>วิจัยจากเอกสาร</p> <p>กฎหมาย แผนงานในประเทศและต่างประเทศ และงานวิจัยย้อนหลัง 20 ปี</p> <p>วิจัยเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูล</p> <p>1) โครงการ “การศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการมีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย” สำหรับชั้น ป.6 (2,901 คน) และ ม.4 (2,305 คน)</p> <p>2) โครงการ “การศึกษาสถานการณ์ด้านการคิดวิเคราะห์และความเป็นครู เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาครู” สำหรับชั้น ป.1 (304 คน) ป.6 (494 คน) และ ม.4 (545 คน)</p> <p>วิจัยคุณภาพ</p> <p>สัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่ศึกษา 6 จังหวัดทั่วประเทศ : กรุงเทพฯ นนทบุรี ชลบุรี (ภาคกลาง และ EEC) เชียงใหม่ (ภาคเหนือ) ขอนแก่น (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) และสงขลา (ภาคใต้) นักเรียนชั้นต่ำ 24 คน ผู้ปกครองของนักเรียนชั้นต่ำ 48 คน และครูผู้สอนกวดวิชาชั้นต่ำ 48 คน</p>	<p>ปัจจัยที่ส่งผลให้เข้าสู่การกวดวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านเพื่อน ปัจจัยด้านโรงเรียนและระบบการศึกษา <p>ผลกระทบจากการกวดวิชา</p> <ol style="list-style-type: none"> ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน/การแก้ปัญหา คุณธรรม จริยธรรม ทักษะการทำงาน ภาวะสุขภาพ ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์กับครอบครัว ความสัมพันธ์กับโรงเรียน การใช้เทคโนโลยี เศรษฐกิจ ระบบการศึกษา 	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>HEAD</p> <p>HEART</p> <p>HAND</p> <p>HEALTH</p> <p>Microsystem</p> <p>Mesosystem</p> <p>Exosystem</p> <p>Macrosystem</p> <p>Chronosystem</p>

โครงการย่อย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการศึกษา	แนวทางที่เชื่อมโยงไปสู่ 4H		4H&Ecological system
5 (การเล่นเกม)	<p>กลุ่มที่ 1 เด็กนักเรียนที่เล่นและไม่เล่นเกม ป.5, ป.6, ม.1, ม.2 และ ม.3 ในระบบโรงเรียน</p> <p>กลุ่มที่ 2 ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลของเด็กนักเรียนที่เล่นและไม่เล่นเกม ป.5, ป.6, ม.1, ม.2 และ ม.3 ในระบบโรงเรียน</p> <p>กลุ่มที่ 3 ครูอาจารย์ที่สอนระดับชั้น ป.5, ป.6, ม.1, ม.2 และ ม.3 ในระบบโรงเรียน</p> <p>กลุ่มที่ 4 เจ้าของกิจการร้านเกมในเขตโรงเรียน</p> <p>กลุ่มที่ 5 ผู้ผลิตเกมในประเทศไทย</p>	<p>วิจัยเชิงปริมาณ ด้วยแบบสอบถามระดับปฐมภูมิ ใน 5 ภูมิภาค ภูมิภาคละ 1 จังหวัด นักเรียนประถมศึกษา 800 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 1,200 คน</p> <p>วิจัยเชิงคุณภาพ โดยศึกษาจาก เด็กนักเรียนที่ไม่เล่นเกม ผู้ปกครอง ครูอาจารย์ เจ้าของกิจการร้านเกม และผู้ผลิตเกม - วิธีสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) - วิธีสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)</p>	<p>ปัจจัยและตัวแปรต้นเหตุ</p> <p>ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางพฤติกรรม</p> <p>ปัจจัยด้านความบันเทิง</p> <p>ปัจจัยทางสังคม</p> <p>ผลลัพธ์ของการเล่นเกม</p> <p>1. กระบวนการรับรู้ที่เกี่ยวกับทักษะความจำและปฏิสัมพันธ์ของมือและตา</p> <p>2. รูปแบบการแก้ไขปัญหา</p> <p>3. รูปแบบการตัดสินใจ</p> <p>4. การติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล</p> <p>5. แรงจูงใจทางวิชาการ</p> <p>6. ความรู้สึก</p> <p>7. สุขภาพทางกายภาพ</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>HEAD</p> <p>HEART</p> <p>HAND</p> <p>HEALTH</p> <p>Microsystem</p> <p>Mesosystem</p> <p>Exosystem</p> <p>Macrosystem</p> <p>Chronosystem</p>
6 (STEM)	เด็กนักเรียน อายุ 15 ปี	<p>วิจัยโดยการวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนาและการวิเคราะห์ถดถอยด้วยฐานข้อมูลทุติยภูมิ : โครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) 2015 จำนวนตัวอย่าง 8,249 คน</p> <p>การสัมภาษณ์เชิงลึก – ครูผู้สอน ผู้อำนวยการเลือกโรงเรียนที่เน้นด้านนี้ และเปรียบเทียบกับต่างประเทศ</p>	<p>ปัจจัยด้านตัวเด็กรักเรียน</p> <p>1) คุณลักษณะของเด็ก</p> <p>2) การเห็นคุณค่าในตัวเองของเด็ก</p> <p>3) ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>4) กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ – การใช้ชีวิต</p> <p>ปัจจัยด้านครอบครัว</p> <p>1) ลักษณะภูมิหลังครอบครัว</p> <p>2) สถานะทางเศรษฐกิจสังคม</p> <p>3) การสนับสนุนทางอารมณ์จากครอบครัว</p> <p>4) การขัดเกลาทางสังคมในด้านการศึกษา</p> <p>ปัจจัยด้านโรงเรียน</p> <p>1) ลักษณะของสถานศึกษา</p> <p>2) ความพร้อมด้านสภาพของสถานศึกษา</p>	<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	<p>HEAD</p> <p>HEART</p> <p>HAND</p> <p>HEALTH</p> <p>Microsystem</p> <p>Mesosystem</p> <p>Exosystem</p> <p>Macrosystem</p> <p>Chronosystem</p>

โครงการย่อย	กลุ่มเป้าหมาย	วิธีการศึกษา	แนวทางที่เชื่อมโยงไปสู่ 4H		4H&Ecological system
			ปัจจัยด้านครู 1) ลักษณะส่วนบุคคลของผู้สอน 2) การฝึกอบรมของผู้สอน 3) ภาระงานของผู้สอน 4) การสนับสนุนทางอารมณ์ของผู้สอน		
7 (NEET)	เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม ที่มีอายุ 15- 24 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2557 – 2561	ส่วนที่ 1 วิจัยเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ - การสำรวจความต้องการพัฒนาขีดความสามารถของประชากร - การสำรวจการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารในครัวเรือน ส่วนที่ 2 วิจัยเชิงคุณภาพ การลงพื้นที่ศึกษาในระดับปฐมภูมิ กรุงเทพมหานคร จังหวัด นครราชสีมา จังหวัด สงขลา และจังหวัด เชียงใหม่ - สัมภาษณ์เชิงลึก - ระดมสมองและจัดทำ การสำรวจ - ระดมสมองเครือข่ายกับ ผู้นำชุมชน	ปัจจัยที่ทำให้เป็น NEETs 1. สภาพแวดล้อมทางครอบครัว สังคม และการใช้ชีวิต 2. การศึกษา 3. คุณสมบัติและประสบการณ์ในตลาดแรงงาน 4. แรงจูงใจ กรอบวิจัย ปัจจัยที่ทำให้เป็น NEETs 1. ปัจจัยทางชีวภาพ (เพศ อายุ ความพิการ ฯลฯ) 2. ปัจจัยทางนิเวศวิทยา คือ 1) ปัจจัยในระบบจุลภาค (microsystems) 2) ปัจจัยในระบบปฏิสัมพันธ์ (mesosystems) 3) ปัจจัยในระบบภายนอก (exosystems) 4) ปัจจัยในระบบมหภาค (macrosystems)	✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ ✓	HEAD HEART HAND HEALTH Microsystem Mesosystem Exosystem Macrosystem Chronosystem

ทั้งนี้ ผลดำเนินงานวิจัยจะถูกนำเสนอในเบื้องต้นเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) เด็กและเยาวชน กับทักษะชีวิต และ (2) เด็กและเยาวชน กับระบบนิเวศทางสังคม มีรายละเอียดดังนี้

4.1 เด็กและเยาวชน กับทักษะชีวิต

การศึกษาชุดโครงการ “การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยจำแนกเป็นโครงการย่อยทั้ง 7 โครงการ สามารถสรุปความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยกับแนวคิดทักษะชีวิต 4H ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.3 ความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยกับแนวคิดทักษะชีวิต 4H

โครงการ	4H			
	Head	Heart	Hand	Health
1 การศึกษาขบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย	✓	✓	✓	✓
2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทย	✓	✓		✓
3 ความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี)		✓	✓	✓
4 การกวดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21	✓	✓	✓	✓
5 การศึกษาการเล่นของเด็กไทย	✓	✓	✓	✓
6 การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุค 4.0	✓	✓	✓	✓
7 การพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม	✓	✓	✓	✓

4.1.1 HEAD; ทักษะทางจิตวิทยาและปัญญา เป็นทักษะชีวิตที่สำคัญประการที่ 1 ของแนวคิดทักษะชีวิต ที่สามารถนำไปสู่การเข้าใจความรู้พื้นฐาน และก่อให้เกิดความเป็นเหตุเป็นผลทางความคิด ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ (1) ความคิด ที่มีความครอบคลุมถึง การเรียนรู้ที่จะเรียน การตัดสินใจ การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์รวมถึงการบริการชุมชน และส่วนที่ (2) การจัดการ มีความหมายครอบคลุมถึงการรู้จักที่จะกำหนดเป้าหมาย การรู้จักใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดการเก็บบันทึกและการรู้จักความยืดหยุ่น

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับทักษะทางจิตวิทยาและปัญญาของเด็กและเยาวชนในมิติต่าง ๆ ตามความสนใจและความเชี่ยวชาญของนักวิจัยในสาขาวิชา สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับทักษะทางจิตวิทยาและปัญญา (Head) ได้ดังนี้

การศึกษาเกี่ยวกับนโยบายด้านการพัฒนาเด็กและเยาวชนได้ระบุว่าคุณภาพการศึกษาเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่กำหนดว่า ผลตอบแทนจากการลงทุนในเด็กปฐมวัยจะมีมากน้อยเพียงใด งานศึกษาของ Sylva *et al.* (2008) ในสหราชอาณาจักร ศึกษาติดตามเด็กอายุ 3 ถึง 11 ปี โดยแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มที่ไม่ได้รับการศึกษาก่อนวัยเรียน (Home children) (2) กลุ่มที่เข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนที่มีคุณภาพต่ำ (3) กลุ่มที่เข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนที่มีคุณภาพปานกลาง และ (4) กลุ่มที่เข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนที่มีคุณภาพสูง¹² โดยพบว่า คุณภาพการศึกษาก่อนวัยเรียนส่งผลต่อผลลัพธ์ทางปัญญาของเด็กที่โตขึ้น ทั้งนี้ การศึกษาชี้ว่าทักษะทางปัญญา ซึ่งวัดจากผลคะแนนในวิชาภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (เด็กอายุ 11 ปี) ขึ้นกับคุณภาพการศึกษาก่อนวัยเรียนเป็นอย่างมาก แม้ว่าทุกกลุ่มเด็กที่เข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนจะมีระดับคะแนนที่สูงกว่ากลุ่มเด็กที่ไม่ได้รับการศึกษาก่อนวัยเรียน แต่กลุ่มเด็กที่เข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนที่มีคุณภาพสูงจะมีผลคะแนนวิชาภาษาอังกฤษและคณิตศาสตร์ที่สูงที่สุด เป็นที่สังเกตว่า ผลกระทบของคุณภาพการศึกษาก่อนวัยเรียนส่งผลต่อคะแนนวิชาคณิตศาสตร์มากกว่าวิชาภาษาอังกฤษ ในขณะที่ในมิติด้านครอบครัว พบว่า การศึกษาของ Reynolds *et al.* (2017) มีการนำดัชนีของเล่นที่เด็กมีมาศึกษาได้ข้อค้นพบว่าการมีของเล่นในบ้านที่มากขึ้นส่งผลอย่างมีนัยสำคัญในเชิงบวกต่อพัฒนาการโดยทั่วไปของเด็ก (4H) พัฒนาการทางด้านคำศัพท์ (HEAD) รวมไปถึงพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมด้วย

¹² การจัดกลุ่มคุณภาพการศึกษาวัดจากคะแนน ECERS-E scores อ่านเพิ่มเติมได้จาก Sylva *et al.* (1999)

ในช่วงเวลาที่เด็กเติบโตขึ้นก้าวเข้าสู่วัยเรียน การกวดวิชาได้มีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของเด็ก ๆ โดย การศึกษาของ Buchmann (1999) ที่ได้ศึกษาการกวดวิชาของนักเรียนอายุ 13 - 18 ปี ในประเทศเคนยาเมื่อปี 1995 พบว่าการกวดวิชาสามารถลดการเรียนซ้ำ (หรือซ้ำชั้น) ได้และเพิ่มประสิทธิภาพด้านวิชาการของนักเรียน นอกจากนี้ การศึกษาของ Mischo and Haag (2002) ได้ทำการศึกษากวดวิชาของนักเรียนเกรด 5-11 ของประเทศเยอรมัน ในปี 1998-1999 พบว่านักเรียนที่กวดวิชาได้พัฒนาทักษะด้านการเรียนและเกิดแรงจูงใจในการเรียนได้ดีมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การศึกษาของ Suryadarma, Suryahadi, Sumarto and Rogers (2006) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลของการกวดวิชาของนักเรียนเกรด 4 ในประเทศอินโดนีเซีย ปี 2002-2003 กลับไม่พบผลกระทบของการกวดวิชาที่มีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ในขณะที่ Banerjee, Shawn, Esther, and Leigh (2007) ศึกษาการกวดวิชาของนักเรียนเกรด 3-4 ของประเทศอินเดียในปี 2001-2004 พบว่าการใช้โปรแกรมช่วยสอนสามารถทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น และจะยิ่งสูงขึ้นหากใช้โปรแกรมช่วยสอนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ร่วมด้วย

อย่างไรก็ตาม Guill and Bos (2014) ได้ร่วมกันศึกษาผลจากการกวดวิชาวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชาวเยอรมัน ด้วยเทคนิค panel study จากข้อมูล KESS¹³ โดยติดตามนักเรียนตามรุ่นปี (cohort) ซึ่งเป็นชาวเมืองแฮมเบิร์ก ประเทศเยอรมัน จำนวน 618 คน ใน 3 ช่วงเวลา ช่วงเวลาแรกในปี 2003 ขณะที่นักเรียนกำลังเรียนอยู่เกรด 4 ช่วงเวลาถัดมาปี 2005 นักเรียนเพิ่งเริ่มเข้าสู่เกรด 7 และช่วงเวลาสุดท้าย 2007 นักเรียนกำลังเรียนอยู่ในเกรด 8 โดยพบว่า แม้ว่าการกวดวิชามีผลช่วยให้นักเรียนมีผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ดีขึ้น แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนกับนักเรียนที่ไม่ได้กวดวิชาแล้วกลับไม่พบความแตกต่าง อย่างไรก็ตาม Guill and Bos (2014) ได้อธิบายว่าแม้ว่าจะพิสูจน์ได้ว่าการเรียนคณิตศาสตร์สามารถทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาและประสบความสำเร็จได้มากขึ้น แต่เมื่ออยู่ในชั้นเรียนปกตินักเรียนกลับไม่สามารถนำสิ่งที่ได้จากการกวดวิชามาใช้ในชั้นเรียนได้ โดยที่นักเรียนอาจจะสามารถปฏิบัติตามคำอธิบายของครูผู้สอนพิเศษได้ แต่ไม่สามารถถ่ายทอดความเข้าใจนั้น ๆ ไปยังห้องเรียนหลักซึ่งตัวนักเรียนเองไม่สามารถพึ่งพาความช่วยเหลือจากครูผู้สอนได้ ทั้งนี้ รายงานของ Bray (2003) ที่เกี่ยวกับผลกระทบของการกวดวิชาที่มีต่อมิติการเรียนหลัก สังคมและเศรษฐกิจ กล่าวถึงผลกระทบของการกวดวิชาที่มีต่อกระบวนการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียนในห้องเรียนหลักว่า ครูที่สอนในห้องเรียนหลักแทบไม่จำเป็นต้องทำงานหนักหากนักเรียนได้เรียนกวดวิชากันมาก่อน แต่หากนักเรียนไม่ได้กวดวิชา

¹³ the German panel study KESS (“Competencies and Attitudes of Students”)

ครูผู้สอนหลักจำเป็นต้องรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในห้องเรียนมากขึ้น เช่น นักเรียนไม่เข้าใจ หรือนักเรียนที่เรียนรู้ช้า

กระทรวงศึกษาธิการ (2547) ได้ศึกษาแบบไม่ควบคุมตัวแปรพบว่าผู้ที่กวดวิชามีโอกาสสอบเข้าคณะหรือมหาวิทยาลัยที่คาดหวังได้ 1.57 เท่า แต่เมื่อควบคุมตัวแปรแล้วกลับพบว่าการกวดวิชาไม่ส่งผลโดยตรงต่อการสอบได้ อย่างไรก็ตาม สุวิมล จีระทรงศรี (2552) ได้ศึกษาพบว่าผู้ที่เรียนกวดวิชา มีโอกาสสอบเข้าคณะหรือมหาวิทยาลัยตามที่มุ่งหวังได้มากกว่าผู้ที่ไม่ได้เรียนถึง 10.8 เท่า

นอกจากวิถีชีวิตของเด็กด้านการกวดวิชาแล้ว วิถีชีวิตทั่วไปในมิติของการเล่นเกมในของเด็กและเยาวชนได้พบว่า การศึกษาของ Natale (2002) ได้อ้างว่าการตื่นตัวของสมองที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เชิงพื้นที่ และการนำทางเกิดขึ้นบ่อยครั้งในเกมที่มีความซับซ้อน และเกมเหล่านี้จะช่วยเพิ่มการเรียนรู้ของผู้เล่น รวมถึงความสามารถในการจำหรือการระลึก และยังช่วยให้ความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ทางคอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นโดยเฉพาะเกมที่มีความซับซ้อนสูงจะมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะทางปัญญา และกระบวนการรับรู้รวมไปถึงการพัฒนาทักษะการวางแผน ยกตัวอย่างเช่น Bergstrom *et al.* (2012) ได้โดยนำคนทั่วไป นักดนตรี และผู้เล่นเกมที่มีประสบการณ์สูงมาทดสอบ the Alternating Serial Reaction Time Task (ASRTT) ซึ่งเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ ผู้เล่นต้องกดปุ่มบนแป้นพิมพ์ให้ตรงกับชุดเป้าหมายที่จะขึ้นมาตามจุดต่าง ๆ บนหน้าจอคอมพิวเตอร์ เมื่อเวลาผ่านไปชุดเป้าหมายจะเพิ่มความเร็วขึ้น อีกทั้งผู้เข้าร่วมจะไม่รู้รูปแบบชุดเป้าหมายล่วงหน้า แบบทดสอบนี้สามารถใช้วัดปฏิกิริยา และความแม่นยำของผู้เข้าร่วมได้ดี ผลปรากฏว่านักดนตรี และผู้เล่นเกมที่มีประสบการณ์สูงสามารถเรียนรู้รูปแบบชุดเป้าหมายได้รวดเร็วกว่าคนทั่วไปอย่างมาก ซ้ำยังมีความแม่นยำ และความรวดเร็วที่มากกว่า Isabela *et al.* (2014) ยังได้ย้ำอีกว่า ถึงแม้เกมแอคชั่น และเกมแนวยิงปืนจะเป็นแนวเกมเดียวที่มีส่วนช่วยในการพัฒนาการตอบสนอง และกระบวนการรับรู้ แต่แนวเกมอื่น ๆ จะมีส่วนช่วยในการพัฒนาความสามารถในการแก้ไขปัญหาของผู้เล่น โดยเฉพาะแนวเกมไขปริศนา เพราะโดยส่วนมากตัวเกมแนวนี้จะให้โจทย์แก่ผู้เล่น และให้รางวัลโดยวัดจากความเร็ว และประสิทธิภาพของผู้เล่นในการแก้ไขปัญหา ฉะนั้นผู้เล่นจะได้ฝึกการใช้ความจำรวมถึงทักษะการวิเคราะห์ค้นหาคำตอบ

นักทฤษฎีทางการศึกษาหลายคนได้ชี้ว่า การเล่นเกมเป็นการพัฒนาความสามารถการอ่านออก เขียนได้ โดยเฉพาะในหมู่เด็กนักเรียน ฉะนั้นสถานศึกษาหลายแห่งได้นำเกมมาประยุกต์ใช้ในห้องเรียน เพื่อดึงดูดให้นักเรียนสนใจและฝึกฝนความสามารถการอ่านออกเขียนได้ เนื่องจากเกมสามารถจำลองสภาพแวดล้อมที่มีเดีย (multimedia) ที่หลากหลาย และยังสร้างเรื่องเล่าที่ซับซ้อน

ได้อีกด้วย ยกตัวอย่างเช่น เกม World of Warcraft ที่ผู้เล่นต้องอ่านและเข้าใจภาษาอังกฤษ เพื่อที่จะนำข้อมูลไปประกอบการตัดสินใจ และดำเนินเนื้อเรื่อง โดยบางภารกิจมีความยากมากโดยผู้เล่นต้องหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต หรือปรึกษาผู้เล่นคนอื่นบนกระดานข่าวสารออนไลน์ (Squire, 2010) อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยมากมายบ่งชี้ถึงความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างการเล่นเกม และผลการเรียนของผู้เล่น Anderson and Dill (2000) กล่าวว่า ผลจากการวิจัยพบความสัมพันธ์เชิงลบระหว่างการประสบความสำเร็จในการศึกษา และระยะเวลาโดยรวมในการเล่น เกม เด็กที่เล่นเกมเป็นระยะเวลานาน โดยเฉพาะเกมที่มีเนื้อหารุนแรง จะเรียนหนังสือไม่เก่ง หรือเรียนไม่รู้เรื่อง และมีผลซึ่งก่อให้เกิดอันตรายหรือความเสียหายต่อ GPA หรือคะแนน SAT ของผู้เล่น แต่กระนั้น งานวิจัยของ Borzekowski and Robinson (2005) กลับไม่พบ ความสัมพันธ์ที่สำคัญระหว่างการเล่นเกม และผลการเรียน เหมือนกับงานวิจัยของ Mysirlaki and Paraskeva (2007) ซึ่งก็ไม่พบว่า การที่เด็กเล่นเกมเป็นระยะเวลานาน จะส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของเด็กคนนั้น

ทั้งนี้ ในโลกยุคปัจจุบัน ความฉลาดรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่สำคัญและจำเป็นต่อการเรียนรู้ของเด็ก โดยในงานศึกษาของ Oseghale and John (2014) ได้อธิบายว่าการรู้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน หรือการมีทักษะในการใช้งานคอมพิวเตอร์ (Computer literacy) ส่งผลให้เด็กสามารถข้อมุลข่าวสาร และความรู้ต่าง ๆ ได้มากกว่าเด็กที่ไม่มีทักษะดังกล่าว ส่งผลให้เด็กมีประสิทธิภาพในการเรียน และการค้นคว้าจนนำมาสู่ความสำเร็จในการศึกษาได้ ซึ่งมีงานศึกษาหลายงานที่ได้ศึกษาปัจจัยเกี่ยวกับความสามารถทางเทคโนโลยีของเด็ก ที่ส่งผลต่อความสำเร็จด้านการเรียน เช่น Fourie and Henning (1996) and Leung and Lee (2012) ในขณะที่ Vrana (2014) อธิบายความสำเร็จของเด็กนักเรียนจากทักษะด้านดิจิทัล (Digital Literacy)

4.1.2 HEART; ทักษะด้านบุคคลและสังคมในเชิงความสัมพันธ์และความใส่ใจผู้อื่น มีความหมายรวมถึงความสามารถด้านการสื่อสาร การประสานความร่วมมือ ทักษะทางสังคม ความสามารถในการแก้ปัญหาความขัดแย้ง รวมไปถึงการยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลหรือระหว่างสังคม ในขณะที่ความใส่ใจผู้อื่นนั้นมีขอบเขตรวมถึงความห่วงใย การเอาใจใส่ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ การบำรุงรักษาความสัมพันธ์และการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับทักษะด้านบุคคลและสังคมในเชิงความสัมพันธ์และความใส่ใจผู้อื่น (Heart) ได้ดังนี้

คุณภาพการศึกษาสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนส่งผลต่อผลลัพธ์ทางสังคมและพฤติกรรมของเด็กที่โตขึ้น โดยกลุ่มเด็กที่เข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนที่มีคุณภาพสูงพบว่า มีพฤติกรรมการกำกับตนเอง และพฤติกรรมเอื้อต่อสังคมของเด็กในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อายุ 11 ปี ที่ดีกว่ากลุ่มเด็กที่เข้ารับการศึกษาก่อนวัยเรียนที่มีคุณภาพต่ำกว่า ในขณะเดียวกัน ก็มีพฤติกรรมซน ไม่อยู่นิ่ง (Hyperactivity) และพฤติกรรมต่อต้านสังคมน้อยกว่าอีกด้วย ในขณะที่ ด้านความสัมพันธ์ภายในครอบครัวกับตัวเด็ก พบการศึกษาของ Pace *et al.* (2019) มีการนำตัวแปรว่าด้วยการที่เด็กโดนทำโทษด้วยการตีในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มาศึกษาและพบว่าเด็กที่โดนตีมักจะมีพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม (HEALTH & HEART) ที่ไม่ดีเท่าเด็กที่ไม่โดนตีอย่างมีนัยสำคัญ

ในขณะที่ความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับทักษะด้านบุคคลและสังคมในเชิงความสัมพันธ์และความใส่ใจผู้อื่นในมิติของการเล่นเกมของเด็กและเยาวชน พบงานวิจัยของ Huitt (1992) ได้พยายามที่จะเชื่อมโยงโมเดล MBIT ให้เข้ากับรูปแบบของการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจของแต่ละบุคคล MBIT คือแบบวัดบุคลิกภาพที่มีการตีพิมพ์ครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ. 1962 โดย Katharine C. Briggs and Isabel Briggs Myers และได้ถูกต่อยอดโดย Carl Jung อีกทั้ง Carl Jung เชื่อว่าพฤติกรรมไม่ได้เป็นลักษณะเฉพาะของคนใดคนหนึ่ง แต่หลาย ๆ คนสามารถมีรูปแบบของพฤติกรรมที่เหมือนกันได้ โดยสามารถถูกแบ่งออกได้เป็น 4 หมวดหลัก (Hirsh, 2003)

(1) แหล่งพลังงาน: กลุ่มคนที่ได้รับพลังงานจากการเข้าสังคม (Extrovert - E) หรือกลุ่มคนที่ได้รับพลังงานจากการอยู่คนเดียว (Introvert - I)

(2) การรับรู้ข้อมูล: กลุ่มคนที่ได้รับรู้ข้อมูลจากการใช้ประสาทสัมผัส (Sensing - S) หรือกลุ่มคนที่ได้รับรู้ข้อมูลจากการใช้สัญชาตญาณ (Intuition - N)

(3) วิธีการที่ใช้ในการตัดสินใจ: กลุ่มคนที่ใช้ความคิดและเหตุผล (Thinking - T) หรือกลุ่มคนที่ใช้ความรู้สึก (Feeling - F)

(4) แนวทางในการใช้ชีวิต: กลุ่มคนที่มีระเบียบแบบแผน (Judging - J) หรือกลุ่มคนที่มีความยืดหยุ่น (Perceiving - P)

นอกจากนี้ยังพบการศึกษาของ Huitt (1992) ที่ได้กล่าวอีกว่า การแก้ไขปัญหาคือ กระบวนการรับรู้และแก้ไขช่องว่างระหว่างสถานการณ์ปัจจุบันและเป้าหมายที่ต้องการ โดยที่มีอุปสรรคขวางกั้นอยู่ตรงกลาง โดยขณะที่การตัดสินใจคือ กระบวนการคัดเลือกจากหนึ่งในสอง หรือมากกว่าวิธีและทางออกที่เป็นไปได้เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ต้องการ นอกจากนั้น Huitt (1998) ชี้ว่า บุคคลที่แตกต่างกันของแต่ละบุคคลนำมาซึ่งความแตกต่างของรูปแบบของการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจ โดย Huitt (1998) เลือกรูปแบบการจับคู่ของพฤติกรรมในรูปแบบของ Temperaments Lens ให้เชื่อมโยงให้เข้ากับรูปแบบของการแก้ไขปัญหาและการตัดสินใจของแต่ละบุคคล Temperaments Lens จับคู่บุคลิกออกเป็น 4 หมวดคือ SP / SJ / NT / NF

(1) SP (*Sensing - Perceiving*) หรือ Sanguine จะเป็นคนที่อยู่ในโลกของปัจจุบัน และใช้ชีวิตอย่างสนุกสนาน อีกทั้งกลุ่มคน SP ต้องการอิสระและความยืดหยุ่น หลบหลีกการถูกผูกมัด ด้วยพันธสัญญา นอกจากนั้นกลุ่มคนเหล่านี้ชอบทำอะไรโดยทันทีด้วยความใจร้อน และลองแก้ไข ปัญหาไปเรื่อย ๆ จนสำเร็จโดยเปิดใจกว้างให้กับความผิดพลาด เพราะเชื่อว่าปัญหาสามารถเปลี่ยนไป ได้เรื่อย ๆ ในขณะที่กำลังแก้ไขมันอยู่

(2) SJ (*Sensing - Judging*) หรือ Melancholic จะเป็นคนที่อยู่ในโลกของความเป็นจริงและใช้ชีวิตอย่างสนุกสนานเหมือนกลุ่ม SP แต่กลุ่มคน SJ จะให้ความสำคัญกับการทำหน้าที่ และความรับผิดชอบ ยิ่งไปกว่านั้นกลุ่มคน SJ ชอบที่จะทำตัวให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม แต่สิ่งที่ทำตามกฎระเบียบ เคารพในอำนาจ มีความรู้สึกผิดชอบชั่วดี และให้ความสำคัญกับขนบธรรมเนียม ประเพณี อีกทั้งกลุ่มคนเหล่านี้จะชอบการมีแบบแผน และขั้นตอนในการใช้ชีวิต

(3) NT (*Intuition - Thinking*) หรือ Choleric คือกลุ่มคนที่มองถึงอนาคต และให้ความเคารพนับถือในความรู้และความสามารถตามหลักวิทยาศาสตร์ ดังนั้น พวกเขาจึงต้องการเข้าใจ ถึงการทำงานของสิ่งต่าง ๆ ในโลก มีความกระหายที่จะบรรลุเป้าหมายอย่างมากและลงมือทำอย่างไม่ รู้จักเหน็ดเหนื่อยถ้าหากว่าได้ตัดสินใจลงไปแล้ว แต่อย่างไรก็ตาม พวกเขามักจะมองข้ามข้อมูลหรือ รายละเอียด และมักจะไม่สนใจผลกระทบที่มีต่อคนรอบข้างเพราะเป็นคนที่ค่อนข้างจริงจังหรือสนใจ ในความคิดมากเกินไปจนไม่เอาใจใส่สิ่งรอบตัว

(4) *NF (Intuition - Feeling)* หรือ Phlegmatic เป็นกลุ่มคนที่มองถึงอนาคต และมีเป้าหมายในการค้นหาตัวเอง อีกทั้งกลุ่มคน NF จะไม่ยึดติดกับตรรกะและทฤษฎี แต่จะมุ่งเน้นไปที่อนาคตและเก่งในการมองหาความน่าจะเป็นโดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับคน เนื่องด้วยกลุ่ม NF จะเป็นพื้นฐานอารมณ์ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา และเจริญเติบโตของตัวเองและรวมถึงผู้อื่น กลุ่มคนเหล่านี้ตั้งใจที่จะค้นพบตัวเองและสิ่งที่ดีที่สุดสำหรับตัวเองในอนาคต

นอกจากนี้ การศึกษาเรื่อง Non Cognitive Skills and Personality Traits: Labour Market Relevance and their Development in Education & Training Systems ของ Brunello and Schlotter (2011) ที่พบว่าทักษะทางพฤติกรรม ส่งผลในทางบวกต่อความสำเร็จทางด้านการศึกษาอันนำมาสู่ทักษะทางปัญญาที่สูงขึ้นและส่งผลต่อความสำเร็จในหน้าที่การงานตามมา

4.1.3 HAND; ทักษะด้านการลงมือปฏิบัติ โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ การให้และการทำงาน ในส่วนของการให้มีความหมายครอบคลุมถึงการอาสาบริการชุมชน รวมไปถึงการมีความเป็นผู้นำ รู้จักรับผิดชอบและมีความเสียสละเพื่อส่วนรวม ในขณะที่ในส่วนการทำงาน มีความครอบคลุมการมีทักษะที่มีประโยชน์ การรู้จักการทำงานเป็นทีม และความต้องการการเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งใหม่ ๆ

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับทักษะด้านการลงมือปฏิบัติ (Hand) ได้ดังนี้

การทำกิจกรรมการเล่น (play) ของเด็กนับเป็นดัชนีสำคัญที่ชี้วัดความสุขของเด็กวัยเรียนได้ เพราะการเล่นเป็นงานของเด็กทุกคนตามธรรมชาติ ไม่มีเด็กคนใดปฏิเสธการเล่น รวมทั้งเด็กประถมศึกษาด้วย นอกจากนี้ การเล่นยังเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กประถมศึกษาเกิดการเรียนรู้และได้รับการพัฒนาความสามารถหรือทักษะตามพัฒนาการด้านต่าง ๆ ข้อค้นพบจากงานวิจัยจำนวนมาก ยืนยันว่าการเล่นนั้นมีผลต่อพัฒนาการทางภาษา การกำกับตนเอง สมาธิและความสามารถในการจัดจ่อ การคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา และความสามารถทางอารมณ์-สังคม รวมถึงการเตรียมพร้อมเด็กสำหรับการเรียนรู้ในระบบโรงเรียนอีกด้วย (Berk, Mann, & Ogan, 2006; Bodrova & Leong, 2003; Bowman, Donovan, & Burns, 2001; Shonkoff & Phillips, 2000; Smilansky & Shefatya, 1990)

ในขณะที่การเล่นเกมของเด็ก พบว่า ผลการศึกษาของ Green and Bavelier (2006) การเล่นเกมสามารถเพิ่มทักษะทางปัญญา และกระบวนการรับรู้ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ และพัฒนาความสามารถผู้เล่นในสภาพแวดล้อมเสมือนจริง ยกตัวอย่างเช่น เกมแอคชั่นเป็นแนวเกมที่เกี่ยวข้องกับความไว และต้องการความรวดเร็วของการประมวลผลทางประสาทสัมผัส ดังนั้น เกมแอคชั่นจะช่วยพัฒนาความสามารถในการตามวัตถุเคลื่อนที่จำนวนมาก ส่งเสริมความแม่นยำในการมองเห็น เพิ่มความรู้สึกลึกไวต่อแสง พัฒนาความสามารถในการประคับประคองความสนใจ และเพิ่มความสอดคล้องของการใช้สายตาและมือไปพร้อมกัน Isabela *et al.* (2014) กล่าวว่า เกมแอคชั่น และเกมแนวยิงปืนมีส่วนช่วยให้ผู้ที่เล่นเกมแนวนี้ สามารถจัดการสมาธิของตนเอง เพ่งเล็งไปที่จุดสำคัญแต่ละจุด พร้อมทั้งกรองข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไป ได้มีประสิทธิภาพมากกว่าคนที่ไม่เล่นเกม

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับด้านการพัฒนาสติปัญญาของเด็กและเยาวชน Heckman *et al.* (2006) ได้อธิบายว่าทักษะด้านพฤติกรรม ซึ่งสะท้อนลักษณะนิสัยของแรงงานตั้งแต่ในวัยเด็กจนเติบโต

ใหญ่ เช่น การเข้าเรียน ความขยันหมั่นเพียร ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ความสามารถด้านความยืดหยุ่น ล้วนส่งผลต่อการพัฒนาทักษะด้านปัญญาของเด็กด้วย ดังนั้น Heckman *et al.*(2006) จึงสรุปว่า เด็กที่มีทักษะด้านพฤติกรรมอยู่ในเกณฑ์สูงจึงมักจะมีทักษะด้านปัญญาที่ดีด้วย อันส่งผลให้เด็กกลุ่มดังกล่าวกลายมาเป็นแรงงานที่เป็นที่ต้องการของตลาด สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ดี และนำมาสู่ค่าตอบแทนที่สูงตามมา

ทั้งนี้ ทุมนมนุษย์ภายใต้ตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ (Becker, 1964 ; Mincer, 1974) จะมีสมมุติฐานว่ามนุษย์เลือกทางที่ดีที่สุด ความต้องการของตลาดสำหรับทุนมนุษย์กำหนดผลตอบแทนของการลงทุนด้านทุนมนุษย์ซึ่งไม่เหมือนกันในทุกด้านและทักษะ (Acemoglu & Autor, 2012) การเพิ่มทุนมนุษย์ของแต่ละบุคคลนั้นอาจทำได้จากตนเอง เช่น มีกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง มีทัศนคติของการเรียนรู้ตลอดชีวิตซึ่งช่วยพัฒนาตนเองโดยเพิ่มความรู้และทักษะ หรือมีการเพิ่มทุนโดยนายจ้างที่มีการลงทุนในทุนมนุษย์ในระยะยาว เช่น การฝึกอบรมหรือสร้างโอกาสในการพัฒนาตนเองให้กับแรงงาน ในหลายการศึกษาระบุว่าทุนมนุษย์จะเกิดขึ้นได้ต้องประกอบด้วยหลายปัจจัย เช่น การมีสุขภาพดี การได้รับการศึกษาในภาคทางการ การเรียนรู้อื่น ๆ จากตนเอง จากกรย้ายถิ่นของบุคคลและครอบครัวที่สร้างโอกาสในการเปลี่ยนงานหรือการฝึกอบรมในงานโดยบริษัท เป็นผู้จัดการให้และปัจจัยอื่น ๆ เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ การสนับสนุนของครอบครัว เป็นต้น

4.1.4 HEALTH; ทักษะด้านสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย แบ่งเป็น 2 ส่วนคือ การใช้ชีวิตและการมีชีวิต โดยการใช้ชีวิตมีความหมายถึงการแสดงออกหรือการประพฤติในการดำเนินชีวิตประจำวัน ในขณะที่การมีชีวิต หมายถึง การมีชีวิตในฐานะคนหนึ่งคนที่มีความต้องการขั้นพื้นฐาน รวมไปถึงความต้องการที่จะได้รับการตอบสนองส่วนบุคคล

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับทักษะด้านสุขภาพและสมรรถภาพร่างกาย (Health) ได้ดังนี้

การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กเองนั้น โดยส่วนใหญ่ พบว่าตัวแปรที่ถูกนำมาศึกษา ได้แก่ เพศ (Muluk and Bayoglu (2014), Sinno et al. (2018), Gonzalez et al. (2018), Pace et al. (2019), Reynolds et al. (2017), Christian et al. (2017), Weyns et al. (2019)) ซึ่งพบว่าเด็กผู้ชายมักมีพัฒนาการที่ล่าช้ากว่าเด็กผู้หญิงโดยเฉพาะอย่างยิ่งในมิติของพัฒนาการทางด้านสมองและความคิด ภาษาอารมณ์และสังคม (ทักษะ HEAD HEART & HEALTH) อายุของเด็กเป็นอีกหนึ่งตัวแปรสำคัญที่ถูกนำมาควบคุมในหลายงานวิจัย (Sino et al. (2018), Gonzalez et al. (2018), Pace et al. (2019), Reynolds et al. (2017), Weyns et al. (2019)) ซึ่งโดยทั่วไปพบว่าอายุมีผลเชิงบวกต่อพัฒนาการทางร่างกาย (ทักษะ HEALTH) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กในช่วงแรกคลอด เช่น ขนาดตอนคลอด การคลอดก่อนกำหนดก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ถูกนำมาศึกษาโดย Gonzalez et al. (2018) และพบว่าความผิดปกติในช่วงแรกคลอดมักจะส่งผลเชิงลบต่อพัฒนาการเมื่อเด็กเติบโตขึ้นมา ในขณะที่ Pace et al. (2019) มีการนำตัวแปรว่าด้วยการที่เด็กโดนทำโทษด้วยการตีในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาศึกษาและพบว่าเด็กที่โดนตีมักจะมีพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคม (HEALTH & HEART) ที่ไม่ดีเท่าเด็กที่ไม่โดนตีอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม (2557) ระบุว่าเด็กวัยเรียนในปัจจุบัน ซึ่งรวมถึงเด็กประถมศึกษาด้วยนั้น กำลังขาดกิจกรรมทางกาย โดยเฉพาะวัยเรียนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตในเมือง เนื่องจากจะใช้เวลาเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.1 ชั่วโมงต่อวันในการใช้งานอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้มีกิจกรรมทางกายที่ลดน้อยลงและยังมีภาวะเฉื่อย (sedentary) เพิ่มขึ้น มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ และขาดทักษะในการเข้าสังคม โดยในการศึกษาการทำกิจกรรมทางกายของเด็กประถมศึกษาไทยในช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2555 พบว่าลดลงจากร้อยละ 67.6 เป็นร้อยละ 64.8 ในปี พ.ศ. 2558

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) (2560) ได้อธิบายว่าหมายถึง กิจกรรมการเล่นที่เด็กเป็นผู้ร่วมเล่นด้วยตนเอง ทำให้เด็กได้รับความสนุกสนาน เป็นการเล่นที่ไม่มีการกำหนดรูปแบบกติกาที่เป็นทางการ และอยู่นอกเหนือชั่วโมงพลศึกษา กิจกรรมการเล่นแบบ Active Play เกี่ยวข้องกับการทำกิจกรรมทางกาย (physical activities) โดยเด็กที่เป็นผู้เล่นจะมีโอกาสในการเคลื่อนไหวร่างกาย โดยใช้กล้ามเนื้อโครงสร้างและทำให้มีการใช้พลังงานของร่างกาย ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ระดับ (1) ระดับเบา คือระดับที่มีการเคลื่อนไหวน้อยมาก เช่น การยืน การนั่ง (2) ระดับปานกลาง คือ การเคลื่อนไหวออกแรงที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่มีความหนักและเหนื่อยในระดับเดียวกับการเดินเร็ว ขี่จักรยาน การทำงานบ้าน มีชีพจรเต้น 120-150 ครั้ง/นาที ระหว่างที่เล่นยังสามารถพูดเป็นประโยคได้ และมีเหงื่อซึม ๆ และ (3) ระดับหนัก คือการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีการทำซ้ำและต่อเนื่อง โดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การวิ่ง การเดินขึ้นบันได การออกกำลัง มีระดับชีพจร 150 ครั้ง/นาทีขึ้นไปจนทำให้หอบเหนื่อยและพูดเป็นประโยคไม่ได้ การเล่นแบบ Active Play ที่ถือว่าได้ประโยชน์สูงและได้ผลดีต่อสุขภาพคือการมีกิจกรรมทางกายในระดับปานกลาง-หนัก

Brockman, Jago, and Fox (2010) อธิบายว่าการทำกิจกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัย โดยเฉพาะการเล่นแบบ Active Play มีความสำคัญต่อพัฒนาการด้านร่างกายและสุขภาพของเด็กปฐมวัยอย่างมาก โดยประโยชน์ที่เกิดขึ้นนั้นประกอบด้วย (1) การเพิ่มและ/หรือรักษาน้ำหนักส่วนสูงให้เป็นไปตามเกณฑ์ (2) การพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกาย ทั้งการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและกล้ามเนื้อมัดใหญ่ (3) การสร้างความแข็งแรงให้กับโครงสร้างกระดูกทั้งร่างกาย (4) สุขภาพที่แข็งแรงทั้งเชิงจิตใจและสังคม (5) การป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดินหายใจและโรคอื่น ๆ ที่เป็นผลมาจากภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน (6) การปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานของสติปัญญา และ (7) การพัฒนาความสามารถในการทำกิจกรรมทางกายเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น

ทั้งนี้ การเล่นเกมที่มากเกินไปส่งผลกระทบต่อสุขภาพของผู้เล่น (“Online Gamers Are,” 2008) เพราะผู้เล่นเกมที่ใช้เวลาในการเล่นเกมนานเกินไป มักจะยอมเสียสละเวลาอนเนื่องจากการต้องการที่อยากจะนั่งหน้าคอมพิวเตอร์ และพูดคุยกับผู้เล่นอื่นในเกม ผู้เล่นเกมที่ใช้เวลาในการเล่นเยอะเกินไปบ่อยครั้งมักพบอาการปวดหัว ปวดหลัง ปวดกระดูกสันหลังส่วนคอ ตาล้า และอาการเกร็งของร่างกาย (Chuang, 2006) การเล่นเกมที่มากเกินไปสามารถส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจได้เช่นกัน เช่น โรคเครียด โรคซึมเศร้า อาการกลัว และอาการวิตกกังวลทางสังคม ได้มีการทดลองระยะยาวในประเทศจีนโดยการทดลองได้นำกลุ่มเด็กและวัยรุ่นที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงปราศจากปัญหาทางด้านจิตใจ อายุ 13 ถึง 18 ปี เพื่อที่จะหาความสัมพันธ์ระหว่าง การใช้อินเทอร์เน็ตที่มากเกินไป พอดี และโรคซึมเศร้า ผลลัพธ์ชี้ว่าหลังจาก 9 เดือนของใช้อินเทอร์เน็ต ผู้ถูกทดลองมีแนวโน้มที่จะ

พัฒนาไปสู่การเป็นโรคซึมเศร้าเร็วกว่าปกติถึง 2.5 เท่า และได้คะแนนโรคซึมเศร้าที่วัดจาก the Zung Depression Scale มากกว่าคนธรรมดาทั่วไป

งานศึกษาของ Bluma and Lipowska (2018) ที่อธิบายว่าการเล่นกีฬาทั้งในโรงเรียน หรือในช่วงเวลาว่าง จะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการของเนื้อเยื่อประสาท (nerve tissue) ที่ดีอันส่งผลให้เกิดการสังเคราะห์สาร Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF) ซึ่งตามหลักทางประสาทจิตเวชศาสตร์ (Neuropsychiatry) ลักษณะดังกล่าวจะส่งผลให้เด็กมีการพัฒนาการด้านสติปัญญาที่ดีขึ้นได้นอกจากนี้ การเล่นกีฬายังช่วยเพิ่มทักษะทางพฤติกรรมต่าง ๆ ทั้งด้านแรงจูงใจในการบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (motivation) การกำหนดเป้าหมายในชีวิต (ability to set goals) การควบคุมตนเอง (self-control) และการรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของตนเอง (emotional functioning) โดยจากการศึกษา Bluma and Lipowska พบว่า การเล่นกีฬา หรือการมีกิจกรรมที่อาศัยกำลังร่างกาย มีความสัมพันธ์กับทักษะทางสติปัญญา และทางพฤติกรรมของเด็กอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ หรือในงานศึกษาของ Zeng *et al.* (2017) ที่อธิบายว่าการทำกิจกรรมด้านร่างกายในเด็กประถมศึกษา และมัธยมศึกษาตอนต้นสามารถพัฒนาทักษะทางปัญญา และเพิ่มผลการเรียนให้เด็กได้

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพอื่น ๆ เช่น การรับประทานอาหารเช้าอย่างสม่ำเสมอ นับเป็นอีกปัจจัยที่มีความสำคัญต่อทักษะของเด็กเช่นกัน โดยในงานศึกษาเรื่อง The effects of breakfast on behavior and academic performance in children and adolescents ของ Adolphus, Lawton, and Dye (2013) ได้ทำการรวบรวมวรรณกรรมต่าง ๆ ที่สนับสนุนแนวคิดดังกล่าวไว้จำนวนมาก หนึ่งในนั้นคืองานศึกษาของ Lien L. (2007) ซึ่งทำการศึกษาในเด็กอายุ 15 – 16 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศนอร์เวย์ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ไม่เคยรับประทานอาหารเช้าเลย มีคะแนนสอบเฉลี่ยใน 4 รายวิชา ได้แก่ วิชาคณิตศาสตร์ ภาษานอร์เวย์ ภาษาอังกฤษ และ สังคมศาสตร์ น้อยกว่านักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าเป็นประจำ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Gajre, Fernandez, Balakrishna and Vazir (2008) ที่ทำการศึกษาเด็กนักเรียนในประเทศอินเดีย อายุระหว่าง 11 – 13 ปี

4.2 เด็กและเยาวชน กับระบบนิเวศทางสังคม

การศึกษาชุดโครงการ “การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21” โดยจำแนกเป็นโครงการย่อยทั้ง 7 โครงการ สามารถสรุปความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยกับแนวคิดระบบนิเวศทางสังคม ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ความครอบคลุมเนื้อหากรอบวิจัยของโครงการย่อยกับแนวคิดระบบนิเวศทางสังคม

โครงการ	Socio-Ecological system				
	Microsystem	Mesosystem	Exosystem	Macrosystem	Chronosystem
1 การศึกษาขบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย	✓			✓	
2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่างๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทย	✓	✓		✓	
3 สุขภาพของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 - 12 ปี)	✓			✓	✓
4 การกวดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21	✓	✓	✓	✓	✓
5 การศึกษาการเล่นของเด็กไทย	✓			✓	
6 การพัฒนาความฉลาดรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุค 4.0	✓	✓	✓	✓	
7 การพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม	✓	✓	✓	✓	

4.2.1 Microsystem; ระดับจุลภาค เป็นระบบความสัมพันธ์ในระดับแรกประกอบด้วยตัวของบุคคล ได้แก่ ปัจจัยทางด้านชีวภาพ การเรียนรู้ อารมณ์ ความเชื่อ และทัศนคติของบุคคล (Bronfenbrenner, 1994; Härkönen, 2007) และบุคคลจะมีปฏิสัมพันธ์หรือมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมใกล้เคียง ๆ ตัว ได้แก่ ครอบครัว โรงเรียน เพื่อนบ้าน เช่น ความเชื่อหรือพฤติกรรมของบิดามารดา ย่อมส่งผลต่อทัศนคติและการแสดงออกต่อพฤติกรรมหนึ่ง ๆ ของเด็ก ความสัมพันธ์ในระดับนี้จะมีอิทธิพลมากที่สุดต่อพฤติกรรมของเด็ก

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับระบบนิเวศวิทยา ระดับจุลภาค (Microsystem) ดังนี้

ปัจจัยภายในบ้านที่ส่งผลต่อการมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ (1) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง (2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กเอง และ (3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพี่น้อง ซึ่งปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับเด็กภายในบ้าน ในส่วนแรกคือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง พบว่าตัวแปรที่ถูกนำมาศึกษาและมีนัยสำคัญทางสถิติรวมไปถึงทิศทางของผลกระทบของตัวแปรเหล่านี้ต่อพัฒนาการเด็กในเชิงบวกหรือเชิงลบ (+/-) เป็นดังนี้ อายุพ่อแม่ (+), การศึกษาของพ่อแม่ (+), สถานะทางเศรษฐกิจ และ/หรือรายได้ครัวเรือน (+), การว่างงานของพ่อแม่ (-), การที่ผู้ดูแลหลักเป็นพ่อหรือแม่ (+), ครอบครัวพ่อแม่เลี้ยงเดี่ยว (-), จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (-), การที่พ่อร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ กับลูกและช่วยดูแลลูก (+), วิธีการเลี้ยงดูลูกเชิงบวกของพ่อแม่ (+), ระดับความเฉลียวฉลาดของพ่อแม่ (+), ความสามารถทางคณิตศาสตร์และภาษาของแม่ (+), ดัชนีความเครียดของผู้ปกครอง (-), การสูบบุหรี่ของแม่ระหว่างตั้งครรภ์ (-), จำนวนภาษาที่ใช้ในการสื่อสารกับเด็ก และระดับภาษาที่แม่ใช้พูด (+ สำหรับพัฒนาการทางด้านภาษา) จะเห็นได้ว่าโดยทั่วไปถ้าพ่อแม่ผู้ปกครองมีสถานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับที่สูงก็จะส่งผลทำให้พัฒนาการของเด็กดีขึ้นในทุก ๆ ด้าน ในแง่ของโครงสร้างครัวเรือนเด็กที่มาจากครอบครัวที่ผู้ดูแลหลักไม่ใช่พ่อหรือแม่หรือมาจากครอบครัวพ่อแม่เลี้ยงเดี่ยวมีโอกาสที่จะมีพัฒนาการที่ไม่ดีเท่าเด็กที่ผู้ดูแลหลักคือพ่อหรือแม่หรือที่มาจากครอบครัวที่สมบูรณ์ (Gonzalez *et al.* (2018), Christian *et al.* (2017)) ในขณะที่พ่อแม่ที่มีศักยภาพสูงกว่าทั้งในแง่ความเฉลียวฉลาดโดยทั่วไปและความสามารถทางคณิตศาสตร์และภาษารวมถึงการใช้ภาษาหลากหลายในการสื่อสารภายในบ้านจะทำให้เด็กมีพัฒนาการที่ดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของพัฒนาการทางภาษาและคำศัพท์ (Reynolds *et al.* (2017), Sino *et al.* (2018), Hoff

(2003)) นอกจากนี้ยังพบอีกว่าบทบาทของพ่อในการร่วมกิจกรรมต่าง ๆ กับลูกและการดูแลลูกมีความสำคัญเชิงบวกต่อพัฒนาการของเด็กอีกด้วย (Cabrera *et al.* (2007))

นอกจากปัจจัยภายในบ้านที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเด็กแล้วที่ระดับ Microsystem ยังพบว่ามีงานวิจัยบางส่วน (Gonzalez *et al.* (2018), Reynolds *et al.* (2017), Weyns *et al.* (2019), Diab *et al.* (2018) and Venetsanou and Kambas (2010)) ที่ศึกษาถึงปัจจัยในโรงเรียนที่ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์กับเด็กในโรงเรียนซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเด็กในด้านต่าง ๆ โดยตัวแปรแรกที่พบว่ามีผลต่อการนำเด็กเข้าเรียนหรือระยะเวลาที่เด็กเข้าเรียนในสถานรับเลี้ยงเด็กซึ่ง Reynolds *et al.* (2017) พบว่าระยะเวลาการเข้าเรียนในสถานรับเลี้ยงเด็กมีผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อพัฒนาการโดยทั่วไปของเด็ก ในขณะที่ Gonzalez *et al.* (2018) พบว่าการที่เด็กเข้าเรียนในสถานรับเลี้ยงเด็กมีผลเชิงบวกต่อพัฒนาการทางด้านสมองและความคิดแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ Venetsanou and Kambas (2010) ซึ่งเป็นงานวิจัยประเภทการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบพบว่าเด็กที่เข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนซึ่งมีพื้นที่สำหรับการเล่น การทำกิจกรรมการออกกำลังกายมากกว่าโรงเรียนรัฐบาลส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางร่างกายที่เกี่ยวข้องกับกล้ามเนื้อมัดใหญ่ และ กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กพบว่ามีเพียงสองงานวิจัยที่นำความสัมพันธ์กับเพื่อนและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนมาศึกษานั้นคือ Weyns *et al.* (2019), Diab *et al.* (2018) โดยที่ทั้งสองงานวิจัยสรุปว่าการได้รับการยอมรับจากเพื่อน หรือ การมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมของเด็ก (HEALTH & HEART) นอกจากนี้แล้วยังพบอีกว่าการที่ครูเอาใจใส่ การที่ครูมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับนักเรียนทั้งแบบตัวต่อตัว หรือ แบบทั้งห้องต่างก็ส่งผลกระทบต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์และสังคมของเด็ก (HEALTH & HEART) ด้วยเช่นกัน

จากแบบจำลองเชิงนิเวศว่าด้วยพัฒนาการมนุษย์ ปัจจัยในระดับ Microsystem อีกหนึ่งปัจจัยคือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ซึ่งส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็ก อาทิ เช่น การอาศัยอยู่ในเขตเมืองหรือชนบทซึ่งมีการนำเด็กมาศึกษาใน Pace *et al.* (2019) ซึ่งพบว่าผลการอาศัยอยู่ในเขตเมืองมีผลเชิงลบต่อการที่เด็กเข้ากับเด็กคนอื่นได้, การที่เด็กเตะ กัด หรือทุบตีเด็กคนอื่นหรือผู้ใหญ่ และ การที่เด็กสามารถสนใจสิ่งหนึ่งสิ่งใดได้นาน ในขณะที่ Sinno *et al.* (2018) มีการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเขตที่อยู่อาศัยต่าง ๆ ในประเทศเลบานอนและพบว่าผลการอาศัยในเขตที่ต่างกันมีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อพัฒนาการโดยทั่วไปของเด็กงานวิจัยโดย Christian *et al.* (2017) มีการศึกษาถึงตัวแปรในเกี่ยวข้องกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ค่อนข้างละเอียดกว่างานอื่น ๆ เช่น มีการศึกษาถึงขนาดของสนามภายในบ้านที่เด็กอาศัย, ระยะทางไปยังพื้นที่สีเขียวต่าง ๆ เช่น

สวนสาธารณะ, ระยะทางจากบ้านไปยังสถานที่ที่เกี่ยวข้องกับเด็กเช่น โรงเรียนอนุบาล สถานพยาบาล และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางเช่น ระบบโดยสารสาธารณะ เป็นต้น ซึ่งให้ข้อสรุปว่าการอาศัยในบ้านที่มีขนาดสนามใหญ่ ระยะทางไปยังสวนสาธารณะและโรงเรียนอนุบาลที่ใกล้ ไม่ต้องประสบกับการจราจรติดขัด มีผลเชิงบวกต่อพัฒนาการของเด็กทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ และ สังคม อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ตาม Christian *et al.* (2017) สรุปว่าแม้ว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชุมชนและสิ่งแวดล้อมจะมีผลต่อพัฒนาการเด็กแต่ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของพ่อแม่ผู้ปกครองยังมีความสำคัญมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกรงานวิจัยที่มีการศึกษาถึงปัจจัยของชุมชนคือ Diab *et al.* (2018) ซึ่งเป็นการศึกษาถึงผลกระทบของการที่เด็กอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีสงครามในปาเลสไตน์ต่อพัฒนาการทางด้านอารมณ์ของเด็กซึ่งพบว่า การอยู่ท่ามกลางสงครามส่งผลกระทบต่อสุขภาพจิตและอาการทางจิตของเด็ก สำหรับ Venetsanou and Kambas (2010) ซึ่งเป็นการทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบมีการกล่าวถึงว่าความเชื่อของแต่ละชนชาติที่ไม่เหมือนกันเกี่ยวกับการดูแลเด็กแรกเกิดและเด็กเล็กและโปรแกรมสำหรับกระตุ้นการเคลื่อนไหวของเด็กในแต่ละประเทศที่ไม่เหมือนกันก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อใหญ่ และ กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กได้เช่นกัน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กในประเทศไทยนั้นพบว่า เป็นงานที่ค่อนข้างเฉพาะเจาะจงลงไปยังพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง อย่างเช่นจังหวัดใดจังหวัดหนึ่ง หรือ เขตสุขภาพใดเขตสุขภาพหนึ่ง โดยที่งานวิจัยฉบับนี้ไม่พบการศึกษาที่ครอบคลุมทั้งประเทศในการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยฉบับนี้ค้นพบงานทั้งหมดสี่ชิ้นที่เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ต้องตา ชันธวิธิ และจิราวรรณ แทนวัฒนกุล (2561), Nanthamongkolchai, Munsawaengsub, and Nanthamongkolchai (2009), ถนอมรัตน์ ประสิทธิ์เมตต์ (2558) และนิรมัย คุ่มรักษา, พรพิมล ธีรนนท์, ศุภรพรรณ ศรีหิรัญรัมย์, บุศรา คูหพันธ์, และเอกชัย เกิดสวัสดิ์ (2557) งานวิจัยเชิงคุณภาพสี่ชิ้น ได้แก่ รวี ศิริปริชยากรและขวัญใจ จริยาทัศน์กร (2561), ทิพย์ภรณ์ ไชยชนะแสง, อติญา โพธิ์ศรี, และธัญลักษณ์ ตั้งธรรมพิทักษ์ (2561), กาญจนา เอกปัทมา, ศรีนยา พงศ์พันธ์, และโสภาวดี แสนศิริวงศ์ (2552) และณัฐปภัสน์ นวลสีทอง (2560) และงานวิจัยที่เป็นการทบทวนวรรณกรรมหนึ่งชิ้นคือ หนึ่งฤทัย เกื้อเอียด, ปุณณพัฒน์ ไชยเมล์, และสมเกียรติยศ วรเดช (2561) โดยงานวิจัยเชิงปริมาณทั้งหมดมีการศึกษาถึงปัจจัยที่ระดับ Microsystem เท่านั้นซึ่งค่อนข้างคล้ายคลึงกับงานวิจัยเชิงปริมาณในต่างประเทศ ในขณะที่งานวิจัยเชิงคุณภาพ (รวี ศิริปริชยากร และขวัญใจ จริยาทัศน์กร (2561), ทิพย์ภรณ์ ไชยชนะแสง และคณะ (2561)) มีการนำปัจจัยระดับ Mesosystem มาศึกษาด้วย งานวิจัยเชิงปริมาณส่วนใหญ่ (ต้องตา ชันธวิธิ และจิราวรรณ แทนวัฒนกุล (2561), Nanthamongkolchai *et al.* (2009), ถนอมรัตน์ ประสิทธิ์เมตต์ (2558)) ใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบโลจิสติก

(logistic regression analysis) โดยมีตัวแปรตามเชิงคุณภาพที่มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเด็กมีพัฒนาการที่ล่าช้าและเท่ากับ 0 ถ้าเด็กมีพัฒนาการปกติ ในขณะที่นิรมัย คุ่มรักษา และคณะ (2557) ใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอย (regression analysis) สำหรับงานวิจัยเชิงคุณภาพมีทั้งการสนทนากลุ่ม (ทิพย์ภารัตน์ ไชยชนะแสง และคณะ (2561)) การใช้สถิติเชิงพรรณนา (รวี ศิริปรีชยากร และขวัญใจ จริยาทัศน์กร (2561)) การทดสอบแบบ Pearson's Chi-Square (กาญจนา เอกปัทมา และคณะ (2552)) และการทดสอบ paired t-test (ณัฐภัสสร์ นวลสีทอง (2560)) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการเด็กกับปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ละปัจจัย

ทั้งนี้ทั้งนั้น การเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษามีรูปแบบและลักษณะที่ค่อนข้างมีความเป็นทางการและเน้นเชิงวิชาการ การศึกษาความสุขของเด็กในวัยนี้จึงมีความน่าสนใจอย่างยิ่ง เพราะเป็นที่มาของคำถามสำคัญว่าความสุขของเด็กไทยที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษานั้นเป็นอย่างไร มีมากหรือน้อยเพียงใด รวมถึงความสุขของเด็กไทยในกลุ่มนี้นั้นเกิดขึ้นมาจากสิ่งใดได้บ้าง คำตอบของคำถามสำคัญเหล่านี้จึงเป็นชุดความรู้ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง โดยเฉพาะกับการพัฒนาเด็กประถมศึกษาของประเทศไทยต่อไป เพราะจะเป็นคำตอบสำคัญที่ช่วยทำให้การพัฒนาเด็กประถมศึกษาไทยนับแต่เดี๋ยวนี้ไปจะเกิดขึ้นบนฐานที่เด็กมีความสุขกับการได้รับการศึกษาหรือการพัฒนาได้

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (2560) ระบุว่าเด็กวัยเรียนควรใช้เวลาในการเล่นอย่างน้อยวันละ 60 นาทีต่อวันและได้ดำเนินการขับเคลื่อนเพื่อกระตุ้นการเล่นของเด็กไทยภายใต้โครงการ “ออกมาเล่น แอคทีฟ 60 นาทีทุกวัน” ทั้งในระดับครอบครัวและสถานศึกษา โดยในระดับสถานศึกษานั้นได้รณรงค์ให้มีการดำเนินการภายใต้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การจัดสรรพื้นที่ที่มีอยู่ให้เอื้อต่อการเล่น ทั้งการระดมความคิด การจัดตารางเรียนที่เอื้อต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย และการปรับเปลี่ยนชั้นเรียนใหม่ให้สามารถเคลื่อนย้ายโต๊ะเรียนและเก้าอี้ได้ง่ายขึ้น (2) การจัดสรรเวลาให้เด็กมีโอกาสนเล่น ด้วยการสอดแทรกการเล่นไปในกิจกรรมการเรียนรู้ของบทเรียน รวมถึงการหาเครือข่ายผู้ปกครองมาจัดกิจกรรมการเล่นร่วมกับบุตรหลานที่โรงเรียน และ (3) การจัดหาอุปกรณ์เพื่อส่งเสริมการเล่นของเด็ก ด้วยการหากิจกรรมที่ไม่ต้องพึ่งอุปกรณ์ หรือการขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายในชุมชนใกล้เคียง การขับเคลื่อนการกระตุ้นการเล่นของเด็กวัยเรียนด้วยโครงการดังกล่าวเป็นเครื่องยืนยันให้เห็นว่าการเล่นในโรงเรียนประถมศึกษาเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา อย่างไรก็ตาม ข้อค้นพบทางการวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์ในเรื่องกิจกรรมการเล่นของเด็กวัยเรียนในโรงเรียนประถมศึกษาในบริบทประเทศไทยที่

เป็นปัจจุบันมีน้อยมาก งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเล่นในบริบทโรงเรียนส่วนมากจะเป็นกิจกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัย

Bodrova and Leong (2003) ได้สรุปปัจจัยที่มีผลต่อการเล่นแบบ Active Play ของเด็กประกอบด้วย (1) ปัจจัยด้านกายภาพ ได้แก่ เด็กผู้ชายจะมีแนวโน้มที่จะเล่นแบบ Active Play มากกว่าเด็กผู้หญิง อายุของเด็กมีอิทธิพลน้อยมากต่อปริมาณการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play และเชื้อชาติและค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) อาจมีผลต่อการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play (2) ปัจจัยทางด้านสังคมและวัฒนธรรม ได้แก่ การเสริมแรงจากพ่อแม่ ผู้ปกครองไม่พบว่าเป็นปัจจัยที่สามารถเปลี่ยนแปลงการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ในเด็กเล็กมากนัก เนื่องจากเด็กเล็กมีความต้องการในการทำกิจกรรมการเล่นลักษณะนี้อยู่ในตัวเองอยู่แล้ว แต่การมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างพ่อแม่และลูกขณะทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ตลอดจนการเป็นต้นแบบที่ดีในการทำกิจกรรมทางกายของพ่อแม่เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ของเด็กอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่ตัวกันค่าดัชนีมวลกายและน้ำหนักของแม่ ผู้ปกครอง ตลอดจนปริมาณการทำกิจกรรมทางกายมีผลต่อการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ของเด็ก นอกจากนี้พ่อแม่ผู้ปกครองที่มีพื้นความรู้เกี่ยวกับการศึกษาจะมีแนวโน้มที่จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ของเด็กได้ รวมถึงสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของครอบครัวไม่มีผลต่อการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ของเด็ก ในทางเดียวกันเด็กที่ใช้เวลาในการดูโทรทัศน์หรือนั่งอยู่กับที่เพื่อเล่นคอมพิวเตอร์หรือเกมเป็นระยะเวลาอันนานมีแนวโน้มที่จะทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ลดน้อยลงอย่างมาก และ (3) ปัจจัยทางสภาพแวดล้อม ได้แก่ เด็กที่ใช้เวลามากในการทำกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งมีแนวโน้มที่จะทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play มาก รวมถึงชั้นเรียนที่อยู่ภายใต้บริบทที่มีเด็กจำนวนน้อย ๆ และมีระยะเวลาพักสำหรับนักเรียนบ่อย ๆ จะมีผลต่อการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ของเด็ก นอกจากนี้ เด็กที่อยู่ภายใต้บริบทเดียวกัน มีแนวโน้มที่จะทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ปัจจัยอีกประการหนึ่งคือสภาพอากาศที่มีผลต่อปริมาณการทำกิจกรรมการเล่นแบบ Active Play ของเด็ก

โดยการศึกษาาระบบนิเวศหน่วยต่อมาเป็น โรงเรียน ซึ่งเป็นสถาบันที่มีหน้าที่ให้ความรู้ อบรม ขัดเกลาให้เด็กซึ่งมีฐานะเป็นผู้เรียนเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถด้านวิชาการ สามารถคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา มีคุณธรรมจริยธรรม ด้วยกระบวนการที่ใช้ในการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ ที่มีเป้าหมายให้นักเรียนสามารถเรียนรู้และได้รับการประเมินผลตามตัวชี้วัดที่หลักสูตรแกนกลาง

นอกจากนี้ กิจกรรมนอกห้องเรียนในรูปแบบการบูรณาการและกิจกรรมกลุ่ม จะช่วยลดความเครียดและเสริมสร้างทักษะทุกด้าน คือด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ให้นักเรียน

ซึ่งรวมไปถึงสะสมศึกษาที่เป็นแนวทางการจัดการบูรณาการการเรียนรู้อุตสาหกรรม เทคโนโลยี วิศวกรรมและคณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมายและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง และเป็นกิจกรรมที่โรงเรียนสามารถนำมาใช้เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดกิจกรรมตามนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ได้ ด้วยหลักคิดดังกล่าว ระบบการศึกษาจึงได้มีความพยายามให้นักเรียนใช้เวลาในห้องเรียนปกติให้น้อยลง

จากรายงานข่าว *หัวอกพ่อแม่ "เฝ้าลูกเรียนกวดวิชา" ...ออกจากงาน เสียเวลา เสียรายได้ เท่าให้ร่ำกียอม (2562)* ได้ระบุว่าระบบการศึกษาไทยทำให้นักเรียนและผู้ปกครองจำเป็นต้องพึ่งการกวดวิชา เพื่อการเตรียมตัวให้นักเรียนเข้าสู่สนามแข่งขันทางวิชาการด้วยความมั่นใจ ภาพสะท้อนที่เกินขึ้นคือการที่เด็กต้องตื่นขึ้นมาในวันหยุดเพื่อเข้าห้องเรียนแต่เช้าตรู่ และเรียนพิเศษอย่างต่อเนื่อง มีเวลาพักเฉพาะช่วงเวลาพักระหว่างคอร์ส และช่วงพักกลางวัน และเรียนต่อเนื่องจนเย็นถึงค่ำ ผู้ปกครองมีหน้าที่มาส่ง จัดเตรียมอาหารว่าง อาหารกลางวันไว้ให้กับเด็ก และรอรับกลับบ้าน โดยผู้ปกครองบางคนถึงกับต้องลาออกจากงานเพื่อมาดูแลบุตรหลานหรือเด็กในปกครอง ในบางรายที่บ้านอยู่ไกล หรือต้องเดินทางมาจากต่างจังหวัดจำเป็นต้องเช่าห้องพักเพื่อการเดินทางที่สะดวกขึ้น รายงานดังกล่าวได้กล่าวถึงค่าใช้จ่ายของการกวดวิชาที่ค่อนข้างสูง มีรายจ่ายต่อคอร์สมาก โดยอ้างว่ามีผู้ปกครองบางคนถึงกับต้องขายบ้านเพื่อนำมาให้ลูกเรียนพิเศษ

สถาบันครอบครัว นับเป็นสถาบันที่มีความสำคัญในการพัฒนาทักษะของเด็กทั้งในเชิงพฤติกรรม และในเชิงวิชาการไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าสถาบันการศึกษา โดยมีงานศึกษาหลายชิ้นที่ชี้ให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็กนักเรียน เช่น งานศึกษาของ Coulon, Meschi, and Vignoles (2011) เรื่อง Parents' skills and children's cognitive and non-cognitive outcomes ซึ่งเป็นงานที่มุ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษาของพ่อแม่ที่มีต่อทักษะทางวิชาการ และทักษะทางพฤติกรรมของบุตร โดยในงานดังกล่าวอธิบายว่าพ่อแม่ที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีการรับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดูบุตร มีวิจรรย์ญาณในการตัดสินใจในประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับบุตร เช่น การเลือกสถานศึกษา การกำหนดกิจกรรมในเวลาว่าง การจัดหาอาหาร และสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับพัฒนาการทางร่างกาย และอารมณ์ของบุตร ซึ่งเอื้อให้บุตรมีการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ อย่างสมวัย

สอดคล้องกับงานศึกษาของ Castillo *et al.*(2011) ที่ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ และระดับการศึกษาของพ่อแม่ที่ส่งผลต่อระดับทักษะทางวิชาการของเด็กวัยรุ่นในประเทศสเปน โดยจากการศึกษา พบว่า เด็กที่พ่อแม่มีการศึกษาสูง หรืออยู่ในกลุ่มอาชีพแรงงานมีทักษะ จะมีผลคะแนนด้านทักษะทางปัญญาที่สูงตามไปด้วย โดย Castillo *et al.*(2011) อธิบายว่าพ่อแม่ที่มีการศึกษา และมีทักษะทางอาชีพในเกณฑ์ที่ดีจะมีระบบคิด และวิธีการเลี้ยงบุตรโดยใช้เหตุผลเป็น

ที่ตั้ง ทำให้เด็กซึมซับทักษะด้านการคิดเชิงระบบ (Reasoning ability) ซึ่งเป็นฐานสำคัญของทักษะด้านการคิดคำนวณหรือทักษะเชิงตัวเลข (Numeric ability) อันเป็นส่วนหนึ่งของทักษะด้านSTEM

สำหรับในมิติด้านการพัฒนาสติปัญญา สำหรับในบริบทของประเทศไทยมีงานศึกษาจำนวนมากที่ชี้ให้เห็นว่า สถานะทางเศรษฐกิจส่งผลต่อระดับคะแนนทักษะทางวิชาการของเด็ก โดยหนึ่งในนั้นคืองานของ Lathapipat and Sondergaard (2015) ซึ่งทำการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนของเด็กนักเรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นหนึ่งในวิชากลุ่มทักษะ STEM และวิชาภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสูงหรือ Top 20% กับกลุ่มที่มีสถานะทางเศรษฐกิจต่ำหรือ Bottom 20% โดยจากผลการศึกษา พบว่า ในปี 2015 เด็กที่อยู่ในกลุ่ม Top 20% มีคะแนนสอบวิชาวิทยาศาสตร์มากกว่าเด็กที่อยู่ในกลุ่ม Bottom 20% ประมาณ 1 เท่าตัว ในขณะที่ความแตกต่างระหว่างเด็ก 2 กลุ่มในวิชาภาษาอังกฤษ มีมากถึง 2 เท่าตัว โดยประมาณ

นอกจากนี้ ยังมีงานศึกษาอีกจำนวนมากที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของครอบครัว ที่ส่งผลต่อทักษะทางวิชาการ และทักษะทางพฤติกรรมของบุตร อาทิ งานศึกษาของ Adenike (2013) ที่ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่พ่อแม่มีคู่ครองคนเดียว (Monogamy) กับครอบครัวที่พ่อหรือแม่มีหลายคู่ครอง (Polygamy) ซึ่งพบว่าลักษณะของการมีคู่ครองของพ่อกับแม่ ส่งผลต่อความสำเร็จของเด็ก นอกจากนี้ยังมีงานที่ศึกษาเกี่ยวกับครอบครัวอีกหลายงาน เช่น Ella, Odok and Ella (2015) ที่อธิบายด้วย ขนาดครอบครัว Egunsola (2014) ที่อธิบายด้วยสถานการณ์สมรส หย่าร้างของพ่อแม่ หรือ งานของ Pholphirul (2018) ที่อธิบายด้วยโครงสร้างของครอบครัว หรือการมีพ่อและแม่อยู่พร้อมหน้า สำหรับในประเทศไทยมีงานศึกษาที่อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านครอบครัว กับการพัฒนาทักษะและความสามารถทางวิชาการ ซึ่งหมายถึงถึงทักษะการคิดคำนวณ ทักษะการใช้เหตุผล ตลอดจนทักษะทางวิชาการขั้นพื้นฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับ STEM ของนักเรียนจำนวนหลายชิ้น เช่น งานศึกษาของวารสาร และคณะ (2561) ที่อธิบายว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และลักษณะทางพฤติกรรมของนักเรียน หรือในงานศึกษาของ บุศรา (2558) ที่อธิบายว่าสถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนส่งผลต่อทักษะทางภาษาของเด็ก เป็นต้น

สำหรับการศึกษาเยาวชนที่อยู่นอกระบบการศึกษา การฝึกอบรมและการทำงาน พบว่า องค์ประกอบของสภาพแวดล้อมในครอบครัวมีความสำคัญต่อการพัฒนาของเยาวชนและเป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้เยาวชนกลายมาเป็นกลุ่ม NEETs ทั้งนี้ สภาพแวดล้อมที่มีความเสี่ยงสูงสุดสำหรับ

การเป็น NEETs ของเยาวชน จะรวมถึงในครอบครัวมีการใช้ความรุนแรง มีคนว่างงานในครอบครัว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเยาวชนในครอบครัว เพราะเยาวชนยังคงเป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพาครอบครัว อีกทั้ง มีแนวโน้มที่ทำให้เยาวชนจะประพฤติปฏิบัติและทำพฤติกรรมแบบเดียวกับคนในครอบครัวที่มีบทบาทสำคัญในชีวิตของพวกเขา

สำหรับพฤติกรรมของบุคคลในครอบครัวที่ส่งผลให้เยาวชนกลายมาเป็นกลุ่ม NEETs ได้แก่ บุคคลที่มีส่วนร่วมในการใช้ความรุนแรง บุคคลที่มีการดื่มแอลกอฮอล์ บุคคลที่เยาวชนไม่เต็มใจให้อยู่อาศัย บุคคลที่ไม่ได้ทำงานเป็นเวลานาน บุคคลที่พิการ บุคคลที่มีปัญหาสุขภาพอย่างรุนแรง บุคคลที่ไม่อยู่บ่อยครั้งหรือจากครอบครัวเป็นเวลานาน

ลักษณะของปัญหาครอบครัวเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการกลายเป็นกลุ่ม NEETs ของเยาวชน ซึ่งมีอยู่ 2 สาเหตุของปัญหา คือ

- (1) เยาวชนอาศัยอยู่กับครอบครัวที่เป็นพ่อเลี้ยงเดี่ยวหรือแม่เลี้ยงเดี่ยว ซึ่งมีความเสี่ยงสูงที่เยาวชนจะกลายเป็นกลุ่ม NEETs มากกว่าเยาวชนที่อยู่กับทั้งพ่อและแม่
- (2) เยาวชนที่อาศัยอยู่ในครอบครัวที่ขาดการเอาใจใส่ดูแล อันเป็นผลมาจากพ่อแม่ของพวกเขา กำลังยุ่งอยู่ตลอดเวลา หรือไม่มีเวลาสนใจครอบครัว ทำให้ขาดการสื่อสารกันภายในครอบครัว ใช้เวลาพูดคุยกันน้อย ซึ่งไม่เพียงพอสำหรับพ่อแม่ที่จะต้องรับรู้ในพฤติกรรมหรือปัญหาต่าง ๆ ของเยาวชนในครอบครัว

อีกทั้ง สภาพของครอบครัวเยาวชนที่มีพ่อหรือแม่ หรือทั้งพ่อและแม่ต้องมีการย้ายถิ่นฐานจากครอบครัวนาน ๆ เพื่อไปทำงานในต่างถิ่น ก็ส่งผลต่อการกลายเป็นกลุ่ม NEETs ของเยาวชน

การศึกษา (Education) การเข้าร่วมกลุ่ม NEETs นั้นขึ้นอยู่กับระดับการศึกษาที่ได้รับ สิ่งนี้เห็นได้อย่างชัดเจนจากข้อมูลเฉพาะของกลุ่ม NEETs ที่ออกจากโรงเรียนเร็วขึ้น จะพบว่า พวกเขา ยังคงมีแค่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือต่ำกว่า ซึ่งในความเป็นจริงที่ว่า NEETs คือ เยาวชนส่วนใหญ่ที่ยังไม่จบการศึกษา จึงเป็นประเด็นว่าโรงเรียนและครูมีบทบาทสำคัญในการบ่งชี้ NEETs ที่มีศักยภาพ และการป้องกันเยาวชนไม่ให้กลายเป็นกลุ่ม NEETs

ความยากลำบากในโรงเรียนเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญของของเยาวชนที่มีความเสี่ยงและเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดกลุ่ม NEETs โดยตรง เกือบครึ่งหนึ่งของ NEETs พบปัญหา ซึ่งความยากลำบากที่ยิ่งใหญ่ที่สุดในโรงเรียนเกิดขึ้นได้กับเยาวชนที่เป็นชนกลุ่มน้อย ทั้งนี้ เยาวชนที่มีปัญหาในการหางานมักจะประสบปัญหาการเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น การเข้าใจเนื้อหา บทเรียน และการบ้าน โดยต้นตอของความยากลำบากในโรงเรียนของเยาวชนมี 2 ประเด็นปัญหาหลักในระบบการศึกษา

- ปัญหาแรก คือ การเรียนรู้และวิธีการสอน โดยเฉพาะการวางโครงสร้างของหลักสูตร การศึกษาที่มีปริมาณมาก ขาดความชัดเจน และขาดการโต้ตอบในการเรียนการสอน
- ส่วนปัญหาที่สองจะเกี่ยวข้องกับวิธีการจัดหาเงินทุนของสถานศึกษา ในหลักการที่ว่า "เมื่อมีนักเรียนมากขึ้น เงินทุนก็จะมากขึ้น" นั้น นำมาใช้ในการบริหารทั้งโรงเรียน และมหาวิทยาลัย ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติที่ไม่พึงประสงค์ กล่าวคือ มีการอนุญาตให้ผู้เรียนผ่านไปยังชั้นเรียนที่สูงขึ้น โดยสิ่งนี้จะนำไปสู่การลดคุณภาพของการศึกษาโดยรวม เนื่องจากไม่มีการแข่งขัน (ทุกคนสามารถผ่านได้) ทั้งนี้ สิ่งที่ไร้สาระที่สุดของปัญหา คือ การมอบปริญญาการศึกษาให้กับเยาวชนที่ไม่รู้หนังสือ

4.2.2 Mesosystem; ระดับกลาง เป็นความสัมพันธ์ที่อยู่ถัดออกมาจากตัวบุคคล เป็นความสัมพันธ์ของหน่วยหรือโครงสร้างของระดับ Microsystem (Berk, 2000) ตั้งแต่ 2 โครงสร้างขึ้นไป (Härkönen, 2007) โดยระดับเหล่านี้จะมีความเกี่ยวข้องและมีปฏิสัมพันธ์ต่อพัฒนาการของการเกิดพฤติกรรมของเด็ก ตัวอย่างเช่น ความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียน โรงเรียนกับที่ทำงาน เป็นต้น

4.2.3 Exosystem; ระดับภายนอก เป็นระดับของความสัมพันธ์ที่อยู่ถัดออกมาอีกชั้นหนึ่ง เป็นระบบของสังคมที่ใหญ่ขึ้นที่บุคคลไม่ได้เข้าไปเกี่ยวข้องโดยตรงหรือสิ่งนั้นไม่ได้ส่งผลกระทบต่อโดยตรงต่อบุคคล เช่น ชุมชน สถานที่ทำงาน แหล่งประโยชน์ต่าง ๆ (Paquette & Ryan, 2001) หรืออิทธิพลที่ได้รับทางอ้อม แล้วส่งผลให้เกิดพฤติกรรมเหล่านั้นขึ้นมา ตัวอย่างเช่น สภาพการทำงานของบิดามารดาที่เอื้อต่อการเลี้ยงดูบุตร ทั้งด้านเวลา เงินค่าจ้าง สวัสดิการ ทำให้สามารถเลี้ยงดูบุตรอย่างใกล้ชิดและมีคุณภาพ ย่อมส่งผลทางอ้อมต่อพฤติกรรมของเด็ก (Bronfenbrenner, 1994)

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับระบบนิเวศวิทยา ระดับภายนอก (Exosystem) ดังนี้

ในการศึกษาเกี่ยวกับการกวดวิชาของเด็กและเยาวชนพบว่าการศึกษาของ กาญจนา ภูมา (2545) เรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกโรงเรียนกวดวิชาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่าสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวเด็กมีผลต่อการเลือกโรงเรียนกวดวิชา กล่าวคือ (1) ผู้ปกครองมีความ

เชื่อว่า การศึกษาของบุตรหลานเป็นบันไดไปสู่ความสำเร็จและศักดิ์ศรี เป็นที่ยกย่องของสังคม พร้อมกับค่านิยมการให้บุตรหลานเข้าศึกษาในโรงเรียนที่มีชื่อเสียง โดยเชื่อว่าที่เด็กจะได้มีการพัฒนาความรู้ความสามารถได้ดีกว่า ส่งผลให้การแข่งขันเพื่อสิทธิ์การเข้าศึกษามีความเข้มข้นมากขึ้น ดังนั้น การสอบคัดเลือกจึงเข้ามามีผลต่อตัวบุตรหลาน ผู้ปกครองจึงนิยมให้บุตรหลานกวดวิชาด้วยความเชื่อว่าการกวดวิชาสามารถทำให้บุตรหลานเข้าใจเนื้อหาและสามารถสอบแข่งขันได้ (2) ผู้เรียน ในข้อนี้สืบเนื่องจากความเชื่อว่าการศึกษาเป็นบันไดไปสู่ความสำเร็จและศักดิ์ศรี เป็นที่ยกย่องของสังคม และคุณค่าของการเรียนในโรงเรียนที่มีชื่อเสียง ดังนั้น นักเรียนเองจึงกวดวิชาด้วยความเชื่อว่าการกวดวิชาสามารถทำให้เข้าใจเนื้อหาและสามารถสอบแข่งขันได้ด้วยเช่นกัน และ (3) สภาพแวดล้อม จากการศึกษาดังกล่าวพบว่าจุดประสงค์ของการเรียนในห้องเรียนหลักไม่ได้คำนึงถึงความแตกต่างของบุคคลเท่าที่ควร ทั้งความแตกต่างทางด้านความสามารถในการเรียน ระดับเศรษฐกิจ รวมทั้งความต้องการส่วนบุคคล ดังนั้น นักเรียนจึงเลือกกวดวิชาเพื่อเติมเต็มในสิ่งที่ตนเองต้องการและไม่ได้รับจากการศึกษาในห้องเรียนหลัก เช่น การเรียนกวดวิชาด้านภาษา เป็นต้น นอกจากนี้ การวิจัยดังกล่าวได้กล่าวถึงค่านิยมของสังคมที่มีความสอดคล้องกับความเชื่อของผู้ปกครองเกี่ยวกับความสำเร็จและศักดิ์ศรี เป็นที่ยกย่องของสังคม และการยกย่องการศึกษาในโรงเรียนที่มีชื่อเสียง ที่เป็นแรงผลักดันให้นักเรียนต้องกวดวิชาเช่นกัน

ในขณะที่การศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาเสริมศึกษาของเด็กและเยาวชนได้พบทวนวรรณกรรมพบว่า นอกจากเรื่องอาชีพ และระดับการศึกษาของพ่อแม่แล้ว ประเด็นเกี่ยวกับสถานะทางเศรษฐกิจสังคม (Socioeconomic) ของครัวเรือน นับเป็นอีกปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะของเด็ก โดยในงานศึกษาของ Willingham (2012) พยายามสร้างแบบจำลองเชิงสาเหตุในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสถานะทางเศรษฐกิจของพ่อแม่ กับความสำเร็จด้านการศึกษา และทักษะเชิงพฤติกรรมของบุตร โดยในขั้นแรก Willingham อธิบายว่าครอบครัวที่พ่อแม่มีปัญหาในเรื่องเศรษฐกิจ (Low socioeconomic status) จะส่งผลทำให้เกิดภาวะความตึงเครียดในครอบครัว (Stress) ซึ่งหากสมาชิกในครอบครัวไม่สามารถจัดการกับความเครียดดังกล่าวได้ จะส่งผลให้เกิดการเบี่ยงเบนทางอารมณ์และพฤติกรรมของพ่อแม่ (Parental emotional and behavioral problems) จนทำให้เด็กในครอบครัวรู้สึกไม่มีความมั่นคงทางจิตใจ และแสดงออกซึ่งความรู้สึกละเลยทางพฤติกรรมตามมา นอกจากนี้ มีงานศึกษาที่ยืนยันได้ว่าเด็กที่เกิดในครอบครัวที่พ่อแม่มีปัญหาด้าน

เศรษฐกิจจะมีน้ำหนักแรกเกิดที่ต่ำกว่าเกณฑ์ปกติทั่วไป ซึ่งจะส่งผลต่อพัฒนาการทางสติปัญญา หรือเกิดสภาวะบกพร่องทางปัญญา (Cognitive impairment)

สำหรับการศึกษาเยาวชนที่อยู่นอกระบบการศึกษาการฝึกอบรมและการทำงานได้พบทวนวรรณกรรมพบว่า ทักษะคิดและพฤติกรรมของเยาวชนไม่เพียงจะได้รับผลกระทบจากครอบครัวเท่านั้น แต่ยังได้รับผลกระทบจากสภาพแวดล้อมที่พวกเขาคลุกคลีและวิถีชีวิตในชุมชนท้องถิ่นนั้น ๆ ที่อาศัยอยู่ ทั้งนี้ ลักษณะสำคัญหลายประการของสภาพแวดล้อมทางสังคมและการใช้ชีวิต ซึ่งมักจะกลายเป็นสาเหตุของการได้รับสถานะ NEETs ของเยาวชน ได้แก่

- (1) เยาวชนไม่สามารถจะเข้าสู่การศึกษาต่อหรือการทำงานทำ
- (2) สังคมที่เยาวชนไม่สามารถใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
- (3) ไม่มีการสนับสนุนให้เยาวชนเกิดการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาอย่างรวดเร็ว
- (4) การกระจุกตัวของสถาบันการศึกษาในเมืองใหญ่ ๆ ซึ่งจำกัดโอกาสสำหรับเยาวชนที่อาศัยอยู่ที่อื่น
- (5) เงื่อนไขที่สูงขึ้นสำหรับผู้สมัครงานในเมืองใหญ่ ๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการแข่งขันที่เข้มข้นขึ้น ส่งผลให้เยาวชนที่ย้ายถิ่นจากเมืองเล็ก ๆ ไม่สามารถแข่งขันได้ หลังจากความพยายามในการหางาน พวกเขา ก็ยังไม่ได้ใช้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ แต่พวกเขาก็ยังคงไม่กลับไปถิ่นฐานบ้านเกิดของพวกเขา
- (6) เยาวชนที่ใช้เวลามากกับการช่วยงานที่บ้านมาก มีเวลาไปโรงเรียนน้อย เกิดการขาดเรียน จึงทำให้ออกจากโรงเรียนกลางคัน

4.2.4 Macrosystem; ระดับมหภาค เป็นความสัมพันธ์ที่อยู่นอกสุดของระบบนิเวศวิทยา โดยอยู่ห่างไกลออกจากตัวบุคคลมากที่สุด (Berk, 2000; Härkönen, 2007) ได้แก่ ความเชื่อ ขนบธรรมเนียมประเพณีวัฒนธรรม กฎหมาย การเมือง การปกครอง เป็นต้น (Paquette & Ryan, 2001) เป็นระบบที่อยู่ไกลจากตัวบุคคล (Berk, 2000; Härkönen, 2007) แต่ก็มีผลต่อการเกิดพฤติกรรมในแต่ละบุคคลเช่นเดียวกัน โดยจะเกิดเป็นมาตรการทางสังคมที่คนในสังคมให้การยอมรับ ซึ่งระบบนี้มีความเชื่อมโยงและมีความสัมพันธ์กับทั้ง 3 ระบบที่กล่าวมาข้างต้น บุคคลที่อาศัยอยู่ในสังคมและวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน จึงมีการแสดงออกของพฤติกรรมหนึ่ง ๆ ที่แตกต่างกัน (Härkönen, 2007) ทฤษฎีระบบนิเวศวิทยาได้อธิบายการเกิดพฤติกรรมจากบุคคล ทั้งปัจจัยภายในตัวบุคคลเองและจากสิ่งแวดล้อมภายนอก ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อนเป็นระดับชั้น อย่างไรก็ตาม ปัจจัยภายในตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่อยู่ใกล้ตัวบุคคล ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคลมากที่สุด

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับระบบนิเวศวิทยา ระดับระดับมหภาค (Macrosystem) ดังนี้

งานศึกษาของ Heckman (2008) พบว่า การลงทุนในเด็กปฐมวัยมีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มผลผลิตการผลิตของแรงงาน ซึ่งมีผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพของภาคเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ยังช่วยลดปัญหาทางสังคม โดยมีผลสนับสนุนการเข้าศึกษาต่อในโรงเรียน ลดปัญหาอาชญากรรม และปัญหาการตั้งครุฑ์ของวัยรุ่นได้ นอกจากนี้ ยังช่วยบรรเทาปัญหาความเหลื่อมล้ำทางสังคมที่พบว่า ประมาณครึ่งของปัญหาความเหลื่อมล้ำที่วัดจากรายได้ทั้งชีวิต เป็นผลมาจากปัจจัยในช่วงก่อนอายุ 18 ปี เช่น เด็กที่เกิดในครอบครัวที่ขาดความพร้อมมีการลงทุนเพื่อการพัฒนาเด็ก น้อยกว่าเด็กที่เกิดในครอบครัวที่มีความพร้อม เป็นต้น ผลการศึกษาของ Heckman ยังชี้ว่า การลงทุนในเด็กปฐมวัยได้ให้ผลตอบแทนต่อสังคมที่คุ้มค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การลงทุนในเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด โดยสูงกว่าการลงทุนในช่วงวัยอื่น ๆ

โครงการ Nurse-Family Partnership (NFP) เป็นโครงการเยี่ยมบ้านของแม่ที่ด้อยโอกาส และมีลูกคนแรก ตั้งแต่ในช่วงตั้งครุฑ์ จนถึงเด็กมีอายุ 2 ปี โดยพยาบาล ในหลายเมืองของประเทศสหรัฐอเมริกา อาทิ เมือง Elmira ในปี 1978 เมือง Memphis ในปี 1990 เมือง Denver ในปี 1994 โดยมีเป้าหมายเพื่อ 1) ปรับปรุงผลลัพธ์ของการตั้งครุฑ์ ด้วยการสนับสนุนสุขภาพและพฤติกรรมที่ดีของแม่ในช่วงก่อนคลอด 2) สนับสนุนสุขภาพและพัฒนาการที่ดีของเด็ก ด้วยการสนับสนุนทักษะการ

ดูแลเด็กปฐมวัยที่ดี 3) สนับสนุนการดำเนินชีวิตต่อไปของแม่ ด้วยการช่วยวางแผนการมีลูก (คนถัดไป) และสนับสนุนการสำเร็จการศึกษา และการหางานทำของแม่ (Olds, 2012)

งานศึกษาที่ผ่านมา (อาทิ Olds *et al.*, 1998; Heckman *et al.*, 2017) ได้ประเมินถึงประโยชน์ของโครงการที่เกิดขึ้นในหลายด้าน เช่น ต่อสุขภาพของแม่และเด็ก พัฒนาการของเด็ก การพึ่งพาตนเองของครอบครัว ผลการศึกษาที่พบชี้ให้เห็นถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับเด็กและพ่อแม่ในระยะยาว Olds *et al.* (1998) ได้ติดตามเด็กที่เข้าร่วมโครงการและพบว่า ผู้ร่วมโครงการ NFP จะมีช่วงเว้นของการมีลูกคนแรกกับคนที่สองมากขึ้น นอกจากนี้ ยังพบว่า เด็กเมื่อโตขึ้นมีปัญหาการหนีออกจาก ถูกจับดำเนินคดี เกี่ยวข้องเกี่ยวกับบุหรี่ สุรา ยาเสพติด หรือปัญหาพฤติกรรมต่อสังคมอื่น ๆ น้อยลง

งานศึกษาต่อมาของ Heckman *et al.* (2017) พบว่า ในเด็กแรกเกิด โครงการ NFP ส่งผลบวกต่อน้ำหนักของเด็กทารกเพศชาย ในเด็กอายุถึง 2 ปี โครงการ NFP สนับสนุนให้เกิดการลงทุนในเด็กของแต่ละครอบครัวมากขึ้น ทักษะคิดและสุขภาพจิตของแม่ดีขึ้น ในเด็กอายุ 6 ปี โครงการมีส่วนสนับสนุนให้ทักษะทางปัญญาของเด็กทั้งชายและหญิงเพิ่มขึ้น แต่ช่วยเพิ่มทักษะทางอารมณ์สังคมเฉพาะในกลุ่มเด็กหญิง เนื่องจากโครงการช่วยสนับสนุนให้เกิดปรับปรุงสถานะของมารดาและเพิ่มการลงทุนในเด็กปฐมวัย ในเด็กอายุ 12 ปี เด็กชายที่เข้าร่วมโครงการพบว่า มีคะแนนการเรียนที่สูงขึ้น เนื่องจากทักษะปัญหาที่เพิ่มขึ้นในช่วงแรก

ทั้งนี้ ผลการของ Heckman *et al.* (2017) ค่อนข้างมีความน่าสนใจที่ ผลของการลงทุนในเด็กปฐมวัยของโครงการ NFP ถูกพบว่า ขึ้นกับเพศของเด็กที่เข้าร่วมโครงการ กล่าวคือ ผลต่อเด็กเพศชายและเพศหญิงพบว่า มีความแตกต่างกัน โดยเด็กชายจะได้รับประโยชน์จากโครงการในระยะยาวมากกว่าเด็กหญิง ซึ่งน่าจะเป็นประเด็นของงานศึกษาเรื่องนี้ต่อไปในอนาคต

ในแง่ของการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน แนวคิดการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมจะปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนอย่างมากในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย (early childhood education) ซึ่งเป็นการจัดการสำหรับเด็กที่อายุครอบคลุมตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ปี เนื่องจากปรัชญาการศึกษาตลอดจนรูปแบบและลักษณะการจัดการเรียนรู้ของตามหลักสูตรการศึกษาระดับปฐมวัยค่อนข้างเอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม ตรงข้ามกับการจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งมีรูปแบบและลักษณะการจัดการเรียนรู้ค่อนข้างเป็นทางการและเน้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงวิชาการเป็นสำคัญ (ยศวีร์ สายฟ้า, 2557) ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว ถึงแม้ว่าเด็กประถมศึกษากำลังอยู่ช่วงวัยเรียน (school age) แต่เด็กในช่วงวัยดังกล่าวยังมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในมิติอื่น ๆ ที่

นอกเหนือไปจากความสามารถทางวิชาการ เป้าหมายที่แท้จริงของการจัดการประถมศึกษาจึงให้ความสำคัญกับการสร้างรากฐานความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้กับเด็กประถมศึกษา ซึ่งในที่นี้ครอบคลุมถึงการทำให้เด็กวัยนี้มีความสุขด้วย

ระบบการศึกษาในประเทศไทย ณ ปัจจุบันมีผลกระทบมาจากกรอบนโยบายทางการศึกษาของรัฐบาล ซึ่งประกอบไปด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มาตรฐานการศึกษาของชาติ พุทธศักราช 2542 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยขั้นตอนของการกำหนดทิศทางการศึกษาที่จะส่งผลกระทบต่อคนไทยโดยภาพรวมเริ่มต้นมาจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่มีใจความสำคัญของการส่งเสริมให้คนไทยมีโอกาสทางการศึกษาที่ทั่วถึง และสร้างบรรยากาศในการส่งเสริมลักษณะนิสัยเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 เป็นการระบุหลักเกณฑ์ในการส่งเสริมการศึกษาที่ค่อนข้างกว้าง ดังนั้น ทางสภาการศึกษาแห่งชาติจึงได้กำหนดมาตรฐานขึ้นเพื่อสร้างความชัดเจนในการส่งมอบนโยบายให้กระทรวง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยึดถือ และปฏิบัติตามได้ โดยทางสภาการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดตัวบ่งชี้ไว้ 3 มาตรฐาน และ 11 ตัวบ่งชี้เพื่อความชัดเจนในการนำไปใช้ จากนั้นเมื่อมาตรฐานการศึกษาของชาติ พุทธศักราช 2542 ได้สร้างความชัดเจนในการนำไปปฏิบัติใช้แล้ว ทางกระทรวงศึกษาธิการจึงได้เขียนหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พุทธศักราช 2542 ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จะเป็นหลักของแนวทางการสร้างสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ทางกระทรวงศึกษาธิการต้องการ โดยสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์นี้จะสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (1) ความสามารถในการสื่อสาร (2) ความสามารถในการคิด (3) ความสามารถในการแก้ปัญหา (4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และ (5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี) และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พุทธศักราช 2542 ((1) รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ (2) ซื่อสัตย์สุจริต (3) มีวินัย (4) ใฝ่เรียนรู้ (5) อยู่อย่างพอเพียง (6) มุ่งมั่นในการทำงาน (7) รักความเป็นไทย และ (8) มีจิตสาธารณะ)

นโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” ซึ่งเป็นกรอบวิสัยทัศน์ด้านการศึกษา สำหรับเตรียมนักเรียนให้พร้อมเข้าสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สอดคล้องกับแนวคิดของหลายประเทศที่เป็นผู้นำด้านการศึกษาของโลกที่เห็นพ้องกันกับแนวคิดสำคัญในศตวรรษที่ 21 ด้วยความต้องการลดการใช้เวลาในห้องเรียนของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เข้าสู่กระบวนการเรียนรู้นอกห้องเรียนมากขึ้น ซึ่งเห็น

พ้องต้องกันว่ากระบวนการเรียนรู้นอกห้องเรียนสามารถทำให้นักเรียนเพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559)

ทั้งนี้ งานศึกษาทั้งในและต่างประเทศจำนวนมาก ที่ได้ทำการศึกษาเหตุปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อทักษะ หรือความรู้ความชำนาญของเด็ก ทั้งในด้านทักษะทางปัญญาและทักษะทางพฤติกรรม อีกทั้งมีการสร้างแบบจำลองในการอธิบายเงื่อนไขดังกล่าว ยกตัวอย่างเช่น ในงานศึกษาเรื่อง Linking Education Policy to Labor Market Outcomes ของ Fasih (2008) ที่เสนอแบบจำลองแสดงความเชื่อมโยงระหว่างระบบการศึกษา และตลาดการจ้างงาน (Basic Framework of Education--Labor Market Linkages) ซึ่งอธิบายว่า ปัจจัยทางด้านการศึกษา (Determinants of Education) ส่งผลต่อความสำเร็จทางการศึกษา (Educational Outcomes) และ ความสำเร็จในตลาดแรงงาน (Employment Outcomes)

ระบบการศึกษา ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เยาวชนกลายเป็น NEETs นั้น เป็นสิ่งสำคัญที่เน้นการศึกษาในระดับสายอาชีพและการฝึกอบรม ซึ่งมีบทบาทที่สำคัญในการสร้างแรงงานให้มีทักษะ และเป็นความรู้พื้นฐานในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ ผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญได้แบ่งปันมุมมองว่า มีความแตกต่างกันอย่างชัดเจนระหว่างสิ่งที่ผลิตโดยโรงเรียนอาชีวศึกษาและความต้องการในตลาดแรงงาน นอกจากนี้ โรงเรียนอาชีวศึกษายังล้าหลังในแง่ของการเสนออาชีพใหม่ ในขณะที่บางโรงเรียนผลิตบัณฑิตแล้วมีปัญหาการจ้างงาน ในหลายกรณีมีอาชีพที่ได้รับพิสูจน์แล้วว่าไม่เพียงพอต่อความต้องการ ความไม่สมดุลนี้เป็นหนึ่งในเหตุผลสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือระดับวิทยาลัยที่มีวิชาชีพเฉพาะ ซึ่งส่งผลให้เยาวชนเหล่านั้นได้กลายเป็นกลุ่ม NEETs

ในขณะที่กลุ่ม NEETs ได้เข้ามาศึกษาต่อเนื่องในมหาวิทยาลัย แต่การศึกษาในมหาวิทยาลัยก็ไม่ได้รับประกันถึงอนาคตที่ดีกว่า โดยผู้สำเร็จการศึกษาในมหาวิทยาลัยเหล่านั้น มักจะหันไปหาบริษัทจัดหางานและกลายเป็นผู้ว่างงานในระยะยาว ปัญหาเฉพาะเป็นความต่อเนื่องในการศึกษาของเยาวชนที่มาจากชุมชนเล็ก ๆ ซึ่งเป็นเพราะเหตุผลสองประการ คือ การศึกษาในระดับต่ำที่พวกเขาได้รับในโรงเรียนซึ่งไม่ได้ให้ความรู้ที่จำเป็นแก่พวกเขา และการขาดเงินทุนซึ่งเป็นความจำเป็นที่ทำให้พวกเขาต้องทำงาน จึงส่งผลให้ไม่มีเวลาในการศึกษาและกลายเป็นสาเหตุของความล้มเหลว

ตัวแทนของผู้มีส่วนได้เสียที่สำคัญยังได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการศึกษาที่สูงขึ้น จากมุมมองที่แตกต่างเกี่ยวกับความต้องการของตลาดแรงงาน และการวางแผนระยะยาวของการศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ พวกเขาวิเคราะห์ว่ามหาวิทยาลัยจะต้องเชื่อมโยงกับความรับผิดชอบในการ

พัฒนาอย่างยั่งยืนทางการเงินด้วยตัวมหาวิทยาลัยเอง กล่าวคือ การรับนักศึกษาในปริมาณที่มาก เพื่อให้ได้เงินมากนั้น ในหลายกรณีจะนำไปสู่การผลิตบัณฑิตที่มากเกินไปและขาดคุณสมบัติในวิชาชีพ เยาวชนกลุ่ม NEETs ได้เห็นว่า การไม่มีงานทำเป็นเหตุผลหลักสำหรับสถานการณ์ของพวกเขา ซึ่งเป็น ปัญหาที่ค่อนข้างชัดเจน

4.2.5 Chronosystem; ระบบลำดับเวลา เป็นระบบที่ประกอบด้วยอิทธิพลสภาพแวดล้อมของลำดับเวลา และวิถีทางที่กระทบต่อพัฒนาการและพฤติกรรมของเด็ก อาทิ ความยากจน พ่อแม่หย่าร้าง และเทคโนโลยี ทุกวันนี้เด็กมีความชำนาญ (Adept) กับการใช้จากเทคโนโลยีในการเรียนรู้และความบันเทิง (Edutainment) และคงดำรงอยู่คู่ไปกับการเจริญเติบโตของเด็ก

สำหรับการวิจัยชุดโครงการ "การศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21" สามารถสรุปประเด็นความสัมพันธ์ของเด็กและเยาวชนกับระบบนิเวศวิทยา ระดับระบบลำดับเวลา (Chronosystem) โดยอธิบายเบื้องต้นได้ว่า ในแง่ของการจัดการศึกษาในระบบโรงเรียน แนวคิดการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมจะปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนอย่างมากในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย (early childhood education) ซึ่งเป็นการจัดการสำหรับเด็กที่อายุครอบคลุมตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ปี เนื่องจากปรัชญาการศึกษา ตลอดจนรูปแบบและลักษณะการจัดการเรียนรู้ของตามหลักสูตรการศึกษาระดับปฐมวัยค่อนข้างเอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม ตรงข้ามกับการจัดการเรียนรู้ในระดับชั้นประถมศึกษา ซึ่งมีรูปแบบและลักษณะการจัดการเรียนรู้ค่อนข้างเป็นทางการและเน้นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงวิชาการเป็นสำคัญ (ยศวีร์ สายฟ้า, 2557) ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้ว ถึงแม้ว่าเด็กประถมศึกษากำลังอยู่ช่วงวัยเรียน (school age) แต่เด็กในช่วงวัยดังกล่าวยังมีความจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาในมิติอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากความสามารถทางวิชาการ เป้าหมายที่แท้จริงของการจัดการประถมศึกษาจึงให้ความสำคัญกับการสร้างรากฐานความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้กับเด็กประถมศึกษา ซึ่งในที่นี้ครอบคลุมถึงการทำให้เด็กวัยนี้มีความสุขด้วย

การศึกษาของ Banerjee, Shawn, Esther, and Leigh (2007) ที่ได้ศึกษาการกวดวิชาของนักเรียนเกรด 3-4 ของประเทศอินเดียในปี 2001-2004 พบว่าการใช้โปรแกรมช่วยสอนสามารถทำให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น และจะยิ่งสูงขึ้นหากใช้โปรแกรมช่วยสอนด้วยระบบคอมพิวเตอร์ร่วมด้วย ซึ่งจะเห็นได้ว่า การพัฒนาทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาประยุกต์เข้ากับการเรียนการสอนมีผลต่อการพัฒนาเด็กและเยาวชน

4.3 การผลิตสื่อเผยแพร่

สื่อเผยแพร่เว็บไซต์ KIDSTHAI (คิดส์ไทย)

URL: www.kidsthailand.com

ที่มาของเว็บไซต์ KIDSTHAI (คิดส์ไทย)

เว็บไซต์ KIDSTHAI มีที่มาจากคำย่อคำว่า KIDS ซึ่งตัว K ย่อมาจาก Knowledge ตัว I ย่อมาจาก Impact ตัว D ย่อมาจาก Design และตัว S ย่อมาจาก Studies หรือเรียกรวมได้ว่า Knowledge is Impact to Design the Studies ซึ่งมีความหมายว่า ความรู้คือแรงผลักดันที่ก่อให้เกิดกระบวนการการเรียนรู้

นอกจากนี้คำว่า Kids ในภาษาอังกฤษ แปลว่า เด็ก และคำว่า Thai คือ ประเทศไทยดังนั้นชื่อเว็บไซต์นี้จึงเป็นสัญลักษณ์ที่แสดงถึงจุดมุ่งหมายของชุดโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 คือ ความรู้คือแรงผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของเด็กไทย

อีกทั้งยังสามารถบอกได้อีกว่า คำว่า KIDS เป็นคำพ้องเสียงกับคำว่า คิด ในภาษาไทย และคิดไทย ก็คือ การส่งเสริมมุมมองทางความคิดใหม่เกี่ยวกับเด็กไทยให้แก่สังคมไทยได้ตระหนักถึงปัญหาและสิ่งต่าง ๆ ที่สังคมไทยกำลังเผชิญอยู่

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายของชุดโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งรัฐ และเอกชน และบุคคลทั่วไปในภาคสังคม ซึ่งในส่วนของเว็บไซต์จะเผยแพร่เพื่อให้บุคคลทั่วไปในภาคสังคมรับรู้ถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับเยาวชนเพื่อสร้างความตระหนักและการเปลี่ยนแปลงทางความคิด

กิจกรรม

กิจกรรมของการเผยแพร่ผลและกิจกรรมการวิจัยผ่านอินเทอร์เน็ตจะเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ และแฟนเพจเฟซบุ๊กของชุดโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 และขอความร่วมมือจากแฟนเพจเฟซบุ๊กอื่น ๆ เพื่อเพิ่มโอกาสของการมองเห็นเนื้อหาประชาชนด้วย

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษา

5.1 โครงการศึกษางบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ หนึ่ง เพื่อศึกษาถึงสวัสดิการภาครัฐที่ใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัยในประเทศไทยและในระดับสากล, สอง เพื่อประเมินถึงสถานการณ์และสภาพแวดล้อมการดูแลเด็กปฐมวัยในช่วงอายุ 0-3 ปี ในประเทศไทย, และสามเพื่อระบุถึงสถานการณ์และสภาพแวดล้อมที่ภาครัฐควรมีบทบาทสนับสนุนหรือเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาสวัสดิการภาครัฐที่จำเป็น แต่ยังคงอาจมีไม่เพียงพอหรือขาดอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งประมาณการขนาดงบประมาณรายจ่ายภาครัฐในบางโครงการ พร้อมทั้งระบุถึงหน่วยงานภาครัฐที่ควรเป็นผู้รับผิดชอบ และจัดทำข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมีวิธีการศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึกในภาคส่วนของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้โครงการศึกษานี้อธิบายถึงความสำคัญของการลงทุนเพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นหนึ่งในหนทางที่ดีที่สุดที่ช่วยประเทศให้เจริญก้าวหน้า เติบโตอย่างทั่วถึง มีความเท่าเทียมในด้านโอกาส และยุติความยากจนอย่างรุนแรงได้ ผลการศึกษาที่ผ่านมาต่างชี้ว่า การลงทุนในเด็กปฐมวัยเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนคุ้มค่า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การลงทุนในเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าการลงทุนในช่วงวัยอื่น ๆ ทั้งหมด ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจว่า สวัสดิการภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ในประเทศไทยนั้นเป็นอย่างไร? ขนาดงบประมาณที่ใช้มีความเหมาะสมหรือไม่? สถานการณ์และสภาพแวดล้อมการดูแลเด็กปฐมวัยในประเทศไทยใดบ้าง? ที่พบว่ามีปัญหาและภาครัฐควรมีบทบาทสนับสนุนหรือเป็นผู้รับผิดชอบจัดหาสวัสดิการที่อาจมีไม่เพียงพอหรือขาดอยู่ในปัจจุบัน คำถามเหล่านี้ล้วนเป็นคำถามที่สำคัญ ซึ่งงานศึกษาชิ้นนี้ได้พยายามศึกษาเพื่อหาคำตอบ พร้อมทั้งจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการปรับปรุงหรือเพิ่มเติมโครงการสวัสดิการภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยในช่วงอายุ 0-3 ปี ที่เป็นรูปธรรมยิ่งขึ้น

งานศึกษานี้ได้ประเมินงบประมาณรัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี โดยเริ่มต้นจากการสำรวจสวัสดิการภาครัฐที่มีการจัดหาให้กับเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ดังกล่าว เพื่อให้การประเมินงบประมาณมีความครอบคลุม ทั้งนี้ สามารถกล่าวได้ว่า หน่วยงานภาครัฐของไทยให้ความสนใจต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง ผ่านการดำเนินงานของ 4 กระทรวงหลัก ได้แก่ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงสาธารณสุข และ

กระทรวงศึกษาธิการ อย่างไรก็ตาม การของบประมาณและการดำเนินการเพื่อการพัฒนาเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ยังมีลักษณะแยกส่วนความรับผิดชอบ ในขณะที่ โครงสร้างเพื่อการบูรณาการในการดำเนินงาน ยังไม่มีความเข้มแข็งนัก

ด้วยลักษณะการจัดทำงบประมาณดังกล่าว งานศึกษานี้จึงแบ่งการประเมินงบประมาณ ออกเป็นสามส่วน ได้แก่ หนึ่ง โครงการและกิจกรรมที่อยู่ภายใต้ยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ และแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ตามที่ปรากฏอยู่ในเอกสารงบประมาณของ สำนักงบประมาณ สอง งบประมาณขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสาม งบประมาณที่เกี่ยวข้องกับบริการสาธารณสุขสำหรับเด็กเล็ก 0 - 3 ปี เมื่อรวมงบประมาณจากทั้งสามส่วนเข้าด้วยกัน งบประมาณภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กเล็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ของประเทศไทยในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ทั้งหมดอยู่ที่ 58,508 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของงบประมาณรายจ่ายประจำปีที่มีร้อยละ 2.0 หรือคิดเป็นร้อยละ 0.4 ของ GDP เท่านั้น หากคิดเป็นงบประมาณต่อคนจะพบว่าเท่ากับ 22,806 บาทต่อคนต่อปี

ซึ่งหากเปรียบเทียบกับงบประมาณรายจ่ายด้านการศึกษาที่จัดสรรให้กับเด็กที่มีอายุ 3-17 ปี ที่อยู่ในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน (อนุบาลจนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6) ของประเทศไทยพบว่า มีการจัดสรรงบประมาณในปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ที่ 405,174 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนของงบประมาณรายจ่ายประจำปีถึงร้อยละ 13.5 หรือคิดเป็นร้อยละ 2.6 ของ GDP หากคิดเป็นงบประมาณต่อคนจะเท่ากับ 34,837 บาทต่อคนต่อปี ซึ่งสูงกว่างบประมาณต่อคนของเด็กก่อนอนุบาลถึง 1.5 เท่า โดยที่ งบประมาณสำหรับเด็ก 3 -17 ปีที่นำมาเปรียบเทียบกับนี้ เป็นงบประมาณเฉพาะใน ด้านการศึกษาเพียงด้านเดียว ยังไม่ได้นับรวมงบประมาณด้านอื่น ๆ อาทิ รายจ่ายด้านสาธารณสุข หรือการให้ความคุ้มครองทางสังคมด้านอื่น ๆ อีกด้วย

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า การจัดสรรงบประมาณรัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ถือว่ายังอยู่ในระดับที่ต่ำมาก เมื่อเทียบกับความสำคัญของการพัฒนาเด็กเล็กเพื่อให้เติบโตเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติในอนาคต และมีลักษณะที่ไม่สอดคล้องกับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนตามช่วงวัย เนื่องจากเด็กในช่วงอายุ 0-3 ปี เป็นช่วงอายุที่ให้ผลตอบแทนต่อการลงทุนสูงกว่าเด็กในช่วงอายุอื่น ๆ แต่กลับได้รับการจัดสรรงบประมาณในสัดส่วนที่น้อยกว่า

ในการประเมินสถานการณ์และสภาพแวดล้อมการดูแลเด็กปฐมวัยในประเทศไทย งานศึกษานี้ได้เชื่อมโยงกรอบการดูแลและการเลี้ยงดู (Nurturing care) เด็กปฐมวัย 5 ด้านขององค์การอนามัยโลก องค์การทุนเพื่อเด็กแห่งสหประชาชาติ และธนาคารโลก กับโปรแกรมสนับสนุนเด็กปฐมวัยตามช่วงอายุ 25 โปรแกรมของธนาคารโลก มาใช้เป็นกรอบการประเมิน โดยใช้ข้อมูลจากรายการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2558-2559 และข้อมูลจากการสัมภาษณ์บุคลากร

ภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ผลการประเมินพบว่า สภาพแวดล้อมในการดูแลเด็กปฐมวัยในประเทศไทยยังมีปัญหาสำคัญที่ควรได้รับการพิจารณาแก้ไขใน 4 ด้าน (5 เรื่อง) ดังนี้

ด้านที่ 1 สุขภาพที่ดีของเด็ก การที่เด็กจะมีสุขภาพดีขึ้นอยู่กับสุขภาพกายและใจของผู้ดูแลเด็กเป็นอย่างมากจะทำให้ความรักและตอบสนองต่อความต้องการของเด็กในด้านต่าง ๆ ในแต่ละวันได้เพียงพอหรือไม่ ผลจากการประเมินชี้ให้เห็นปัญหาเรื่องการศึกษาของผู้เป็นแม่ (เรื่องที่ 1) เนื่องจากช่วงอายุที่เพศหญิงมีบุตรคนแรกมากที่สุดอยู่ในช่วง 15 ถึง 20 ปี (ร้อยละ 36.79) โดยส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาเทียบเท่าหรือต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา (ร้อยละ 95.53) ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ขาดความรู้ พร้อมทั้งความรู้ ฐานะทางเศรษฐกิจ และวุฒิภาวะในการดูแลและการอบรมเลี้ยงดูบุตร ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเติบโต สุขภาพ พัฒนาการ และโอกาสของเด็กสำหรับการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

ด้านที่ 2 โภชนาการที่เพียงพอ สำหรับเด็กเล็กที่พึ่งเกิดจนถึงอายุ 6 เดือนนั้น การให้นมแม่แต่เพียงอย่างเดียวส่งผลที่ดีเป็นอย่างมากต่อสุขภาพและพัฒนาการของเด็กทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว เนื่องจากน้ำนมแม่มีคุณค่าของสารอาหารสูงและมีสัดส่วนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย อีกทั้งทารกที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่จะมีพัฒนาการทางด้านจิตสังคมดีจากการมีโอกาสใกล้ชิดและสร้างความผูกพันระหว่างเด็กและมารดา และสำหรับเด็กตั้งแต่อายุ 6 เดือนเป็นต้นไป การให้อาหารเสริมการให้นมแม่ ก็จะทำให้เด็กได้รับสารอาหารและมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมต่อการเติบโตในแต่ละช่วงวัย

ผลจากการประเมินสภาพแวดล้อมในการดูแลเด็กปฐมวัยพบปัญหาในสองเรื่อง ได้แก่ หนึ่ง การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่อย่างเดียว (เรื่องที่ 2) โดยเด็กในช่วงอายุ 0-5 เดือนที่ได้กินนมแม่เพียงอย่างเดียวพบว่า มีเพียงร้อยละ 23.1 เท่านั้น และสอง อาหารปลอดภัยและมีปริมาณสารอาหารที่เพียงพอ (เรื่องที่ 3) โดยเด็กในช่วงอายุ 6-23 เดือน มีเพียงร้อยละ 55.6 เท่านั้นที่ได้รับอาหารอย่างเพียงพอทั้งจำนวนมื้อและความหลากหลายของอาหาร ทั้งนี้ จากการเก็บแบบสอบถามเด็กในเขตพื้นที่เทศบาลในเขตนครรังสิตพบว่า เด็กในพื้นที่เขตเมืองถึงร้อยละ 18 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ไม่ได้รับประทานอาหารเข้า นอกจากนี้ ผู้ปกครองที่ปรุงอาหารเข้าให้เด็กรับประทานเองมีเพียงร้อยละ 48 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ซึ่งหมายความว่า เด็กเกินครึ่งหนึ่งต้องรับประทานอาหารที่ซื้อระหว่างการเดินทางมาโรงเรียน ซึ่งรวมถึงข้าวเหนียวหมูปิ้ง และอาหารทอด (ร้อยละ 14 ของเด็กทั้งหมดที่สำรวจ) โดยอาหารซึ่งเหล่านี้เป็นอาหารที่ควบคุมคุณภาพและสารอาหารได้ยาก

ด้านที่ 3 การดูแลที่ตอบสนอง ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ในงานศึกษานี้พบปัญหาในเรื่องสิทธิการลาคลอดของพ่อแม่และการดูแลเด็กอย่างเพียงพอ (เรื่องที่ 4) ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีการประกาศใช้กฎหมายคุ้มครองแรงงานที่กำหนดสิทธิให้ลูกจ้างหญิงตั้งครรภ์สามารถลาคลอดได้ไม่เกิน 98 วัน (รวมวันลาเพื่อตรวจครรภ์ก่อนคลอดบุตร) อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตามกฎหมายคุ้มครอง

แรงงานนี้ยังคงเกิดขึ้นในระดับจำกัด เฉพาะในส่วนของการทำงานภาคทางการเท่านั้น นอกจากนี้ ผู้เป็นแม่ส่วนใหญ่จะได้รับรายได้ที่ลดลงในช่วงการลาคลอดบุตร และอาจไม่มีรายได้เลยในหลายกรณี ในขณะที่ ภาครัฐยังไม่มีการจัดหาสวัสดิการที่ชัดเจนเพื่อเป็นทางเลือกในการเลี้ยงดูบุตรในช่วงอายุต่ำกว่า 2 ปี ให้กับผู้ที่ เป็นพ่อแม่

ด้านที่ 4 ความมั่นคงและปลอดภัย เด็กเล็กเป็นช่วงวัยที่ไม่สามารถปกป้องตนเองและเสี่ยงต่ออันตรายที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ซึ่งอาจนำไปสู่ความเจ็บปวดและความเครียดทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ นอกจากนี้ สิ่งแวดล้อมที่สะอาด การปฏิบัติด้านสุขลักษณะที่ดีและการมีสุขาภิบาลที่เพียงพอ ย่อมมีส่วนสำคัญที่ช่วยลดความเสี่ยงด้านสุขภาพของสตรีมีครรภ์และเด็กเล็ก แต่ผลจากการสำรวจชี้ให้เห็นปัญหาในเรื่องการสุขาภิบาลที่เพียงพอ (เรื่องที่ 5) โดยส่วนใหญ่พบว่า การกำจัดอุจจาระเด็กช่วงอายุ 0-2 ปี เป็นไปด้วยวิธีการที่ไม่ถูกสุขอนามัย (ร้อยละ 58.9) เช่น การถ่ายในผ้าอ้อมสำเร็จรูปแล้วทิ้งในขยะ (ร้อยละ 42.7) การฝัง (ร้อยละ 5.5) และการทิ้งในที่โล่ง (ร้อยละ 2.4) ทั้งนี้เป็นที่น่าสังเกตว่า การถ่ายอุจจาระในผ้าอ้อมสำเร็จรูปแล้วทิ้งในถังขยะมีสัดส่วนที่สูงมาก โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานคร

เพื่อแก้ไขปัญหาที่พบตามผลการประเมินข้างต้น งานศึกษานี้ได้นำเสนอข้อเสนอเชิงนโยบาย เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาเด็กช่วงอายุ 0-3 ปี ต่อไปไว้ 6 เรื่อง ได้แก่

(1) การขยายสิทธิการฝากครรภ์ของมารดาภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า จากเดิมที่เป็นไปตามสิทธิตามทะเบียนบ้าน ทำให้เกิดความยุ่งยากแก่หญิงตั้งครรภ์ โดยเฉพาะในกลุ่มแรงงานที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาและมีฐานะไม่มั่นคง ในการเดินทางกลับภูมิลำเนาเพื่อฝากครรภ์ โดยเสนอให้ขยายสิทธิในการฝากครรภ์นอกพื้นที่ตามทะเบียนบ้านได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่แม่ตั้งครรภ์ในการเข้ารับบริการฝากครรภ์อย่างมีคุณภาพและถ้วนหน้า เมื่อแม่ตั้งครรภ์เข้าสู่ระบบการฝากครรภ์จะช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการดูแลเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ลดความเสี่ยงในการคลอด และเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเสริมสุขภาพรวมถึงพัฒนาการของเด็กตั้งแต่เริ่มต้นอีกด้วย

(2) โครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ เพื่อแก้ไขปัญหาเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้าอยู่เป็นจำนวนมาก ซึ่งควรได้รับการคัดกรองพัฒนาการอย่างทันท่วงที และเด็กที่พบพัฒนาการล่าช้า ซึ่งควรได้รับการติดตามกระตุ้นพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งเพื่อแก้ไขปัญหาด้านโภชนาการที่เพียงพอ รวมทั้งช่วยกระตุ้นให้มีการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่เพิ่มขึ้น โดยแบ่งทางเลือกการอุดหนุนออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) รัฐบาลจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยกำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว ที่เฉลี่ยไม่เกิน 100,000 บาทต่อคนต่อปี เหมือนเกณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน โดยในรูปแบบนี้ จะใช้งบประมาณเท่ากับที่ใช้อยู่ราว 4,040 ล้านบาท และ 2) รัฐบาลจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็ก

ตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยไม่กำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว เพื่อให้โครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดเป็นแบบถ้วนหน้า โดยครอบคลุมเด็กแรกเกิดทุกคนในประเทศไทย ซึ่งจะใช้เงินงบประมาณในกรณีนี้ราว 34,958 ล้านบาท โดยรัฐบาลจะต้องจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจากรูปแบบแรกราว 30,918 ล้านบาท

(3) โครงการอาหารเช้าของเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้รับอาหารปลอดภัยและมีปริมาณสารอาหารที่เพียงพอ และช่วยส่งเสริมสุขภาพพัฒนาการทางร่างกายและสมองของเด็ก งานศึกษานี้เสนอให้มีการจัดทำโครงการอาหารเช้าแก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ โดยข้อเสนอในส่วนนี้ถูกจัดแบ่งออกเป็น 3 กรณีทางเลือก ได้แก่ 1) กรณีที่รัฐจ่ายเงินสนับสนุนเด็กในการดูแลของศูนย์เด็กเล็กทั้งหมด จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 3,142 ล้านบาท 2) กรณีที่รัฐสนับสนุนอาหารเช้าให้กับเด็กเฉพาะในพื้นที่เขตเทศบาล ซึ่งเป็นเขตที่มีปัญหาการไม่ได้รับประทานอาหารเช้ารุนแรงมากกว่า จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 1,757 ล้านบาท และ 3) กรณีที่รัฐและผู้ปกครองร่วมสนับสนุนโครงการอาหารเช้าให้กับเด็กฝ่ายละครึ่งหนึ่ง จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 1,571 ล้านบาท

(4) การสนับสนุนให้มีนักโภชนาการท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนให้เด็กได้รับอาหารที่มีคุณภาพและมีระดับโภชนาการที่เพียงพอ งานศึกษานี้จึงมีความเห็นสอดคล้องกับข้อเสนอของสถาบันสร้างเสริมวิถีบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ที่เห็นควรสนับสนุนให้มีนักโภชนาการท้องถิ่นเพื่อออกแบบอาหารและดูแลโภชนาการของเด็ก โดยอาจเปิดตำแหน่งนักโภชนาการอาหาร 1 ตำแหน่งในโรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับ 500 คนขึ้นไป ในกรณีที่มีจำนวนเด็กไม่มากนัก ก็อาจกำหนดให้มีตำแหน่งนักโภชนาการท้องถิ่นประจำองค์การบริหารส่วนตำบลละ 1 คน โดยนักโภชนาการท้องถิ่นจะเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ ช่วยออกแบบเมนูอาหาร รวมทั้งคัดเลือกวัตถุดิบ สำหรับใช้ประกอบอาหารให้แก่เด็กในแต่ละท้องถิ่น

(5) การเพิ่มทางเลือกในการเลี้ยงดูเด็กเล็กช่วงอายุ 1 ถึง 2 ปี เพื่อเพิ่มทางเลือกในการเลี้ยงดูบุตรในช่วงก่อนเข้าเรียนระดับอนุบาลให้กับพ่อแม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มที่ขาดความพร้อม อย่างเช่น พ่อแม่วัยใส หรือกลุ่มแรงงานนอกระบบทางการ โดยงานศึกษานี้เสนอให้ภาครัฐมีการจัดสวัสดิการเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงดูเด็กช่วงอายุ 1-2 ปี โดยแบ่งออกเป็น 3 ทางเลือก ได้แก่ 1) การขยายเกณฑ์ในการรับดูแลเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัด อปท. ลงมาเป็นตั้งแต่ 1 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมของรัฐบาลเพื่อให้สามารถดำเนินการตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ได้ 2) การจ่ายเงินอุดหนุนรายหัวให้กับสถานรับเลี้ยงเด็กเล็กเอกชน ที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จำนวน 46,150 บาทต่อคนต่อปี ภายใต้เงื่อนไขในการกำกับดูแลคุณภาพของภาครัฐอย่างเข้มงวด และ 3) การจ่ายเงินอุดหนุนการเลี้ยงดูเด็กอายุ 1 – 2 ปี ให้กับพ่อหรือแม่ที่ต้องออกจากงานมาดูแลเด็ก จำนวน 46,150 บาทต่อ

คนต่อปี ภายใต้เงื่อนไขในการดูแลเด็กตามชุดเครื่องมือของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเข้มงวด ซึ่งทั้ง 3 กรณีทางเลือกรับบริการงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจากรัฐบาลเป็นจำนวนเท่ากันที่ 29,996 ล้านบาท

(6) โครงการรณรงค์การลดปริมาณการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูปที่เกินความจำเป็นและรณรงค์การกำจัดขยะผ้าอ้อมให้ถูกสุขอนามัย เพื่อช่วยให้มีการสุขาภิบาลที่เพียงพอ โดยสร้างการรับรู้แก่ผู้เลี้ยงดูเด็กเล็กให้เล็งเห็นถึงผลกระทบของการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูปที่มีต่อสุขอนามัยและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการรณรงค์ลดปริมาณการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูปและส่งเสริมการใช้ผ้าอ้อมแบบผ้ามากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในช่วงที่ขณะยังเป็นเด็กทารกแรกเกิดจนถึง 3 เดือน และการรณรงค์ส่งเสริมให้มีการกำจัดขยะผ้าอ้อมให้ถูกสุขอนามัย โดยการนำสิ่งปฏิกูลในผ้าอ้อมสำเร็จรูปที่ใช้แล้วไปทิ้งในถังชักโครก ก่อนที่จะนำขยะผ้าอ้อมสำเร็จรูปไปผูกมัดไว้ในถุงขยะสีแดง หรืออาจเขียนฉลากหรือป้ายกำกับติดไว้ที่ถุงว่าเป็นขยะผ้าอ้อมสำเร็จรูป เพื่อให้หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นสามารถคัดแยก และแยกกำจัดขยะผ้าอ้อมสำเร็จรูปได้อย่างถูกต้อง

5.2 โครงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่างๆบทบาทของพ่อและแม่กับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทย

โครงการศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวรูปแบบใหม่ เช่น ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว หรือ ครอบครัวข้ามรุ่น เป็นต้น กับประเด็นด้านสุขภาพและสุขภาพของเด็กช่วงอายุปฐมวัย (อายุไม่เกิน 5 ขวบ) จากการศึกษาข้อมูลจากแบบสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ซึ่งเป็นตัวแทนของเด็กอายุไม่เกิน 5 ขวบทั่วประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2555 และ ปี พ.ศ. 2558 และการศึกษาเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ครัวเรือนจาก 4 ภูมิภาคตัวแทนที่เข้าร่วมการประชุมกลุ่ม โดยจากการศึกษาความแตกต่างของโครงสร้างครอบครัวแต่ละประเภทต่อพัฒนาการของเด็กด้านสุขภาพและสุขภาพของเด็กช่วงอายุปฐมวัย (อายุไม่เกิน 5 ขวบ) พบว่า เมื่อไม่มีการควบคุมปัจจัยอื่นๆในครัวเรือนแล้ว โดยเฉลี่ยแล้ว

- 1) เด็กในครัวเรือนข้ามรุ่นและเด็กที่อาศัยอยู่กับญาติหรือคนอื่นที่ไม่ได้ผูกพันทางสายเลือด มีโอกาสถูกปล่อยให้อยู่ตามลำพังมากกว่าเมื่อเทียบกับเด็กในครัวเรือนสมบูรณ์ 2 รุ่น ซึ่งการอยู่โดยลำพังนี้จะส่งผลกระทบต่อความไม่มั่นคงทางจิตใจของเด็ก
- 2) เด็กในครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น หรือครัวเรือนข้ามรุ่นจะได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วนมากกว่า

- 3) เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนข้ามรุ่นจะมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ด้อยกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ
- 4) เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่นและครัวเรือนที่เด็กอยู่กับญาติหรือกับคนที่ไม่ได้ผูกพันทางสายเลือดมักจะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่ด้อยกว่าเด็กในครัวเรือนประเภทอื่นๆ
- 5) เด็กในครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่นและเด็กในครัวเรือนข้ามรุ่น มีอาการไอในรอบ 2 อาทิตย์ก่อนการสัมภาษณ์สูงกว่าเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น
- 6) เด็กในครัวเรือนที่ไม่มีพ่อแม่ (อยู่กับญาติหรือเป็นครัวเรือนข้ามรุ่น) จะมีโอกาสรายงานอาการหอบสูงกว่าเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น
- 7) เด็กในครัวเรือนที่เป็นครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น พ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น และครัวเรือนข้ามรุ่น มีโอกาสมีอาการท้องเสียในรอบ 2 สัปดาห์สูงกว่าครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น และ สดุดท้าย
- 8) เมื่อเด็กท้องเสีย เด็กในครัวเรือนที่มีผู้สูงวัยอาศัยอยู่ด้วย เช่น ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น และครัวเรือนข้ามรุ่น มักจะได้รับดูแลด้วยการให้สารละลายเกลือแร่ และ/หรือ การให้ยารักษามากกว่ากรณีที่เด็กอยู่ในครัวเรือนสมบูรณ์ 2 รุ่น อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างระหว่างครัวเรือนจะหมดไปเมื่อมีการควบคุมลักษณะอื่นๆของผู้ดูแลหลักของเด็ก เช่น ฐานะ การศึกษา ภูมิภาค ฯลฯ

อย่างไรก็ดี กล่าวโดยสรุป เมื่อทำการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลจากแบบสำรวจระดับประเทศ งานวิจัยชิ้นนี้พบว่า ความแตกต่างในผลลัพธ์ที่สนใจในแง่การดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยเป็นผลมาจากความแตกต่างของปัจจัยของตัวเด็กเอง เช่น อายุ น้ำหนัก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน เช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ความเชื่อหรือภาษาพูดของหัวหน้าครัวเรือน ภูมิภาคที่เด็กอาศัยอยู่ มากกว่าจะเป็นผลมาจากลักษณะโครงสร้างของครัวเรือน กล่าวคือ การดูแลเด็กช่วงอายุปฐมวัยในครัวเรือนที่มีโครงสร้างแตกต่างกัน เช่น ครัวเรือนที่มีพ่อแม่ครบถ้วนสมบูรณ์และครัวเรือนที่มีเพียงพ่อหรือแม่ในครัวเรือน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทั้งจากผลการศึกษาเชิงปริมาณและผลการศึกษาเชิงคุณภาพ ในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทำการกำหนดให้ปัจจัยแวดล้อมอื่นๆในครัวเรือนเหมือนกัน

งานศึกษานี้ระบุว่า เด็กที่เป็นกลุ่มเสี่ยงก็คือ เด็กในครัวเรือนที่แม่ไม่ได้อาศัยอยู่ด้วย เช่น ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว ครัวเรือนที่เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ และ ครัวเรือนข้ามรุ่น เพราะเด็กจะมีโอกาสได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่ที่น้อยกว่าเด็กในครัวเรือนสมบูรณ์ 2 รุ่น แม้มีการควบคุมปัจจัยอื่นอย่างครบถ้วน และแม้ว่าแม่จะอาศัยอยู่กับเด็กแต่ถ้ามีผู้สูงวัยอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน เช่น ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น หรือครัวเรือนสมบูรณ์ 3 รุ่น เด็กก็มีโอกาสที่จะได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียว

กว่าเด็กในครัวเรือนสมบูรณ์ 2 รุ่นซึ่งอาจจะเกิดจากทัศนคติเรื่องการให้นมแม่ที่แตกต่างกันระหว่างสมาชิกต่างวัยในครัวเรือน

ทั้งนี้เมื่อศึกษาถึงกิจกรรมที่เด็กทำที่จะส่งผลต่อพัฒนาด้านสติปัญญาการอย่างชัดเจน ก็คือการที่แม่อ่านหนังสือหรือดูสมุดภาพกับลูก และการที่แม่อ่านนิทานให้ลูกฟัง รวมไปถึงการที่ครัวเรือนมีนิทานติดไว้ที่บ้านล้วนเป็นกิจกรรมที่ส่งผลเชิงบวกต่อพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยของเด็กแทบทั้งสิ้น และการที่เด็กได้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น มือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมสื่อก็ส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่เพิ่มขึ้น

ในขณะที่ถ้าพิจารณาถึงพัฒนาการด้านพฤติกรรมพบว่า การที่ครัวเรือนมีนิทานติดไว้ที่บ้านให้ลูก และการที่พ่อพาลูกออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน มีผลเชิงบวกต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยของเด็ก ในขณะที่กิจกรรมที่ส่งผลเชิงลบต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมคือกิจกรรมต่างๆที่พ่อแม่ทำกับลูกที่เป็นวิชาการ และการที่เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น มือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมสื่อก็จะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่แย่งลง

โดยเมื่อวิเคราะห์เจาะลึกไปถึงพฤติกรรมในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น มือถือ แท็บเล็ต พบว่า ครัวเรือนเกือบทั้งหมดและครัวเรือนทุกประเภทแจ้งว่ามีการปล่อยให้เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic) เช่นมือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมสื่ หรือ ทีวี โดยบางครัวเรือนมีการควบคุมเนื้อหาและจำกัดเวลาในการที่เด็กใช้อุปกรณ์เหล่านี้ ในขณะที่บางครัวเรือนไม่ได้ทำการควบคุมใดๆ โดยจากการศึกษาเชิงปริมาณพบว่าเด็กที่อาศัยอยู่กับญาติหรือกับคนที่ไม่ได้ผูกพันทางสายเลือด และเด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนข้ามรุ่นนั้นมักจะใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์น้อยกว่าเด็กในครัวเรือนประเภทอื่นๆ อย่างไรก็ตามเมื่อทำการควบคุมปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติมเข้าไปในแบบจำลองพบว่า ครัวเรือนสมบูรณ์ 3 รุ่น ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น ครัวเรือนที่เด็กอยู่กับญาติหรือคนที่ไม่ได้มีความผูกพันทางสายเลือด และ ครัวเรือนข้ามรุ่นนั้นมีความสัมพันธ์เชิงลบกับการที่เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผลนี้น่าจะแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างครัวเรือนมีส่วนสำคัญต่อการใช้อุปกรณ์เหล่านี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่อาศัยอยู่ร่วมกับรุ่นปู่ย่าตายายซึ่งมีเวลาในการดูแลเอาใจใส่เด็กมากกว่ารุ่นพ่อแม่ที่ต้องออกไปทำงานนอกบ้านทำให้เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในอัตราที่ต่ำกว่าเด็กที่อยู่กับพ่อแม่ โดยไม่มีปู่ย่าตายายอาศัยอยู่ด้วย หรือ อีกหนึ่งคำอธิบายคือผู้สูงวัยในครัวเรือน 3 รุ่นและครัวเรือนข้ามรุ่นอาจจะไม่มีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถทำให้เด็กเข้าถึงได้เมื่อเทียบกับรุ่นของพ่อแม่เด็กก็เป็นได้

ในแบบจำลองที่ทำการควบคุมปัจจัยต่างๆอย่างครบถ้วนพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมที่ส่งผลให้เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์น้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ คือ (1) การที่เด็กอาศัยอยู่ในครัวเรือนที่นับถือศาสนาอิสลามหรือครัวเรือนที่พูดภาษามลายูและภาษาอื่นๆที่ไม่ใช่ภาษาไทยเป็นหลัก ซึ่งแสดงว่าการที่เด็กมาจากครัวเรือนที่เป็นชนกลุ่มน้อยนั้นทำให้เด็กมีโอกาสที่จะเข้าถึงอุปกรณ์

เหล่านี้ได้น้อยลง (2) จำนวนเด็กอายุ 0-18 ปีที่เพิ่มขึ้นในครัวเรือนลดความน่าจะเป็นที่เด็กแต่ละคนจะใช้ Electronic ลงด้วยเช่นกัน สำหรับปัจจัยที่ส่งผลให้เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ (1) การศึกษาของผู้ดูแลหลักซึ่งพบว่ายิ่งผู้ดูแลหลักมีการศึกษาที่สูงขึ้นมักทำให้เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้นตามไปด้วย อีกนัยหนึ่งอาจหมายความว่าการศึกษาที่สูงขึ้นจึงสามารถมีอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในครอบครองมากขึ้นซึ่งทำให้เด็กสามารถเข้าถึงสื่อต่างๆ เหล่านี้ได้มากขึ้นตามไปด้วย (2) จำนวนสมาชิกในครัวเรือนก็มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในเด็กเช่นกัน ซึ่งประเด็นนี้อาจแปลความหมายได้ว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้นนั้นมีผู้ใหญ่ป้อนอยู่ด้วยจึงอาจทำให้ใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (ที่ผู้ใหญ่เป็นเจ้าของ) ในครัวเรือนนั้นๆมีมากขึ้นตามไปด้วยซึ่งเพิ่มโอกาสที่เด็กจะเข้าถึงอุปกรณ์เหล่านี้

โดยสรุป การดูแลเด็กช่วงอายุปฐมวัยในครัวเรือนที่มีโครงสร้างแตกต่างกัน เช่น ครัวเรือนที่มีพ่อแม่ครบถ้วนสมบูรณ์และครัวเรือนที่มีเพียงพ่อหรือแม่ในครัวเรือน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทำการกำหนดให้ปัจจัยแวดล้อมอื่นๆในครัวเรือนเหมือนกัน งานศึกษามีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและการขับเคลื่อนเชิงนโยบายที่ได้จากผลการศึกษาดังต่อไปนี้

- 1) ภาครัฐควรมีการขยายอายุในการรับเด็กเล็กเข้าสู่ศูนย์เด็กเล็กก่อนอายุ 2 ปี เพิ่มจำนวนศูนย์เลี้ยงเด็กให้เพียงพอต่อความต้องการในแต่ละชุมชน มีหน่วยงานรับผิดชอบที่ทำหน้าที่ควบคุมคุณภาพและราคาของสถานรับเลี้ยงเด็กเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตชุมชนเมือง และควรมีการขยายการให้ทุนสนับสนุนการเลี้ยงดูเด็กโดยให้ตั้งแต่แรกเกิดจนเด็กอายุมากกว่า 6 ขวบ
- 2) ภาครัฐควรขยายการให้ทุนสนับสนุนการเลี้ยงดูบุตรแก่ผู้ประกันตนภายใต้ทุกๆ หลักประกันสุขภาพไม่ใช่เพียงแต่เฉพาะภายใต้กองทุนประกันสังคมเท่านั้น และจำนวนเงินสนับสนุนควรมีการเพิ่มเติมให้แก่ครัวเรือนแม่หรือพ่อเลี้ยงเดี่ยวเป็นกรณีพิเศษ
- 3) ภาครัฐและภาคเอกชนควรมีการขยายสิทธิการลาคลอดให้แก่แม่ออย่างน้อยๆให้ครอบคลุมถึงระยะเวลา 6 เดือน เพื่อที่แม่จะได้สามารถให้นมแม่แก่ลูกได้ครบตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO) และควรมีการขยายสิทธิการลาให้แก่พ่อเพื่อจะช่วยแม่ในการดูแลลูกด้วย
- 4) ภาครัฐและภาคเอกชนควรดำเนินนโยบายการพักเพื่อปั๊มนมระหว่างเวลาทำงาน (breastfeeding breaks) จนกระทั่งเด็กอายุครบ 6 เดือน
- 5) ภาครัฐควรดำเนินนโยบายเชิงรุกในการรณรงค์ให้ผู้ประกอบการทั่วประเทศเห็นความสำคัญของการให้นมแม่แก่ลูกของพนักงานทั้งชายและหญิง และส่งเสริมให้มีการจัดสถานที่และอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการรักษาคุณภาพของนมแม่ให้แก่พนักงานหญิง

แรกคลอดทุกคนอย่างเท่าเทียม เช่น จัดให้มีห้องสำหรับปั๊มนม หรือ ตู้แช่เย็นเพื่อรักษาคุณภาพของนมแม่ที่ปั๊มออกมา เป็นต้น

- 6) ภาครัฐควรให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับประเด็นของการให้นมแม่แก่สมาชิกคนอื่นๆในครัวเรือนของเด็กเพื่อสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการให้นมแม่ระหว่างคนวัยต่างๆในบ้าน เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์สากล (เช่น การไม่ให้ของเหลวใดๆแก่เด็กในช่วง 6 เดือนแรก เป็นต้น)
- 7) ภาครัฐควรมีการขยายวันและเวลาดูแลทารกเพื่อให้บริการฉีดวัคซีนแก่ครัวเรือนที่ไม่สามารถพาเด็กมารับวัคซีนได้ในช่วงเวลาราชการเพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายแก่ครัวเรือนที่ปัจจุบันต้องพาเด็กไปฉีดวัคซีนที่คลินิกเอกชนนอกเวลาทำการ
- 8) ภาครัฐควรทำนโยบายให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการได้รับวัคซีนของเด็กเล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มชนกลุ่มน้อยในสังคม เช่น ครัวเรือนที่นับถือศาสนาอิสลาม หรือ ครัวเรือนที่ใช้ภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาไทยในครัวเรือน และอาจพิจารณาใช้นโยบายการมอบรางวัลแก่ครัวเรือนที่พาเด็กมารับวัคซีนครบถ้วน
- 9) ภาครัฐควรให้การสนับสนุนการสร้างสนามเด็กเล่นกลางแจ้งโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กเล็ก เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการในชุมชนและเพียงพอต่อความต้องการในโรงเรียนต่างๆ
- 10) ภาครัฐควรสนับสนุนให้มีการจัดตั้งห้องสมุดและศูนย์การเรียนรู้ในชุมชนซึ่งมีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กในช่วงสุดสัปดาห์
- 11) ภาครัฐควรมีการส่งเสริมให้เด็กเล็กได้มีโอกาสอ่านหนังสือนิทานกับผู้ดูแลหลักเพิ่มมากขึ้น โดยอาจมีการแจกหนังสือนิทานตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้แก่ครัวเรือนที่มีเด็กเล็ก (เช่น ตามสถานพยาบาล เป็นต้น)
- 12) ภาครัฐควรมีการรณรงค์ให้เห็นถึงโทษและประโยชน์ต่อพัฒนาการของเด็กจากการปล่อยให้เด็กเล็กเล่นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แก่ครัวเรือนที่มีเด็กเล็กทั่วประเทศ
- 13) ภาครัฐควรมีนโยบายในการสนับสนุน/ส่งเสริมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็ก เช่น ควรมีการส่งเสริมศักยภาพการทำงานของครูให้ดียิ่งขึ้น เช่น เพิ่มจำนวนครูที่จบมาจากสายปฐมวัยโดยตรง ส่งเสริมให้ครูได้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการสอนและเพิ่มองค์ความรู้อย่างต่อเนื่อง ลดภาระงานเอกสารของครูเพื่อที่ครูจะได้มีเวลาที่จะทำการสอนและดูแลเด็กได้อย่างเต็มที่
- 14) ภาครัฐควรมีการเพิ่มจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้/ความเชี่ยวชาญในการประเมินพัฒนาการของเด็กเล็กในสถานพยาบาลหรือมีการจัดอบรมเรื่องการตรวจประเมินพัฒนาการของเด็กเล็กแก่บุคลากรกลุ่มดังกล่าวเป็นประจำตลอดปี เป็นต้น

- 15) ภาครัฐควรมีการให้สิทธิการลาแก่พ่อแม่เพื่อดูแลลูกป่วย
- 16) ภาครัฐควรสร้างแอปพลิเคชันเพื่อให้ข้อมูลความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพทางสาธารณสุขสำหรับเด็กเล็กผ่านระบบอินเทอร์เน็ต

5.3 โครงการศึกษาความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี)

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาระดับความสุขและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ชีวิตของเด็กไทยในวัยเรียน โดยเฉพาะกลุ่มเด็กประถมศึกษาที่มีอายุระหว่าง 6 – 12 ปี ตลอดจน (2) ศึกษาสถานการณ์การทำกิจกรรมการเล่นของเด็กไทยกลุ่มดังกล่าว และ (3) พัฒนาชุดความรู้และสื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การยกระดับความสุขให้กับเด็กไทยในวัยเรียน โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการศึกษาประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 3,282 คน จากโรงเรียนรัฐบาล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) และโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) ทั่วประเทศ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์นักเรียน และการลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อสังเกตการทำกิจกรรมต่างๆ ของนักเรียนประถมศึกษาในวันปกติที่มาโรงเรียน สำหรับการนำเสนอผลการศึกษาและข้อค้นพบที่สำคัญที่ได้จากโครงการนี้ประกอบด้วย 9 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1) เด็กไทยในวัยเรียนที่อยู่ในเมืองและนอกเมืองมีความสุขในระดับที่ไม่ต่างกัน

นักเรียนประถมศึกษาในเมือง (ร้อยละ 49.86) มีความสุขในระดับระดับปานกลาง ($M=2.270$, $SD=0.320$) เช่นเดียวกับกับนักเรียนประถมศึกษานอกเมือง (ร้อยละ 50.14) ($M=2.250$, $SD=0.300$) เมื่อเปรียบเทียบระดับความสุขระหว่างนักเรียนทั้งสองกลุ่มพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.335$) ด้วยเหตุนี้เอง การอยู่ในพื้นที่ในเมืองหรือพื้นที่นอกเมืองจึงไม่ได้มีผลต่อระดับความสุขของนักเรียนประถมศึกษา และเมื่อพิจารณาข้อค้นพบจากการลงพื้นที่ภาคสนามพบว่ากิจวัตรประจำวันและรูปแบบการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เชิงวิชาการ ตลอดจนกิจกรรมการเล่นของนักเรียนประถมศึกษาที่อยู่ในเมืองและนอกเมืองก็ไม่มีแตกต่างกันเช่นกัน

2) ความสุขของเด็กไทยในวัยเรียนมีแนวโน้มลดลงเมื่อระดับชั้นเรียนสูงขึ้น

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.290$, $SD=0.320$) เช่นเดียวกับกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน ($M=2.220$, $SD=0.300$) เมื่อเปรียบเทียบระดับความสุขของนักเรียนทั้งสองระดับชั้นพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีระดับความสุขแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p<.001$) โดยข้อมูลทางสถิติสะท้อนว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

มีระดับความสุขสูงกว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ดังนั้นระดับชั้นเรียนที่สูงขึ้นอาจมีผลต่อการลดลงของระดับความสุขของนักเรียนประถมศึกษา

3) จำนวนคาบเรียนต่อวันมีผลต่อระดับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน

นักเรียนประถมศึกษาที่เรียนน้อยกว่า 6 คาบเรียนในหนึ่งวัน (ร้อยละ 63.21) มีความสุขในระดับปานกลาง ($M=2.44$, $SD=0.36$) ไม่แตกต่างจากนักเรียนประถมศึกษาที่เรียนมากกว่า 6 คาบเรียนในหนึ่งวัน (ร้อยละ 36.79) ที่มีความสุขในระดับปานกลาง ($M=2.41$, $SD=0.36$) เช่นเดียวกัน และเมื่อเปรียบเทียบนักเรียนประถมศึกษาที่เรียนน้อยกว่า 6 คาบเรียนในหนึ่งวันจะพบว่ามีสุขมากกว่านักเรียนประถมศึกษาที่เรียนมากกว่า 6 คาบเรียนในหนึ่งวันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.008$) ดังนั้นจำนวนคาบเรียนต่อวันของนักเรียนจึงเป็นปัจจัยที่อาจมีผลต่อความสุขของนักเรียนประถมศึกษา

4) นักเรียนประถมศึกษามากกว่าร้อยละ 58.59 เรียนพิเศษหลังเลิกเรียน

นักเรียนประถมศึกษามากกว่าร้อยละ 58.9 เรียนพิเศษเชิงวิชาการในช่วงเย็นหลังเลิกเรียน ในจำนวนนี้จำแนกเป็น(1) กลุ่มที่เรียนพิเศษเป็นเวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 25.34 (2) กลุ่มที่เรียนพิเศษเป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 27.76 และ (3) กลุ่มที่เรียนพิเศษเป็นเวลามากกว่า 2 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 5.48 โดยวิชาที่นักเรียนส่วนใหญ่เลือกเรียนพิเศษ ได้แก่ วิชา คณิตศาสตร์ (ร้อยละ 67.07) ภาษาไทย (ร้อยละ 57.89) ภาษาอังกฤษ (ร้อยละ 53.73) และวิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 38.68) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนพิเศษนั้นมีสัดส่วนที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 54.98 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนพิเศษ คิดเป็นร้อยละ 61.66 เมื่อพิจารณาระดับความสุขของนักเรียนประถมศึกษาที่ไม่ได้เรียนพิเศษเชิงวิชาการหลังเลิกเรียนและที่เรียนพิเศษเชิงวิชาการหลังเลิกเรียนในลักษณะต่างๆ พบว่านักเรียนประถมศึกษาที่เรียนพิเศษหลังเลิกเรียนมากกว่า 2 ชั่วโมงมีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อเปรียบเทียบโดยวิธี Games-Howell พบว่านักเรียนประถมศึกษาที่เรียนพิเศษหลังเลิกเรียนมากกว่า 2 ชั่วโมงมีความสุขแตกต่างจากนักเรียนประถมศึกษาที่เรียนพิเศษหลังเลิกเรียนเป็นเวลา 1 – 2 ชั่วโมง ($p=.011$) กลุ่มที่เรียนพิเศษหลังเลิกเรียนเป็นเวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ($p<.001$) และกลุ่มที่ไม่ได้เรียนพิเศษหลังเลิกเรียนเลย ($p<.001$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าการเรียนพิเศษเชิงวิชาการหลังเลิกเรียนที่มากกว่า 2 ชั่วโมงมีผลต่อความสุขที่ลดลงของนักเรียนประถมศึกษา

5) การเรียนพิเศษเชิงวิชาการของเด็กไทยในวัยเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสามารถสรุปรูปแบบการเรียนพิเศษเชิงวิชาการของนักเรียนประถมศึกษาได้ 4 รูปแบบ ดังนี้ (1) ดิวเข้มที่โรงเรียนตัวเอง พบในโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ในเมือง โดยเป็นการดิวเข้มเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับนักเรียนสำหรับการสอบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

การสอบ ONET (2) ดิวเข้มที่สถาบันอื่น พบในโรงเรียนรัฐบาลขนาดใหญ่ในเมือง โดยเป็นการดิวเข้มเพื่อการสอบต่างๆ โดยเฉพาะนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ดิวเข้มเพื่อสอบเข้าเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงและเป็นเด็กที่มีความพร้อมทางเศรษฐกิจ รูปแบบนี้จะมีค่าใช้จ่ายในการเรียนซึ่งผู้ปกครองเป็นผู้รับผิดชอบเอง และจะใช้เวลาช่วงเย็นหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนที่โรงเรียนส่วนใหญ่เป็นการดิวเข้มวิชาการคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษที่จัดโดยสถาบันกวดวิชา (3) เรียนเสริมทั่วไป พบทั้งในโรงเรียนรัฐบาลและเอกชนในเมือง ซึ่งส่วนมากเป็นบริการที่จัดขึ้นโดยโรงเรียนหรือครูในโรงเรียน เป็นการสอนเสริมจากบทเรียนและ/หรือสอนการบ้านในวันนั้นๆ ใช้เวลาเรียนประมาณ 1 ชั่วโมงทุกวัน ส่วนใหญ่นักเรียนจะเรียนพิเศษในรูปแบบนี้ด้วยเหตุที่ต้องรอผู้ปกครองมารับกลับบ้านหลังจากเลิกงาน กรณีนี้จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม ซึ่งผู้ปกครองรับผิดชอบเอง และ (4) เรียนกิจกรรมตามความถนัด/สนใจ ส่วนมากพบในกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาโรงเรียนเอกชนในเมืองและมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับนักเรียนที่เรียนพิเศษในรูปแบบที่ 1 - 3 การเรียนพิเศษในรูปแบบนี้มีค่าใช้จ่ายที่ผู้ปกครองรับผิดชอบเอง และจะใช้เวลาในการเรียนหลังเสร็จสิ้นการเรียนที่โรงเรียนแล้ว ซึ่งได้แก่ดนตรี ศิลปะ และกีฬา โดยเฉพาะการว่ายน้ำ อย่างไรก็ตาม ในบางพื้นที่ โดยเฉพาะนักเรียนประถมศึกษาในโรงเรียนรัฐบาลในเมืองนั้นพบว่ามีการเรียนพิเศษมากกว่า 1 รูปแบบ โดยเป็นที่เมื่อเรียนพิเศษแบบ Model 3 ที่โรงเรียนเสร็จแล้วจึงไปเรียนพิเศษแบบ Model 2 ที่สถาบันกวดวิชานอกโรงเรียนต่อไป

6) เด็กไทยในวัยเรียนเพียงร้อยละ 40 ใช้เวลาหลังเลิกเรียนในการเรียนกิจกรรมตามความสนใจ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาที่ใช้เวลาหลังเลิกเรียนในการเรียนกิจกรรมที่ตนเองมีความสนใจและมีความถนัด คิดเป็นร้อยละ 40.55 ในจำนวนนี้สามารถจำแนกเป็นการเรียนกิจกรรมดนตรี คิดเป็นร้อยละ 36.87 กิจกรรมกีฬาคิดเป็นร้อยละ 51.32 และกิจกรรมศิลปะคิดเป็นร้อยละ 36.87 หากพิจารณาระยะเวลาในการเรียนกิจกรรมเพิ่มเติมของนักเรียนประถมศึกษาในช่วงเวลาหลังเลิกเรียนพบว่านักเรียนที่เรียนกิจกรรมตามความสนใจน้อยกว่า 1 ชั่วโมงคิดเป็นร้อยละ 17.52 เรียนประมาณ 1 - 2 ชั่วโมงคิดเป็นร้อยละ 19.34 และเรียนมากกว่า 2 ชั่วโมงคิดเป็นร้อยละ 3.69 โดยนักเรียนประถมศึกษาที่ใช้เวลาหลังเรียนกับการเรียนกิจกรรมตามความสนใจมีความสุขในระดับสูง ($M=2.43$, $SD=0.36$)

7) การรับประทานอาหารอิม โดยเฉพาะอาหารเช้า มีผลกับระดับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน

นักเรียนประถมศึกษาที่รับประทานอาหารอิมมีความสุขในระดับปานกลาง ($M=2.44$, $SD=0.36$) ขณะที่นักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิมมีความสุขในระดับปานกลาง ($M=2.28$, $SD=0.39$) แต่เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของนักเรียนที่ได้รับประทานอาหารเช้าอิมโดยใช้ Independent samples t-test พบว่านักเรียนที่รับประทานอาหารเช้ามื้ออิมมีความสุขโดยเฉลี่ย

แตกต่างจากนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อ้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าการรับประทานอาหารเช้าอ้อมมีผลต่อระดับความสุขของนักเรียน ประถมศึกษา

8) เด็กไทยในวัยเรียนมีปัจจัยที่ส่งเสริมการทำกิจกรรมเล่น แต่กลับมีเวลาในการเล่นน้อยมาก

นักเรียนประถมศึกษาที่ระบุว่าตนเองได้เล่นในแต่ละวันที่มาโรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 94.24 หากพิจารณาตามช่วงเวลาพบว่านักเรียนประถมศึกษาที่ไม่มีเวลาได้เล่นในช่วงเช้าเลย คิดเป็นร้อยละ 17.7 มีเวลาเล่นในช่วงเช้าน้อยกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 56.1 และมีเวลาเล่นในช่วงเช้ามากกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 26.1 สำหรับช่วงเวลาพักกลางวัน นักเรียนประถมศึกษาที่ไม่มีเวลาได้เล่นเลย คิดเป็นร้อยละ 5.00 มีเวลาเล่นในช่วงพักกลางวันน้อยกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 41.21 และมีเวลาเล่นในช่วงพักกลางวันมากกว่า 30 นาที 53.79 และสำหรับช่วงเวลาหลังเลิกเรียน นักเรียนประถมศึกษาที่ไม่มีเวลาได้เล่นในช่วงหลังเลิกเรียนเลย คิดเป็นร้อยละ 14.31 มีเวลาเล่นในช่วงเวลาหลังเลิกเรียนน้อยกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 36.14 และมีเวลาเล่นในช่วงเวลาหลังเลิกเรียนมากกว่า 30 นาที คิดเป็นร้อยละ 49.55 เมื่อพิจารณาร่วมกับปัจจัยที่ส่งเสริมการเล่นร่วมด้วยจะพบว่านักเรียนประถมศึกษาที่มีปัจจัยที่ส่งเสริมการเล่นในหลายด้าน อาทิ นักเรียนประถมศึกษาที่ระบุว่ามีสนามหญ้า/สนามเด็กเล่นในบริเวณหรือละแวกบ้าน คิดเป็นร้อยละ 60.21 นักเรียนประถมศึกษาที่ระบุว่ามีคนเล่นด้วยที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 77.76 นักเรียนประถมศึกษาที่ระบุว่ามีของเล่นเป็นของตัวเองที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 88.34 ดังนั้นจึงเป็นที่น่าประหลาดใจเพราะเหตุใดการใช้เวลาในการเล่นของนักเรียนประถมศึกษาจึงไม่มากดังที่ควรจะเป็น

เมื่อพิจารณาลักษณะการเล่นของนักเรียนประถมศึกษาพบว่านิยามการเล่นไม่เป็นดังที่ควรจะเป็นเช่นกัน กล่าวคือ ถึงแม้ว่าการเล่นของนักเรียนประถมศึกษาจะเป็นกิจกรรมเพื่อความผ่อนคลาย แต่ส่วนใหญ่พบว่าเป็นกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวทางร่างกายไม่มากนัก ลักษณะการทำกิจกรรมการเล่นของนักเรียนประถมศึกษาสามารถสรุปได้เป็น 2 ลักษณะ ประการแรกเป็นการเล่นที่มีเคลื่อนไหวร่างกาย ส่วนมากพบในรูปแบบของการเล่นกีฬาชนิดต่างๆ เช่น วิ่งแข่ง ฟุตบอล วอลเลย์บอล นอกจากนี้ ยังพบในรูปแบบของการปีนป่ายเครื่องเล่นสนาม และการละเล่นพื้นบ้าน เช่น ลิงชิงบอล ซ่อนแอบ โจรจับผู้ร้าย เกมปาระเบิด กระโดดตยาง การเล่นลักษณะแรกนี้พบมากในโรงเรียนนอกเมืองและพบน้อย การทำกิจกรรมการเล่นลักษณะประการที่สองเป็นการเล่นกับอุปกรณ์ของเล่น หรือกับบุคคล ในที่นี้สามารถอธิบายเป็น 5 รูปแบบ ได้แก่ การเล่นกับของเล่นตามช่วงวัย เช่น ตุ๊กตา เลโก้ การเล่นกับของเล่นพื้นบ้าน เช่น ดิ่ดลูกแก้ว การเล่นเชิงสังคม เช่น การนั่งคุยหรือนั่งเล่นกับเพื่อน การเล่นเพื่อสุนทรียภาพ เช่น วาดรูป ระบายสี เล่นดนตรี อ่านหนังสือ และการเล่นกับอุปกรณ์ดิจิทัล เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เกมคอมพิวเตอร์ จึงสามารถสรุปได้ว่าแนวโน้มการ

เล่นของนักเรียนประถมศึกษาที่เป็นการเล่นแบบใช้กิจกรรมทางกายมีแนวโน้มลดน้อยและจางหายไปจากกลุ่มนักเรียนประถมศึกษาในปัจจุบัน

9) เวลาอิสระของเด็กไทยในวัยเรียนมีอยู่อย่างจำกัดในกิจวัตรประจำวัน

การศึกษาพบว่า นักเรียนประถมศึกษากำลังสูญเสียเวลาอิสระซึ่งเป็นช่วงเวลาของตัวเองที่สามารถ “ตัดสินใจ” ที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ได้ด้วยตัวเองบนพื้นฐานของความพึงพอใจของตนเอง ช่วงเวลาดังกล่าวนับเป็นช่วงเวลาคุณภาพ (quality time) ซึ่งมีผลต่อระดับความสุขของนักเรียนประถมศึกษาด้วยเช่นกัน ดังนั้น หากนักเรียนประถมศึกษาเข้าข่ายกรณีเด็กที่เน้นวิชาการมากเท่าใด การมีเวลาอิสระของตนเองย่อมลดน้อยลงไปเท่านั้น เพราะเวลาของนักเรียนจะถูกเบียดบังไปด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้ใหญ่กำหนดหรือมอบหมายให้นักเรียนปฏิบัติตนเอง จึงอาจกล่าวได้ว่าเด็กไทยในวัยเรียนได้รับการเลี้ยงดูและเติบโตขึ้นโดยปราศจากการพัฒนาที่สมดุลตามแนวคิด 4H (Head, Hand, Heart, Health) กิจกรรมของเด็กส่วนใหญ่ถูกใช้ไปกับกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และความสามารถด้านสติปัญญาเสียส่วนใหญ่ และการทำกิจกรรมการเล่นที่เป็นกิจกรรมทางกายเลื่อนหายไปจากกิจวัตรประจำวัน การเล่นตามการรับรู้ของเด็กไทยในวัยเรียนส่วนใหญ่คือการนั่งเล่นและนั่งคุยกับเพื่อนเมื่อมีเวลาร่วมกัน ประการสุดท้ายที่สะท้อนมาจากผลการศึกษาคั้งนี้คือนิยามความสุขของเด็กแต่ละคน แต่ละบริบทไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับว่าเด็กและหรือบริบทนั้นๆ ให้คุณค่าหรือให้ความพึงพอใจกับอะไรเป็นสำคัญ

ข้อเสนอแนะสำหรับการขับเคลื่อนเพื่อสร้างความสุขให้กับเด็กไทยในวัยเรียน

เด็กในวัยเรียนคือเด็กที่มีช่วงอายุ 6-12 ปี เป็นวัยแห่งการเรียนรู้และการเจริญเติบโต ซึ่งช่วงเวลาของเด็กวัยนี้เป็นช่วงเวลาที่ยุใหญ่หลายคนอยากย้อนเวลากลับไปสู่วัยเด็กของตัวเอง ที่ไม่ต้องมีภาระหน้าที่ที่จะต้องรับผิดชอบ ได้ทำในสิ่งที่ตัวเองอยากทำ ได้มีอิสระ ได้เล่นกับเพื่อนๆ นับได้ว่าเป็นช่วงเวลาแห่งความสุขและความทรงจำที่ดีในชีวิต ในทางตรงกันข้ามเด็กในวัยเรียนในยุคนี้ไม่ได้มีหน้าที่ไปเรียนหนังสือเพียงเท่านั้น แต่เด็กมีหน้าที่ต่างๆ มากมาย ตั้งแต่ก้าวเท้าเข้าโรงเรียนจนกระทั่งกลับบ้านนอกเหนือจากการเรียน เด็กไม่มีเวลาพักผ่อนของตัวเองอย่างอิสระ จะมีกิจกรรมบางอย่างเข้ามาแทรกเวลาอิสระของเด็กเสมอ เช่น การแปรงฟัน การสวดมนต์ก่อนเข้าชั้นเรียน หรือการอ่านเขียนก่อนเข้าเรียนหรือแม้กระทั่งการทำงานค้างในช่วงเช้า ในหนึ่งชั่วโมงที่ได้พักอย่างอิสระเด็กถูกใช้เวลาไปกับการรับประทานอาหารเพียง 10-15 นาที เพื่อให้มีเวลาได้เล่นอย่างอิสระเพียง 15-20 นาที นอกนั้นเวลาถูกใช้ไปกับกิจกรรมภายในโรงเรียน เมื่อช่วงเวลาพักหายไปทำให้ช่วงเวลาแห่งความสุขของเด็กขาดหายไปเช่นกันเพราะเด็กคือเด็กไม่ใช่ผู้ใหญ่ที่ตัวเล็ก เด็กยังต้องการเวลา ต้องการเล่น ต้องการเป็นที่ยอมรับของครู ต้องการการเอาใจใส่จากผู้ปกครองและมีอิสระทางความคิด ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมดควรตระหนักถึงความสำคัญของความสุขของเด็ก การทำให้เด็กมีความสุขให้

เหมาะสมตามวัยของเด็ก แต่อย่างไรก็ตามความสุขตามวัยของเด็กไม่ได้เกิดจากผู้ที่เลี้ยงดูเพียงเท่านั้น แต่เกิดจากหลายส่วน ซึ่งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กทั้งหมดมีบทบาทสำคัญด้วยกันทั้งสิ้น ได้แก่ ผู้ปกครอง ครู ผู้บริหาร ระบบการจัดการศึกษา หลักสูตร ที่จะต้องร่วมกันแก้ปัญหาต่อไป โดยงานศึกษานี้ได้เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่ประเด็นดังต่อไปนี้

1) เด็กใช้เวลาทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียนไปกับวิชาการ นี่คือผลกระทบมาจากนโยบาย ระบบการจัดการศึกษา ที่ผู้บริหารและครูต้องรับนโยบายต่างๆ มาใช้ในโรงเรียนเพื่อตอบสนองนโยบายนั้นๆ ทำให้การเรียนในโรงเรียนเป็นบรรยากาศการเรียนแบบเน้นวิชาการ การจัดการเรียนการสอนมีรูปแบบที่เปลี่ยนไป โดยเปลี่ยนจากการเรียนตามรูปแบบวิธีต่างๆ เป็นการเรียนแบบตัวข้อสอบ ซึ่งไม่ใช่จุดประสงค์ที่แท้จริงของการสอบเพื่อวัดผล หรือเพื่อประเมินคุณภาพ หากผลคะแนนออกมาไม่ดี นั้นหมายความว่าจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนที่ผู้บริหารดูแลอยู่นั้นยังไม่ดีพอ หรือการสอนของครูยังไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น ผู้บริหารและครูจึงควรร่วมกันวางแผนในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ไปในทิศทางที่ถูกต้อง วิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงว่าผลที่ได้เกิดจากอะไร และร่วมกันพัฒนาเด็กอย่างถูกต้อง เพราะการติวอย่างเข้มเพื่อไปสอบ ไม่ใช่จุดประสงค์ที่แท้จริงของการประเมินคุณภาพ นอกจากผู้บริหารและครูแล้ว ผู้ปกครองเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนเพิ่มเติมในวิชาต่างๆ เพราะผู้ปกครองค่อนข้างคาดหวังกับผลการเรียนของเด็ก เมื่อเด็กได้เรียนในห้องเรียนผู้ปกครองอาจคิดว่าการเรียนในห้องเรียนไม่เพียงพอ จึงนำลูกหลานไปเรียนพิเศษต่อเพิ่มเติม นี่คือนโยบายที่เป็นการทำร้ายเด็กจากความหวังดีของผู้ใหญ่ เมื่อผู้บริหารและครูเข้าใจจุดประสงค์สำคัญและช่วยกันแก้ไขอย่างเป็นระบบ ไม่รับนโยบายเกินความจำเป็น ส่งเสริมให้ครูได้สอนเด็กอย่างเต็มที่ เด็กได้เรียนอย่างมีความสุข และไม่มีควมจำเป็นต้องเรียนวิชาการเพิ่มเติมอีก

2) เพิ่มเวลาอิสระให้กับเด็ก การเพิ่มเวลาอิสระให้กับเด็กโดยการลดช่วงเวลาบางช่วงเวลาที่ไม่สำคัญ ได้ปล่อยให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระตามวัยของเด็กเอง มีการให้เวลาเด็กได้พักระหว่างชั่วโมงเรียนลดความเครียดเพิ่มความสุขให้กับเด็ก นอกจากนี้เวลาหลังเลิกเรียนควรเป็นเวลาที่ได้พัฒนาทักษะด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจและสังคม ให้เด็กได้เล่นกับเพื่อนๆ หรือผู้ปกครอง ผู้ปกครองต้องให้เวลากับเด็กทั้งการทำกิจกรรมร่วมกันและให้เด็กได้มีเวลาอิสระของตนเองเพราะการที่เด็กได้เล่นอย่างอิสระนั้นช่วยส่งเสริมทักษะด้านต่างๆ เช่น ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการปรับตัวและทักษะด้านสังคม นโยบาย “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้” เป็นนโยบายที่ดีที่ที่ต้องการให้เด็กได้เรียนวิชาการน้อยลง และเพิ่มทักษะอื่นๆ ให้มากขึ้น แต่ในการปฏิบัติจริงนโยบายไม่เกิดประโยชน์อย่างแท้จริง เพราะโครงสร้างของหลักสูตรยังคงเท่าเดิม แต่มีชั่วโมงลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ เพิ่มขึ้นมา ทำให้หลายโรงเรียนไม่ประสบความสำเร็จตามนโยบาย เพราะนำเวลาในชั่วโมงนี้ไปใช้ในการสอนเพิ่มเติมหรือ

เรียกว่าสอนซ่อมเสริม ผลที่ได้จึงตรงกันข้ามจากที่ต้องการให้เด็กเรียนน้อยลงมีความสุขมากขึ้น กลับทำให้เด็กมีภาระมากขึ้นและมีความสุขน้อยลง

3) อาหารเช้า อาหารเช้า คือ อาหารมื้อสำคัญที่เด็กทุกคนควรได้รับประทานและควรเป็นอาหารเช้าที่มีคุณค่าครบถ้วนที่ได้รับการจัดเตรียมให้ครบ 5 หมู่ ไม่ควรเป็นอาหารเช้าที่เร่งรีบเพราะการที่เด็กได้รับคุณค่าจากอาหารเช้าที่รับประทานมานั้นส่งผลให้เด็กทำกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนได้อย่างมีความสุขมากกว่าเด็กที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้ามาโรงเรียน ดังนั้นเรื่องอาหารเช้าของเด็กเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองที่ต้องดูแลและใส่ใจ แต่ปัญหาที่พบคือบางครั้งผู้ปกครองต้องทำงานไม่มีเวลาที่จะดูแลในเรื่องนี้และที่สำคัญไม่มีเงินพอที่จะให้ความสำคัญกับเรื่องการรับประทานอาหารเช้า ดังนั้น ควรมีการจัดการจากระบบการศึกษาที่เป็นระบบใหญ่จัดตั้งนโยบายดูแลเรื่องอาหารเช้า เช่น โครงการอาหารเช้าเพื่อเด็ก เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสรับประทานอาหารเช้าที่เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาด้านร่างกายและสมองพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างมีความสุขต่อไป

4) การสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวกกับเด็กควรสร้างทั้งครูและผู้ปกครอง ครูเป็นบุคคลที่เด็กให้ความสำคัญรองจากพ่อแม่ผู้ปกครอง ดังนั้น เด็กที่ได้รับปฏิสัมพันธ์เชิงบวกจากครู เช่น การรับฟัง การพูดด้วยวาจาที่ไพเราะรวมทั้งการได้รับความเห็นใจจากครู จะทำให้เด็กมีความสุข ครูจึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการแสดงออกต่อเด็ก โดยการใช้ถ้อยคำที่เป็นวาจาเชิงบวก ไม่เปรียบเทียบเด็กกับคนอื่นฯ และไม่ใช้ความรุนแรง พฤติกรรมเหล่านี้จะทำให้เด็กรู้สึกไวใจและรู้สึกอบอุ่น ในทางเดียวกันผู้ปกครองยังต้องใส่ใจเด็กให้มากยิ่งขึ้น ทั้ง เรื่องเพื่อน เรื่องการเรียน พยายามหาเวลา แบ่งเวลา หรือจัดเวลาให้กับครอบครัว ทำให้เด็กรู้สึกว่าเขาไม่ได้เผชิญกับปัญหาต่างๆ เพียงคนเดียว ไม่ควรปล่อยเด็กไว้กับเทคโนโลยีมากเกินไป เพราะนอกจากจะทำให้เกิดช่องว่างระหว่างพ่อแม่ผู้ปกครองแล้วยังส่งผลให้เด็กเกิดความก้าวร้าวมากขึ้นอีกด้วย ผู้ปกครองและครู ควรยึดถือตัวเด็กเป็นสำคัญ สนับสนุนเด็กให้ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นองค์รวม โดยการพัฒนาทั้ง 4 ด้าน คือด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ สังคม และสติปัญญา

5.4 โครงการศึกษาการกวาดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21

โครงการศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและความสำคัญ ปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยลดทอนการกวาดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ศึกษาผลกระทบของการกวาดวิชาที่มีต่อนักเรียน ผู้ปกครอง และสังคมที่แวดล้อมของเพื่อให้นักเรียนดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและมีสุขภาพในบริบทของระบบการศึกษาไทยศตวรรษที่ 21 โดยการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ **หนึ่ง** ศึกษาจากเอกสาร ประกาศ กฎหมาย แผนงานในประเทศและต่างประเทศ และงานวิจัยย้อนหลัง 20 ปี **สอง** การศึกษาเชิงปริมาณ ใช้ข้อมูล โครงการ “การศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการ

มีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย” สำหรับชั้น ป.6 (2,901 คน) และ ม.4 (2,305 คน) และ โครงการ “การศึกษาสถานการณ์ด้านการคิดวิเคราะห์และความเป็นครู เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาครู” สำหรับครูชั้น ป.1 (304 คน) ป.6 (494 คน) และ ม.4 (545 คน) และ สาม การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยวิธีสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มเป้าหมาย ในพื้นที่ศึกษามีการกวดวิชา อย่างหนาแน่นใน 6 จังหวัดหลักทั่วประเทศ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ชลบุรี ขอนแก่น เชียงใหม่ และสงขลา โดยเป็นที่ตั้งของมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่และเป็นมหาวิทยาลัยในระดับภูมิภาค รวมถึงมีสถาบัน อุดมศึกษาอื่น ๆ ภายในจังหวัดอีกด้วย ทั้งนี้ กลุ่มเป้าหมาย ประกอบด้วย นักเรียน 24 คน ผู้ปกครองของนักเรียน 48 คน และครูผู้สอนกวดวิชา 48 คน

ผลการศึกษสามารถสรุปได้ว่า ปัจจุบันการกวดวิชาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาด้าน วิชาการสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการในการพัฒนาความรู้ความสามารถในเชิงวิชาการระดับต่าง ๆ ตามวัตถุประสงค์ ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการกวดวิชา ประกอบด้วย

1) ครอบครัว ผู้ปกครองมีความความคาดหวังในบุตรหลานให้มีความสามารถที่จะสามารถ แข่งขันกับผู้อื่นได้ และไม่มั่นใจการเรียนการสอนในโรงเรียนมากนัก ผลจากการศึกษาเชิงคุณภาพใน พื้นที่ 6 จังหวัด พบว่าครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญของการเข้าสู่การกวดวิชา เนื่องจากผู้ปกครองมีความ คาดหวังว่านักเรียนอาจจะได้รับการยกย่องให้เป็นนักเรียนแถวหน้าเมื่อถูกเปรียบเทียบกับเพื่อน นักเรียนในระดับชั้นเดียวกัน นอกจากนี้ การให้นักเรียนกวดวิชายังเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้ผู้ปกครอง สามารถจัดสรรเวลาในการทำงานหรือทำกิจวัตรประจำวัน และยังมีความคิดว่าเป็นการเพิ่มทักษะ ความรู้และฝึกฝนให้นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างในการหาความรู้ อย่างไรก็ตาม สถานการณ์ดังกล่าวนี้หาก มองในมุมมองของผู้สอนกวดวิชาอาจมองได้ว่าเป็นการ “ฝากดูแล” ชั่วคราว ในผู้ปกครองบางรายได้ให้ การออกไปกวดวิชาเป็นเงื่อนไขของการที่นักเรียนไม่ต้องอยู่บ้านและทำงานบ้าน สำหรับมุมมองของ นักเรียนระดับประถมศึกษายังคงไม่มีความเข้าใจว่าทำไมต้องเรียนกวดวิชา โดยอาจสรุปได้ว่าเป็น หน้าที่หนึ่งที่ต้องทำ

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาด้านรายได้ครอบครัว พบว่า ครอบครัวที่มีรายได้มากกว่า 40,000 บาท ต่อเดือน มีโอกาสที่จะส่งนักเรียนทั้งในระดับประถมและมัธยมเข้าสู่การกวดวิชา มากกว่านักเรียน ที่มีรายได้น้อยกว่า โดยผู้ปกครองที่มีรายได้มากสามารถสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้กับนักเรียนอย่างเต็มที่ ในบางครอบครัวสามารถสนับสนุนได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน ในขณะที่บางครอบครัวเลือกให้ ดิวเตอร์ซึ่งเป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยเป็นผู้สอนกวดวิชาซึ่งคิดราคาค่าตอบแทนที่ไม่สูงมาก นอกจากนี้ ผู้ปกครองที่มีรายได้น้อยเลือกให้นักเรียนเรียนกวดวิชาที่โรงเรียน (วันเสาร์) กับสมาคมครู และผู้ปกครองเพราะความต้องการประหยัด

2) ครู ในการจัดกระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียนปกติ ครูส่วนใหญ่ไม่สามารถจัด กระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องตามหลักสูตรด้วย ด้วยข้อจำกัดของภาระงานอื่น รวมไปถึง

การสอนข้ามวิชาเอก จากการวิเคราะห์เชิงปริมาณพบว่า ครูร้อยละ 88.69 ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ในขณะที่ ครูร้อยละ 65.11 สอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร้อยละ 57.39 สอนแบบอภิปรายโดยกรณีศึกษา และร้อยละ 41.59 สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูในโรงเรียนไทยมีการเปิดโอกาสให้ได้ใช้ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์น้อยมากเมื่อเทียบกับการสอนโดยการบรรยาย อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาเชิงคุณภาพได้ให้ภาพของสถานการณ์ที่ค่อนข้างสอดคล้องกัน กล่าวคือ การเรียนการสอนในห้องเรียนส่วนใหญ่ นักเรียนไม่ได้รับความรู้จากครูอย่างเต็มที่ เนื่องจาก ครูมีภาระงานอื่นนอกจากงานสอนด้วย อาทิ กิจกรรมโรงเรียน อบรม สัมมนา เอกสารการประเมินตามที่ผู้บริหารได้มอบหมาย มีผลทำให้ครูมีเวลาเตรียมสื่อและการสอนน้อยและมีเวลาสอนน้อยรวมไปถึงปัญหาครูไม่ครบรายวิชา นอกจากนี้ การศึกษาเชิงคุณภาพยังพบอีกว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนปกติไม่สามารถสอนเนื้อหาให้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตรได้ รวมทั้งสอนไม่เข้าใจ ไม่ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย หรือในบางกรณีอาจจะไม่ได้สอนแต่ใช้วิธีการให้ใบงาน การลอกเนื้อหาจากหนังสือลงสมุด โดยครูผู้สอนกวาดวิชานักเรียนและผู้ปกครองที่เข้าร่วมให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดให้ข้อมูลว่าครูในโรงเรียนหลายคนที่สอนวิชานั้น ๆ มักชักชวนให้นักเรียนไปเรียนพิเศษกับตนเองเพื่อเพิ่มเกรด ทั้ง ๆ ที่สอนเหมือนกันกับในห้องเรียน แต่เพิ่มเติมด้วยการบอกแนวข้อสอบ หรือในบางกรณีจะบอกข้อสอบล่วงหน้า หรือในบางรายคือให้ผลการเรียนเพิ่มโดยจ่ายเงินเพื่อเรียนกวาดวิชาแต่ไม่ต้องมากวาดวิชาจริง ๆ

3) การวัดและประเมินผลนักเรียน ซึ่งไม่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนการสอนจริงในห้องเรียนปกติ จากการสำรวจพบว่า ครูร้อยละ 87.56 เน้นความรู้ความจำมากกว่าการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และประเมินผล ซึ่งไม่สามารถสะท้อนถึงทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน และอาจไม่สามารถทำให้เกิดการพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้นได้ นอกจากนี้ จากการศึกษาเชิงปริมาณเปรียบเทียบคะแนนด้านการคิดวิเคราะห์ของครูและเด็กนักเรียน พบว่า คะแนนการคิดวิเคราะห์ของครูไม่มีความแตกต่างเท่าไรนัก โดยครูสามารถทำแบบทดสอบเฉพาะวิชาการอ่านได้มากกว่านักเรียน ในขณะที่คะแนนวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาเชิงคุณภาพในทุกพื้นที่พบว่า ความสามารถของครูผู้สอนมีผลโดยตรงต่อการถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียน หากครูมีศักยภาพไม่เพียงพอที่จะสอนนักเรียนนักเรียนจึงจำเป็นต้องไปกวาดวิชานอกโรงเรียน เช่นกัน

4) ระบบการส่งต่อนักเรียน ที่เน้นการสอบคัดเลือกซึ่งเป็นการแข่งขัน แบบวัดมีความลึกของเนื้อหาเกินกว่าหลักสูตรและไม่สอดคล้องกับกระบวนการเรียนการสอนในโรงเรียนปกติ แม้ว่าครูผู้สอนในโรงเรียนจำนวนมากจะสอนนักเรียนอย่างเต็มความสามารถที่ตนมีอยู่ แต่เนื้อหาตามหลักสูตรไม่ครอบคลุมกับเนื้อหาที่ใช้เพื่อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ การสอบวัดระดับต่าง ๆ ผู้ปกครองมักให้นักเรียนกวาดวิชาเพิ่มเติมเพื่อให้นักเรียนมีความรู้เพียงพอต่อการสอบดังกล่าว ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหา เทคนิควิธีการการทำแบบข้อสอบ และแนวข้อสอบที่โรงเรียนปกติไม่ได้นำมาบรรจุใน

หลักสูตร สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาที่มีความมุ่งหวังในการประกอบอาชีพในใจแล้วบาง รายได้ตระหนักว่าการเรียนในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะได้รับความรู้ความสามารถไปสอบแข่งขันเพื่อ เรียนต่อในสาขาวิชาที่ตนเองต้องการได้ อาทิ แพทย์ สถาปัตยกรรม ศิลปกรรม ดนตรี รวมไปถึง นักเรียนนายร้อยต่างเห็นพ้องต้องกันว่าหากไม่เรียนกวดวิชาออกโรงเรียนก็จะมีไม่มีความรู้และทักษะที่ จะไปสอบแข่งขันได้ นอกจากนี้การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยยังมีการสอบที่ เข้าซ้อนมากมาย อาทิ O-Net GAT-PAT วิชาสามัญ 9 วิชา และสุดท้าย

5) ค่านิยมของสังคม เน้นการแข่งขันเพื่อเปรียบเทียบคุณภาพของนักเรียน ด้วยความเก่ง/ ความฉลาดที่วัดจากคะแนนสอบ นอกจากนี้ ยังมีข้อค้นพบเพิ่มเติม คือ นักเรียนส่วนใหญ่เห็นว่าการ เรียนและการกวดวิชาเป็นหน้าที่ และไม่ได้รู้สึกเครียดกับการนั่งเรียน แต่การใช้ชีวิตที่ถูกครอบด้วย ความคาดหวังของครอบครัวและโรงเรียนเป็นความเครียดที่นักเรียนรู้สึกได้ การเล่นเกมผ่าน โทรศัพท์มือถือไม่มีผลกระทบต่อการศึกษา นักเรียนรู้จักการจัดการเวลาเพื่อผ่อนคลายอิริยาบถจากการ เรียน นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ในอินเทอร์เน็ตได้มาก และแหล่งข้อมูลข่าวสารที่นักเรียน เข้าถึงรวดเร็วที่สุด คือ โซเชียล เนตเวิร์ค (Twitter)

ทั้งนี้ ข้อค้นพบจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนพิเศษด้านวิชาการมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ได้ดี กว่านักเรียนที่ไม่ได้กวดวิชาอย่างมีนัยสำคัญ โดยในทัศนะของผู้ปกครองจากการสัมภาษณ์เชิงลึกมี ความสอดคล้องกับทัศนะของครูผู้สอนกวดวิชาว่านักเรียนที่กวดวิชามีการพัฒนาเรื่องทักษะการคิด วิเคราะห์ที่ดีขึ้นกว่าช่วงที่ยังไม่ได้เรียน โดยสังเกตได้จากนักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหาๆ ใด และสามารถเข้าใจเนื้อหาที่มีความยากหรือซับซ้อนได้ดียิ่งขึ้น

ในด้านจิตใจ (Heart) พบว่า เมื่อพิจารณาเฉพาะนักเรียนที่มีจิตสาธารณะระดับมาก โดย เปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างนักเรียนที่กวดวิชาและนักเรียนที่ไม่ได้กวดวิชา พบว่า นักเรียนระดับชั้น ม.4 ที่ไม่กวดวิชากลับมีจิตสาธารณะระดับมาก (ควอไทล์ที่ 4) มีสัดส่วนมากกว่านักเรียนระดับชั้น ม. 4 ที่กวดวิชา โดยจากการสัมภาษณ์พบว่านักเรียนระดับมัธยมปลายที่มากวดวิชาอยู่ในสภาวะการ แข่งขันกับเพื่อนที่เรียนด้วยกัน ทำให้อาจคิดถึงตนเองก่อนที่จะมีจิตอาสาและการทำเพื่อผู้อื่น เมื่อวิเคราะห์ไปด้านความเครียดพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ได้มีความกังวลหรือมีความเครียดถึงขนาด ที่ควบคุมไม่ได้ เนื่องจากว่าหากเกิดความเครียด นักเรียนก็สามารถผ่อนคลายได้โดยการทำกิจกรรม อย่างอื่น อีกทั้งผู้ปกครองก็ไม่ได้บังคับจนเกิดความกดดัน โดยรวมแล้วนักเรียนมีความสุขต่อการ ดำเนินชีวิตในทุก ๆ วันที่เป็นอยู่ ทั้งเรื่องเรียนในโรงเรียน และเรียนในโรงเรียนกวดวิชา

งานศึกษานี้ได้นำเสนอข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นด้านการกวดวิชา ดังนี้

1) ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้อย่างอิสระและทั่วถึง ซึ่งหมายถึง ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและทักษะด้านการใช้สารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

ปัจจุบันสื่อออนไลน์ Social Network เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญและรวดเร็วที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ ง่ายอย่างตลอดจน สื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ที่เผยแพร่ในระบบอินเทอร์เน็ตตามช่องทางต่าง ๆ ที่รู้จักกันดี ในนาม YouTube ก็เป็นแหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ดังนั้นในประเด็นนี้จึงขอ เสนอให้กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมสนับสนุนให้นักเรียน สามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้อย่างอิสระและทั่วถึงเพื่อเป็นการส่งเสริมและยกระดับการเรียนรู้ ของนักเรียนตามอัธยาศัยและอาจช่วยลดภาระค่าใช้จ่าย และลดการกวดวิชาลงได้

2) ลดภาระงานอื่น ๆ ของครู เพื่อให้ครูมุ่งเน้นที่การสอนและการจัดการห้องเรียน จาก การศึกษาพบว่า ครูในโรงเรียนมีภาระนอกจากงานสอนแล้ว ครูยังมีภาระงานอื่นนอกจากงานสอน ด้วย อาทิ กิจกรรมโรงเรียน อบรม สัมมนา เอกสารการประเมินตามที่ผู้บริหารได้มอบหมาย ครูต้อง ใช้เวลามากมายหมดไปกับการทำเอกสารสำหรับการประเมิน การประกันคุณภาพการศึกษา ทำให้ครู ไม่มีเวลาเตรียมสื่อและการสอน รวมถึงมีเวลาสอนน้อย ไม่สามารถสอนเนื้อหาให้ครอบคลุมเนื้อหา ตามหลักสูตรได้ ดังนั้น ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้จึงขอเสนอให้ ลดภาระงานครูที่นอกเหนือจากการ สอนรวมถึงเพิ่มอัตราครูที่ตรงกับวิชาเอกเพื่อให้ได้ครูที่มีความชำนาญเฉพาะวิชาและสามารถมุ่งเน้น กับการสอนและการจัดการห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียน ให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

3) ควบคุมมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนของแต่ละโรงเรียนให้มีคุณภาพระดับเดียวกัน โดยการศึกษาค้นคว้าพบว่า ในแต่ละพื้นที่แม้ว่าจะไปโรงเรียนที่สอนในระดับชั้นเดียวกัน อยู่ในสังกัด เดียวกัน จะมีความแตกต่างกันเรื่องของมาตรฐานของการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ทำให้มี โรงเรียนบางแห่งเป็นเป้าหมายสำคัญของผู้ปกครองและนักเรียนที่จะเข้ามาศึกษา ด้วยเหตุผลของ มาตรฐานการจัดการเรียนการสอน การจัดการทรัพยากรในโรงเรียน คุณภาพบุคลากร คุณภาพของ สถานศึกษา ทั้งในทัศนคติของผู้ปกครองและนักเรียนและในความเป็นจริง ดังนั้นในประเด็นนี้จึงขอ เสนอให้มีการควบคุมมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนแต่ละแห่งให้มีคุณภาพในระดับ เดียวกันอย่างแท้จริงโดยมุ่งเน้นในผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนและประโยชน์ของนักเรียน เป็นสำคัญ

4) ใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน โดย เนื่องจากข้อสอบวัดผลจะเน้นความรู้ความจำอย่างมาก ดังนั้น การวัดผลเป็นการทดสอบความรู้ความ จำเป็นส่วนใหญ่ แต่ไม่ได้วัดในเชิงการคิดวิเคราะห์มากนัก นอกจากนี้ โรงเรียนแต่ละแห่งยังได้นำ หลักสูตรแกนกลางของกระทรวงศึกษาธิการไปใช้เป็นแกนหลักในการออกแบบหลักสูตรของ สถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับบริบทที่แตกต่างกันตามแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตาม หลักสูตรของ โรงเรียนยังคงดำเนินตามตัวชี้วัดที่หลักสูตรแกนกลางได้กำหนดไว้ และเป็นที่น่าสังเกตว่า ครูออก ข้อสอบตรงกับหัวเรื่องที่สอนในห้องเรียน แต่ความลึกของเนื้อหาที่ใช้สอบเกินกว่าที่ครูสอนใน

ห้องเรียน ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบเพื่อ “คัดคนเก่ง” คือ เพื่อสอบนักเรียนว่ามีความสามารถเพื่อที่จะแก้ปัญหาเพื่อให้ได้คำตอบที่ต้องการหรือไม่ ในขณะที่นักเรียนส่วนหนึ่งยังทำข้อสอบความรู้ความจำไม่ได้ ทำให้การออกข้อสอบในเชิงลึกของครูจึงอาจไม่เหมาะสม ดังนั้น ประเด็นนี้จึงขอเสนอให้ครูใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่แท้จริงของครูและเหมาะสมกับระดับชั้นของนักเรียน

5) ลดการทดสอบที่ซ้ำซ้อน อาทิ O-Net GAT-PAT วิชาสามัญ 9 วิชา โดยใช้แบบวัดกลางฉบับเดียวที่มีมาตรฐาน โดยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังจะเข้าศึกษาในระดับมหาวิทยาลัย นอกจากการสอบ ONET แล้ว ยังต้องมีการทดสอบ GAT-PAT (วิชาเฉพาะ) และการสอบวิชาสามัญ 9 วิชา เพื่อนำคะแนนสอบไปยื่นสมัครเข้าเพื่อคัดเลือกศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาที่ต้องการ โดยสาเหตุสำคัญที่พบว่ามีผลต่อการกวาดวิชา คือ หลักสูตรที่เรียนในโรงเรียนไม่ครอบคลุมกับเนื้อหาที่ใช้เพื่อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ ในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะได้รับความรู้ความสามารถไปสอบแข่งขันเพื่อเรียนต่อในสาขาวิชาที่ตนเองต้องการได้ อาทิ แพทย์ สถาปัตยกรรม ศิลปกรรม ดนตรี ดังนั้น ในประเด็นนี้จึงขอเสนอว่าควรลดการทดสอบที่ซ้ำซ้อนรวมรายวิชาที่เป็นมาตรฐานเดียว รวมไปถึงการลดการสอบตรงของสถาบันต่าง ๆ เพื่อให้เหลือหน่วยงานทดสอบกลางอย่างเดียวเพื่อสะดวกในการบริหารจัดการการควบคุมค่าใช้จ่ายของผู้ปกครองนักเรียนเพื่อที่จะไม่เป็นภาระเกินจำเป็น

5.5 โครงการศึกษาการเล่นเกมในเด็กไทย

โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ **หนึ่ง**ระบุปัจจัยและตัวแปรต้นเหตุซึ่งนำไปสู่การเล่นเกมที่มากเกินไปในเด็กไทย, **สอง**ระบุระดับของอิทธิพลซึ่งแต่ละปัจจัยต่อการเล่นเกมที่มากเกินไปในเด็กไทย, และ**สาม** ระบุผลกระทบเชิงบวกและลบของการเล่นเกมในเด็กไทยจากการศึกษากลุ่มเป้าหมาย 6 กลุ่มที่เป็นตัวแทนของประชากรไทยปี 2562 ทุกกลุ่มเกี่ยวข้องกับนักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6) และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 2 และ 3) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน ที่ก่อตั้งอยู่ทั้งนอกและในเขตเทศบาล โดยในแต่ละกลุ่มมี เด็กนักเรียนที่เล่นและไม่เล่นเกมในระบบโรงเรียนทั่วประเทศจำนวน 2,044 คน (33 คนสำหรับเชิงคุณภาพ), ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลของเด็กนักเรียนในระบบโรงเรียนทั่วประเทศจำนวน 10 คน, ครูอาจารย์ของเด็กนักเรียนในระบบโรงเรียนทั่วประเทศจำนวน 16 คน, ผู้ผลิตเกมจำนวน 1 คน, และนักแข่งเกมมืออาชีพจำนวน 1 คน

ผลการศึกษาที่สำคัญพบว่า นักเรียนใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง 21 นาทีต่อวันในการเล่นเกม และหากแบ่งกลุ่มนักเรียนตามเพศ พบว่าเป็นเด็กผู้ชายร้อยละ 45.60 และผู้หญิงร้อยละ 54.40 โดยที่

เด็กผู้ชายเล่นเกมโดยเฉลี่ยต่อวันสูงกว่าเด็กผู้หญิง นอกจากนี้พบว่าเด็กผู้ชายที่ติดเกมจะเล่นเกมโดยเฉลี่ยต่อวันสูงที่สุด โดยเท่ากับ 4 ชั่วโมง 40 นาที รองลงมาคือเด็กผู้ชายที่คลั่งไคล้การเล่นเกมนจะเล่นเกมโดยเฉลี่ยต่อวันที่ 3 ชั่วโมง 51 นาที ในขณะที่เด็กผู้หญิงในกลุ่มติดเกมเล่นเกมโดยเฉลี่ยต่อวันเท่ากับ 3 ชั่วโมง 36 นาที เมื่อพิจารณาประเภทของเครื่องเล่นเกมที่นักเรียนมักเล่นเป็นประจำมากที่สุดพบว่า มือถือและแท็บเล็ต เป็น Platform ที่นักเรียนมักใช้เล่นเป็นประจำมากที่สุด (ร้อยละ 87.70)

สำหรับประเภทของเกมที่นักเรียนเล่นมากที่สุดพบว่า เกมประเภทแอคชั่น (Action) เช่น ROV PUBG และ Free Fire เป็นต้น และเป็นเกมที่นักเรียนเล่นมากที่สุด (ร้อยละ 79.10) และใช้เวลาในการเล่นในแต่ละวันมากที่สุดด้วยเช่นกัน (ระยะเวลา 2 ชั่วโมง 38 นาทีต่อวัน) รองลงมาคือเกมประเภทกีฬา (Sport) เช่น FIFA Online เป็นต้น (ร้อยละ 9.10; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 20 นาทีต่อวัน) และเมื่อพิจารณาประเภทของเครื่องเล่นเกมที่นักเรียนมักเล่นเป็นประจำมากที่สุดพบว่า มือถือและแท็บเล็ต เป็น Platform ที่นักเรียนมักใช้เล่นเป็นประจำมากที่สุด (ร้อยละ 87.70) รองลงมาคือเล่นผ่านคอมพิวเตอร์ (ร้อยละ 4.10)

สำหรับตัวแปรด้านสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม จะศึกษาในประเด็นของครอบครัวและการเลี้ยงดูของครอบครัว เนื่องจากเป็นปัจจัยที่ใกล้ชิดและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนพบว่ากลุ่มนักเรียนที่บิดามารดาสมรสหรืออยู่ด้วยกันมีระยะเวลาเล่นเกมมากที่สุด โดยเท่ากับ 2 ชั่วโมง 41 นาทีต่อวัน ซึ่งมากกว่ากลุ่มอื่น ในขณะที่ปัจจัยด้านอาชีพและระดับการศึกษาสูงสุดของบิดามารดานั้นพบว่าไม่มีความแตกต่างกันของจำนวนชั่วโมงเล่นเกมเฉลี่ยต่อวันของนักเรียน

แต่ในปัจจัยด้านรายได้ครัวเรือน ที่ทางผู้วิจัยได้ถามในสองประเด็น คือ ความเพียงพอของรายได้ และรายได้โดยเฉลี่ยครัวเรือน ซึ่งในประเด็นแรกพบว่า ส่วนใหญ่ครอบครัวของนักเรียนมีรายได้ต่อเดือนที่เพียงพอและมีเหลือเก็บ (ร้อยละ 67.40; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 25 นาทีต่อวัน) รองลงมาเป็นครอบครัวมีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเหลือเก็บออม (ร้อยละ 14.90; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 20 นาทีต่อวัน) และในประเด็นที่ 2พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ทราบรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนตนเอง (ร้อยละ 27.60; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 18 นาทีต่อวัน) รองลงมาคือรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนอยู่ที่ช่วง 10,000-19,999 บาท (ร้อยละ 21.50; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 12 นาทีต่อวัน) และรายได้โดยเฉลี่ยอยู่ที่ช่วง 20,000-39,999 บาท (ร้อยละ 15.30; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 30 นาทีต่อวัน) นอกจากนี้ยังพบว่า รายได้ต่อวัน (ค่าขนม/ค่าใช้จ่ายต่อวัน) ของนักเรียนส่วนใหญ่อยู่ที่ต่ำกว่า 100 บาทต่อวัน (1,303 คน; ร้อยละ 63.70; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 20 นาทีต่อวัน) รองลงมาคืออยู่ในช่วง 100-199 บาทต่อวัน (667 คน; ร้อยละ 32.60; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 23 นาทีต่อวัน) ซึ่งมีข้อสังเกตว่ายิ่งรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนสูงขึ้น หรือ

รายได้ต่อวัน (ค่าขนม/ค่าใช้จ่ายต่อวัน) ของนักเรียนสูงขึ้นแนวโน้มที่ระยะเวลาเล่นเกมโดยเฉลี่ยของนักเรียนจะมีสูงขึ้นด้วยเช่นกัน

สำหรับประเด็นการเลี้ยงดูของคนในครอบครัวจะศึกษาออกเป็น 2 ประเด็น คือ บุคคลที่เลี้ยงดูหลัก และรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู โดยในประเด็นที่ 1 พบว่า พ่อแม่เลี้ยงดูนักเรียนร่วมกันเป็นหลักมากที่สุด (ร้อยละ 63.90; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 21 นาทีต่อวัน) รองลงมาคือถูกเลี้ยงดูโดยยาย/ย่า/ปู่/ตา ในลักษณะครอบครัวแห่วงกลาง (Skip generation family) ที่บิดามารดามีหน้าที่หารายได้ให้ครอบครัวและให้ผู้สูงอายุหรือ ยาย/ย่า/ปู่/ตา เป็นคนเลี้ยงดูบุตรหลาน (ร้อยละ 23.70; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 40 นาทีต่อวัน) และถูกเลี้ยงดูโดยมารดาเพียงคนเดียว (ร้อยละ 19.30; ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 16 นาทีต่อวัน) ซึ่งในประเด็นนี้พบว่า ครอบครัวของนักเรียนที่มีโครงสร้างครอบครัวแบบแห่วงกลาง หรือ Skip generation นั้นจะมีปัญหานักเรียนหรือเด็กเล่นเกมมาก โดยที่มีจำนวนชั่วโมงการเล่นเกมที่สูงกว่าโครงสร้างครอบครัวลักษณะอื่น ในขณะที่โครงสร้างครอบครัวแบบแม่เลี้ยงเดี่ยวผลคือ นักเรียนจะมีจำนวนชั่วโมงการเล่นเกมต่อวันน้อยกว่าครอบครัวที่มีทั้งพ่อและแม่ช่วยกันเลี้ยงดูบุตรหลาน และในประเด็นที่ 2 คือรูปแบบการเลี้ยงดูของคนในครอบครัว โดยพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่จะใช้เวลาในการเล่นเกมน้อยกว่านักเรียนที่ถูกเลี้ยงดูแบบควบคุม (ระยะเวลาเล่นเกม 2 ชั่วโมง 16 นาทีต่อวัน และ 2 ชั่วโมง 30 นาทีต่อวัน ตามลำดับ)

การศึกษาปัจจัยทางพฤติกรรม ที่งานวิจัยนี้สนใจศึกษา ประกอบไปด้วย 3 ปัจจัยคือ 1) ความภูมิใจและความเคารพในตนเอง (Self-esteem) 2) การหลบหนีโลกแห่งความจริง (Escapism) และ 3) การแข่งขัน (Competition) พบว่า 1) นักเรียนที่มีความภูมิใจและความเคารพในตนเองต่ำจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีความภูมิใจและความเคารพในตนเองสูง, 2) นักเรียนที่มีการหลบหนีโลกแห่งความจริงสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีการหลบหนีโลกแห่งความจริงต่ำ, และ 3. นักเรียนที่มีการแข่งขันสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีมีการแข่งขันต่ำ

การศึกษาปัจจัยด้านความบันเทิง ที่งานวิจัยนี้สนใจศึกษา ประกอบไปด้วย 4 ปัจจัยคือ 1) ความผ่อนคลาย (Relaxation) 2) ความลื่นไหลต่อเนื่องของเกม (Flow) 3) ความรู้สึกสนุกสนาน (Playfulness) และ 4) ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) พบว่า 1) นักเรียนที่มีความผ่อนคลายจากการเล่นเกมสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีความผ่อนคลายต่ำ, 2) นักเรียนที่มีความลื่นไหลต่อเนื่องของเกมจากการเล่นเกมสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีความลื่นไหลต่อเนื่องของเกมต่ำ, 3) นักเรียนที่มีความรู้สึกสนุกสนานจากการเล่นเกมสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีความรู้สึกสนุกสนานต่ำ และ 4) นักเรียนที่มีความอยากรู้อยากเห็นสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีความอยากรู้อยากเห็นต่ำ

การศึกษาปัจจัยทางสังคมที่งานวิจัยนี้สนใจศึกษา ประกอบไปด้วย 3 ปัจจัยคือ 1) ปทัสถานทางสังคม (Social norm) 2) ผู้เล่นจำนวนมาก (Critical mass) และ 3) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Relationship) พบว่า 1) นักเรียนที่มีปทัสถานทางสังคมสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีปทัสถานทางสังคมต่ำ, 2) นักเรียนที่มีระดับผู้เล่นจำนวนมากสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีระดับผู้เล่นจำนวนมากต่ำ, 3) นักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสูงจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมต่ำ

สำหรับผลการศึกษาปัจจัยการควบคุมตนเองและคุณภาพชีวิตของนักเรียนที่เป็นตัวแปรตามในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยการควบคุมตนเอง 2) ปัจจัยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย 3) ปัจจัยคุณภาพชีวิตด้านการเรียน 4) ปัจจัยคุณภาพชีวิตด้านอารมณ์ 5) ปัจจัยคุณภาพชีวิตด้านพฤติกรรม และ 6) ปัจจัยคุณภาพชีวิตด้านสังคมพบว่า 1) นักเรียนที่มีการควบคุมตนเองต่ำจะเล่นเกมมากกว่านักเรียนที่มีการควบคุมตนเองสูง, 2) นักเรียนที่เล่นเกมมากจะมีสุขภาพกายแย่งลง, 3) นักเรียนที่เล่นเกมมากจะมีการเรียนแย่งลง, 4) นักเรียนที่เล่นเกมมากจะมีอารมณ์ดีขึ้น, 5) นักเรียนที่เล่นเกมมากจะมีพฤติกรรมแย่งลง, และ 6) นักเรียนที่เล่นเกมมากจะมีสังคมแย่งลง

ดังนั้น งานศึกษาได้นำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายดังนี้

1) นโยบายการนำมือถือมาโรงเรียน

จากการสัมภาษณ์ครูจากทุกจังหวัดรัฐบาลหรือโรงเรียนไม่มีนโยบายที่ชัดเจนให้แก่บุคลากรในเรื่องของ กฎ ระเบียบ หรือนโยบายที่เกี่ยวข้องกับโทรศัพท์มือถือของนักเรียน อาจเป็นเพราะทางภาครัฐบาลไม่ได้ออกระเบียบที่แน่ชัด ทั้งนี้การจัดการในเรื่องของโทรศัพท์มือถือจึงขึ้นอยู่กับ พิจารณาและดุลพินิจของครูประจำชั้น หรือครูประจำวิชาแต่ละคน จากการสัมภาษณ์เด็กที่เล่นเกม และไม่เล่นเกมพบว่า มีเด็กหลายคนแอบเล่นโทรศัพท์มือถือระหว่างเรียน ไม่จำกัดแค่เกมแต่รวมไปถึงสื่อสังคมออนไลน์และโซเชียลมีเดียอื่น ๆ ด้วย ดังนั้นภาครัฐสามารถพิจารณานำเสนอนโยบาย ไม่อนุญาตให้เด็กนักเรียนนำโทรศัพท์มือถือมาที่โรงเรียนเลย จากการสัมภาษณ์รูปแบบนี้จะพบได้น้อยที่สุดเนื่องจาก ทางโรงเรียนกลัวว่าการไม่ให้เด็กนำโทรศัพท์มือถือ จะส่งผลทำให้ผู้ปกครองไม่พอใจ แต่อย่างไรก็ตามในประเทศที่พัฒนาแล้วหลาย ๆ ประเทศได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของนโยบายการพกโทรศัพท์มือถือของเด็กนักเรียนในโรงเรียน ยกตัวอย่างเช่น ในปี 2010 รัฐสภาฝรั่งเศสได้ออกผ่านกฎหมายอนุญาตให้เด็กนักเรียนอายุ 3-15 ปีนำโทรศัพท์มือถือมาโรงเรียนได้ แต่ห้ามไม่ให้ใช้สมาร์ตโฟนในระหว่างการเรียนการสอนในทุกกรณี

นอกจากประเทศฝรั่งเศสแล้ว ประเทศออสเตรเลียก็ได้ออกนโยบายที่คล้ายกันนี้และจะบังคับใช้ในเดือนมกราคมปี 2020 นโยบายนี้ได้ถูกร่างและสนับสนุนจากกระทรวงการศึกษาของประเทศออสเตรเลีย โดยตั้งแต่วันที่ภาคการศึกษาปี 2020 เทอมที่ 1 ระหว่างเวลาเรียนเด็กนักเรียนที่นำโทรศัพท์มือถือเข้ามาในโรงเรียนต้องปิดเครื่องและนำไปเก็บไว้ในที่เก็บของที่โรงเรียนจัดหาไว้ให้ และ

ทุกโรงเรียนในประเทศออสเตรเลียต้องมีที่เก็บโทรศัพท์มือถือที่มีความมิดชิดและปลอดภัยให้เด็กนักเรียน

สำหรับประเทศไทยในปัจจุบันทางกระทรวงการศึกษาไม่ได้มีนโยบายที่ชัดเจนสำหรับการใช้โทรศัพท์มือถือในโรงเรียน คณะผู้จัดทำจึงมีข้อเสนอแนะให้ออกนโยบายซึ่งมีความสำคัญดังต่อไปนี้

- นโยบายนี้มีเป้าหมายสำหรับเด็กนักเรียนตั้งแต่อายุ 3 – 15 ปี หรือระดับชั้นอนุบาลจนถึงมัธยมต้น สำหรับเด็กนักเรียนที่ไม่ได้อยู่ในเป้าหมายให้โรงเรียนพิจารณาว่าจะนำใช้ด้วยหรือไม่
- เด็กนักเรียนที่อยู่ในเป้าหมายห้ามนำมือถือสมาร์ทโฟนรวมถึงอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างแท็บเล็ต (Tablet) ทุกชนิดเข้ามาในโรงเรียน
- เนื่องด้วยความกังวลของผู้ปกครองบางส่วนในเรื่องของความปลอดภัย นโยบายนี้จะมุ่งเน้นไปที่มือถือสมาร์ทโฟนรวมถึงอุปกรณ์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างแท็บเล็ต (Tablet) เท่านั้น โทรศัพท์มือถือที่ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตจะไม่มีอยู่ในขอบเขตการใช้งานนโยบายนี้
- ถ้าเด็กนักเรียนนำโทรศัพท์มือถือที่ไม่สามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต หรือสมาร์ทวอตช์ (Smart watch) มาโรงเรียน ในระหว่างการเรียนการสอนนักเรียนต้องปิดเสียงแจ้งเตือนทุกชนิด
- ครูประจำชั้นทุกคนต้องมีช่องทางที่ให้ผู้ปกครองติดต่ออย่างน้อย 2 ช่องทางอาทิเช่น เบอร์โทรศัพท์มือถือ และกลุ่มสนทนาบนสื่อสังคมออนไลน์
- ข้อยกเว้นสามารถมีให้เด็กนักเรียนแล้วแต่กรณี ข้อยกเว้นนี้ต้องได้รับการอนุมัติจากผู้อำนวยการ และข้อยกเว้นต้องมีการออกเอกสารอย่างเป็นทางการ
- สำหรับบทลงโทษ โรงเรียนสามารถใช้บทลงโทษที่มีอยู่ในปัจจุบันกับนักเรียนที่ฝ่าฝืนนโยบายนี้

2) นโยบายครูพบปะผู้ปกครอง

นอกจากนโยบายการห้ามนำสมาร์ทโฟนมาโรงเรียน นโยบายครูพบปะผู้ปกครองของเด็กนักเรียนทุกคนก็มีส่วนสำคัญมาก เพราะว่่านโยบายที่โรงเรียน และครูสามารถดูแล ควบคุม และสั่งสอนเด็กนักเรียนได้แต่เฉพาะเวลาเรียนเท่านั้น เวลาที่เด็กนักเรียนอยู่ที่บ้านต้องเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองที่จะต้องดูแล ควบคุม และสั่งสอนเด็ก อย่างไรก็ตามทั้ง Parenting และสถาบันโรงเรียนจำเป็นต้องมีการสื่อสารเพื่อให้เข้าใจถึงตัวเด็กกรรมไปถึงพฤติกรรมของพวกเขา และพร้อมร่วมมือในกรณีที่พบว่าเด็กเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ไม่จำกัดแค่ปัญหาการเล่นเกมนั้น

3) นโยบายส่งเสริมการใช้สื่อเกมในการเรียนการสอน

อีกนโยบายที่น่าสนใจและได้มาจากการสัมภาษณ์ครูคือ นโยบายส่งเสริมการใช้สื่อเกมในการเรียนการสอนโดยเฉพาะวิชาคอมพิวเตอร์ ผลจากการศึกษาเกมที่นักเรียนเล่นส่วนมากเป็นเกมแอคชั่น ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 82 ในขณะที่เกมส่งเสริมความรู้ เกมทางด้านวิชาการ หรือเกมไขปริศนามีเพียงร้อยละ 0.54 ฉะนั้นการใช้เวลาในการเล่นเกมนั้นจึงหมดไปกับการเล่นเกมแนวแอคชั่น ถ้าหากทางโรงเรียนมีนโยบายในการสอดแทรกการเล่นเกมที่เข้าไปใช้ในการเรียนการสอนโดยใช้เกมที่มีประโยชน์ และให้ความรู้ทางด้านวิชาการ การเล่นเกมจะส่งผลประโยชน์มากขึ้น ยกตัวอย่างเช่น บางโรงเรียนได้นำเกมชื่อ “Codecombat” มาผสมไว้ในการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นเกมเพื่อการศึกษา สำหรับการเรียนรู้แนวคิดการเขียนโปรแกรมซอฟต์แวร์และภาษาโปรแกรมต่าง ๆ ฉะนั้นนักเรียนจะได้เรียนรู้ภาษาการเขียนโค้ดเช่น JavaScript, Python, HTML และ CoffeeScript ตลอดจนถึงการเรียนรู้พื้นฐานของวิทยาการคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้ ภาครัฐสามารถสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนในการ

1) เอกสารให้คำแนะนำผู้ปกครอง (Parental Guidance)

ผู้ผลิตเกม คือผู้สร้างเนื้อหาและเผยแพร่ตัวเกมให้ผู้ที่มามีอุปกรณ์ได้เล่น และเข้าถึง การได้รับความร่วมมือจากทางภาคเอกชนโดยเฉพาะผู้ผลิตเกมจะมีส่วนช่วยในเรื่องของการเพิ่มประโยชน์ และลดผลกระทบของข้อเสียจากการเล่นเกม นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ยังพบว่า ผู้ปกครองไม่ได้มีความรู้และความเข้าใจในการเล่นเกม (Game Literacy) ที่เด็กเล่น ทั้งนี้การที่ผู้ปกครองจะมีความเข้าใจในเนื้อหา และใจความสำคัญของเกมรัฐบาลควรออกกฎหมายบังคับให้ภาคเอกชนผู้ผลิตเกมจัดทำเอกสารให้คำแนะนำผู้ปกครอง หรือ parental guidance ก่อนที่จะนำเกมลงจำหน่ายตามช่องทางต่าง ๆ ในประเทศไทย ทั้งนี้เอกสารให้คำแนะนำผู้ปกครองควรประกอบไปด้วยข้อมูลสำคัญหลัก ๆ เช่น ประเภทของเกม, คำอธิบายแนวเกมอย่างย่อ, อายุขั้นต่ำที่แนะนำในการเล่น, Game Rating, เกมนี้สามารถเติมเงินภายในเกมได้หรือไม่, ระยะเวลาที่แนะนำในการเล่นต่อวัน, และแพลตฟอร์มที่เด็กสามารถเล่นเกมได้ เช่น PS4, Nintendo Switch, IOS, AOS

2. การคัดกรองโฆษณาบนอินเทอร์เน็ต (Media and screen time)

ปัจจุบันด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และความนิยมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และโซเชียลมีเดียที่แพร่หลายไม่ว่าจะเป็น Facebook, YouTube และ Discord ทำให้สื่อเหล่านี้เป็นอีกหนึ่งช่องทางที่ยอดนิยมสำหรับผู้ผลิตเกมใช้โฆษณาเกมด้วยการโฆษณาที่มีดนตรี และการออกแบบที่มีสีสันพร้อมทั้งการไม่ถูกจำกัดโดยหน่วยงานไหน สื่อโฆษณาเหล่านี้จึงเป็นอีกหนึ่งปัจจัยในการเล่นของเด็กนักเรียน ในขณะที่สื่ออินเทอร์เน็ตไม่ได้ถูกควบคุมในเรื่องของเนื้อหา แต่อย่างไรก็ตามการแทรกแซง และควบคุมอินเทอร์เน็ตโดยหน่วยงานรัฐนั้นเป็นเรื่องที่ยากมากเนื่องจากเทคโนโลยี

อินเทอร์เน็ตมีความซับซ้อนกว่าสื่ออื่น ๆ ทั้งนี้สิ่งที่รัฐบาลควรขอความร่วมมือจากภาคเอกชนหรือผู้ผลิตเกม และออกกฎหมายบังคับให้ชัดเจนคือ การโฆษณาเกมของผู้ผลิต อาทิเช่น ผู้ผลิตเกมไม่สามารถโฆษณาบน YouTube หรือ Facebook Ads ถึงกลุ่มเป้าหมายที่อายุต่ำกว่า 15 ปี ได้เกิน 3% ของโฆษณาทั้งหมด ในขณะที่ภาครัฐควรที่จะสนับสนุน และส่งเสริมการโฆษณาของเกมที่ทำให้ความรู้ให้เป็นที่แพร่หลายยิ่งขึ้น

3) การจำกัดอายุของการเติมเงิน

ในปัจจุบันผู้เล่นเกมสามารถซื้อ หรือติดตั้งเกมหลาย ๆ เกมโดยไม่มีค่าใช้จ่าย แต่เกมที่ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการติดตั้งนั้นมักจะมีการเติมเงินจริงภายในเกมเพื่อที่จะแลกเปลี่ยนของรางวัลให้แก่ผู้เล่น หรือที่เรียกกันว่า (Microtransaction) ของรางวัลบางเกมก็ไม่ได้ส่งผลให้ผู้เล่นที่เติมเงินมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าผู้ที่ไม่เติม แต่เป็นเพียงของรางวัลเพื่อตกแต่งสวยงามเท่านั้น ผลจากการศึกษาเกมที่เด็กเล่น 3 อันดับแรกคือ Free Fire ROV และ PUBG ซึ่งทั้งสามเกมนี้เป็นเกมบนมือถือที่ให้ดาวน์โหลด และติดตั้งโดยไม่มีค่าใช้จ่ายแต่ทั้งสามเกมมี Microtransaction ที่ผู้เล่นสามารถเติมเงินจริงได้ เด็กเล่นเกมบางคนมีพฤติกรรมเติมเงินที่มากเกินไปเมื่อเทียบกับอายุ เนื่องจากปัจจุบันช่องทางการเติมเงินมีหลากหลาย ทั้งใช้บัตรเครดิต หรือบัตรเดบิตที่เข้าร่วมรายการ, แอปพลิเคชันกระเป๋าเงินออนไลน์ (E-wallet), ออนไลน์ Banking, หรือบัตรเติมเงินสด หรือสลิปเงินสดที่สามารถซื้อได้ตามห้างสรรพสินค้าหรือร้านสะดวกซื้อทั่วไป หรือแม้กระทั่งซื้อบัตรเติมเงินผ่านตู้จ่ายเงินเช่น บัญชีเติมช่องทางนี้เป็นช่องทางที่เด็กใช้มากที่สุดเนื่องจากสามารถซื้อได้ด้วยเงินสด และขั้นต่ำของช่องทางนี้จะน้อยกว่าช่องทางอื่น ๆ ดังนั้น ดังนั้นที่มวิจัยจึงขอเสนอให้ 1) การซื้อบัตรเติมเงินตามห้างสรรพสินค้าหรือร้านสะดวกซื้อ รวมไปถึงการใช้แอปพลิเคชันกระเป๋าเงินออนไลน์ (E-wallet) และออนไลน์ Banking ต้องมีอายุขั้นต่ำในการทำธุรกรรมได้ เฉกเช่นเดียวกับการซื้อสุรา และบุหรี่ และ 2) การซื้อบัตรเติมเงินทุกชนิด หรือการเติมเงินบนเว็บไซต์ต้องมีข้อความเป็นคำเตือนระบุให้เห็นชัดว่า การเล่นเกมที่มากเกินไปเป็นการเสพติดเกม

อย่างไรก็ดี จากการศึกษาทั้งหมด ส่วนประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นเกมของเด็กคือ การเลี้ยงดูของผู้ปกครอง (Parenting) ในขณะที่ สถาบันโรงเรียน และภาครัฐเองจริงๆ แล้วมีบทบาทที่น้อยมากเพราะผู้ปกครองมีความใกล้ชิดกับเด็ก เป็นคนซื้ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และให้เงินค่าขนม และเด็กใช้เวลาอยู่ร่วมด้วยมากที่สุด ดังนั้น หากผู้ปกครองมีความตระหนัก ความรู้ และความเข้าใจถึงสิ่งที่บุตร หลานทำอยู่ไม่จำกัดแค่เรื่องเกม ผลกระทบด้านลบจากสิ่งที่บุตร หลานทำอยู่ก็จะลดน้อยลงหรือเลือกที่จะเล่นเกมในเวลาที่เหมาะสมได้

5.6 โครงการศึกษาการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านสะเต็มศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกล ทันยุคประเทศไทย 4.0

โครงการศึกษาเพื่อ **หนึ่ง** ศึกษาการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านสะเต็มศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุคประเทศไทย 4.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสถานการณ์สถานการณ์ของความฉลาดรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีสาระสนเทศของเด็กเยาวชนไทย , **สอง** ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์เชิงสถิติจากปัจจัยทางด้านอุปสงค์ (เช่น ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมและการเลี้ยงดูของครอบครัว) รวมไปถึงปัจจัยทางด้านอุปทาน (เช่น การเรียนการสอน อุปกรณ์ และคุณภาพของครูผู้สอน) ต่อทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี (STEM) ของเด็กเยาวชนไทย, สามศึกษาหาปัจจัยที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการสร้างทักษะด้านสะเต็ม รวมถึงความน่าจะเป็นในการพัฒนาแนวทางการศึกษาและการเลี้ยงดูเพื่อสนับสนุนให้สร้างความพร้อมของเด็กไทยในการเข้าสู่ยุคประเทศไทย 4.0, และ **สี่** นำเสนอแนะนโยบายด้านการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่สำคัญต่อการพัฒนาทักษะวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีของเด็กไทยให้พร้อมในการก้าวให้ทันต่อยุคประเทศไทย 4.0

งานศึกษานี้เลือกใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากฐานข้อมูลดิบ (Raw Data) จากโครงการการทดสอบนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ในประเทศไทยที่มีการสำรวจครั้งล่าสุดในปี ค.ศ. 2015 ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเด็กไทยใน 4 มิติ คือ 1) มิติด้านครอบครัว 2) มิติด้านสถานศึกษา 3) มิติด้านผู้สอน และ 4) มิติเกี่ยวกับตัวเด็กมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยผลจากการประมาณการในแบบจำลองทางเศรษฐมิติพบข้อสรุปดังนี้

จากกลุ่มตัวแปรด้านอุปสงค์ (Demand-Side Variables) กลุ่มแรกซึ่งได้แก่ 1) กลุ่มตัวแปรด้านครอบครัว (Family Characteristics) ผลการวิเคราะห์ข้างต้น แสดงให้เห็นความสำคัญของแต่ละตัวแปรต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่านที่แตกต่างกัน โดยในด้านกลุ่มตัวแปรทางด้านครอบครัวพบว่า การศึกษาของพ่อจะมีความสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นในคะแนนสอบมากกว่าการศึกษาของแม่ โดยเด็กที่มีพ่อที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 8.7 , มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 13.3 , และมีคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 14.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 เมื่อเทียบกับเด็กที่มีพ่อที่ไม่ได้มีการศึกษา ในขณะที่เด็กที่มีแม่ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1.8, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นเพียงร้อยละ 1.6 , และกลับมีคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 เมื่อเทียบกับเด็กที่มีแม่ที่ไม่ได้มีการศึกษา ทั้งนี้งานศึกษานี้ยังไม่สามารถสรุปได้อย่าง

ชัดเจนว่าเพราะเหตุใดเด็กที่มีพ่อมีการศึกษาสูง (จบปริญญาตรี) ถึงมีทักษะทางด้านสเต็ม (คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์) ที่สูงกว่าแม่ที่มีการศึกษาสูง (จบปริญญาตรี) ทั้งนี้ หากพิจารณาในภาพรวมการศึกษาของพ่อและแม่ส่งผลต่อทักษะด้านสเต็มอย่างมีนัยสำคัญ โดยทิศทางความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน การที่พ่อแม่มีสถานะทางการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ดีจะมีระบบคิด และวิธีการเลี้ยงบุตรโดยใช้เหตุผลเป็นที่ตั้ง ทำให้เด็กซึมซับทักษะด้านการคิดเชิงระบบ (Reasoning ability) ซึ่งเป็นฐานสำคัญของทักษะด้านการคิดคำนวณหรือทักษะเชิงตัวเลข (Numeric ability) อันเป็นส่วนหนึ่งของทักษะด้านสเต็ม

ในด้านการมีทรัพย์สิน หรือข้าวของเครื่องใช้ในครัวเรือนเอง เช่นการมีโต๊ะเรียนหรือห้องส่วนตัวเองก็เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบทั้งสามวิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน แต่ทรัพย์สินที่ดูจะมีความสำคัญมากที่สุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของลูกก็คือ “การมีคอมพิวเตอร์” และ “การมีอินเทอร์เน็ต” ใช้ในบ้าน โดยผลจากการประมาณการพบว่า เด็กที่ครอบครัวยังไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณร้อยละ 8.8, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นร้อยละ 7.6, และคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่สูงขึ้นถึงประมาณร้อยละ 5.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ครอบครัวยังไม่มีคอมพิวเตอร์อยู่ในบ้าน นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบในแต่ละวิชาจะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นมีการต่ออินเทอร์เน็ต โดยผลจากการประมาณการพบว่า ครอบครัวที่มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณร้อยละ 10.2 , มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณร้อยละ 11.3 , และคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่สูงขึ้นถึงประมาณร้อยละ 9.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ครอบครัวยังไม่มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในบ้าน ผลจากการประมาณการนี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการใช้สื่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มการเรียนของเด็ก

นอกจากการมีเทคโนโลยีสารสนเทศในครัวเรือนแล้ว ผลการประมาณการยังพบตัวแปรที่น่าสนใจอีกตัวแปรหนึ่งได้แก่ “การที่ครอบครัวให้ความสำคัญกับการสร้างทักษะทางด้านศิลปะ” ซึ่งเป็นอีกหนึ่งกลุ่มตัวแปรที่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาเช่นกัน โดยผลจากการประมาณการในแบบจำลองพบว่า โดยครอบครัวของเด็กที่มีงานศิลปะอยู่ในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, และการอ่านที่เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5.7 , 8.6 , และ 5.0 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การพัฒนาทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์ (โดยอาจจะผ่านทางศิลปะ) จะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะทางการอ่าน ซึ่งจะนำมาสู่การสร้างทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ รวมไปถึงการพัฒนาทักษะทางด้านสเต็มอย่างเช่นทักษะทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ตามมาด้วยเช่นกัน

และเช่นเดียวกันในกรณีของศิลปะ ผลของการประมาณการพบว่า ครอบครัวของเด็กที่มีเครื่องดนตรีอยู่ในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, และการอ่านที่เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 8.5, 10.7, และ 14.6 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า ทักษะทางด้านดนตรีเป็นหนึ่งในทักษะที่อยู่ในสมองซิกซาย ซึ่งเป็นสมองในส่วนเดียวกับการสร้างทักษะทางการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล และการรับรู้เรื่องภาษา ซึ่งจะส่งผลบวกต่อผลลัพธ์ทางการศึกษาในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่านด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ การศึกษายังพบว่า การอ่านนวนิยาย และการมีหนังสือวรรณกรรมคลาสสิกเองก็จะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบในทั้งสามวิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่มีหนังสือวรรณกรรมคลาสสิกจะมีระดับของคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 9.6 และมีระดับของคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 1.0 ในขณะที่เด็กนักเรียนที่นวนิยายภายในบ้างเองก็จะมีระดับคะแนนในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 1-1.1

ผลการศึกษานี้ให้ข้อค้นพบถึงความจำเป็นสำหรับครอบครัวในการสอดใส่ความรู้/ทักษะที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะทางด้านอารมณ์ ผ่านศิลปะ ดนตรี และหนังสือนวนิยาย (คลาสสิก) ซึ่งจะมีส่วนสำคัญต่อการสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ อันจะส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สะท้อนออกมาในรูปของคะแนนสอบทั้งในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และการอ่านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับตัวแปรทางด้าน “การที่เด็กได้รับการสนับสนุนทางอารมณ์จากครอบครัว” ซึ่งการศึกษาพบว่า เด็กที่ครอบครัวให้การสนับสนุนทางอารมณ์ก็จะได้รับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูงขึ้น ซึ่งการสนับสนุนทางด้านอารมณ์นั้นสามารถกระทำผ่านสื่อทางด้าน ดนตรี ศิลปะ และการอ่านหนังสือวรรณกรรมและนวนิยายได้ด้วยเช่นกัน

ในด้าน 2) กลุ่มตัวแปรด้านคุณลักษณะของเด็ก (Students' Characteristics) พบว่านักเรียนเพศหญิงจะมีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์และวิชาการอ่านที่สูงกว่านักเรียนเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า ความฉลาดรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Literacy) ยังมีความสำคัญต่อการมีคะแนนสอบที่เพิ่มขึ้นในทั้งสามวิชา โดยเฉพาะในวิชาวิทยาศาสตร์และการอ่าน ในขณะที่การมีอุปกรณ์ ICT ในที่บ้าน รวมไปถึงการใช้ที่เหมาะสม จะมีส่วนสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ซึ่งผลของการประมาณการในส่วนนี้จะสอดคล้องกับตัวแปรด้านครอบครัวที่พบว่า การมีคอมพิวเตอร์และการมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตจะเป็นผลบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา แต่อย่างไรก็ดี การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการศึกษาเช่น การเล่นเกมสจจะกลับส่งผลลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้เนื่องจากผลการประมาณการเองยังสะท้อนว่า เด็กที่เล่นเกมสจจะมีคะแนนสอบที่ลดลงทั้งในวิชาคณิตศาสตร์ (ลดลงร้อยละ 6.8) และ วิทยาศาสตร์ (ลดลงร้อยละ 2.1 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่ได้เล่นเกมสจ ดังนั้นการที่เด็กมีความรอบรู้ในด้านคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน หรือการมีทักษะในการใช้งานคอมพิวเตอร์

(Computer literacy) ส่งผลให้เด็กสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และความรู้ต่างๆ และสร้างความ
ได้เปรียบให้กับเด็กกลุ่มดังกล่าว

แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลต่อการประสบผลสำเร็จในการศึกษาก็คือการที่เด็กได้ “เห็น
คุณค่าในตัวเองและเชื่อมั่นในตัวเอง” จากผลการประมาณการพบว่า การที่เด็กมีทัศนคติที่ต้องการที่
จะเป็นที่หนึ่งในชั้นเรียน มีความเชื่อมั่นในการเลือกทางเดินในชีวิตที่ดีที่สุดให้ตนเอง และมีความ
ต้องการจะเป็นคนเก่งไม่ว่าเรื่องใดก็ตามนั้นล้วนส่งผลต่อการมีคะแนนสอบที่สูงขึ้นในวิชาคณิตศาสตร์
และวิทยาศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ทัศนคติดังกล่าวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อคะแนน
ทางการอ่าน โดยการที่เด็กมีความทะเยอทะยานจะส่งผลต่อคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์
มากกว่าทัศนคติอื่นๆ ซึ่งผลการศึกษานี้สะท้อนให้เห็นถึงทัศนคติเชิงบวกของเด็กที่จะสามารถทำผล
การศึกษาได้ดีในวิชาที่ยากๆ อย่างเช่นวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

ผลการศึกษาในด้านการเห็นคุณค่าในตัวเองและความเชื่อมั่นในตัวเองของเด็กนี้ยังสามารถ
นำมาวิเคราะห์ประกอบกับกลุ่มตัวแปรด้านทักษะทางพฤติกรรมของเด็กซึ่งประกอบด้วยทักษะด้าน
ความเพียร, ทักษะด้านการเข้าสังคม, และทักษะด้านการควบคุมตนเอง โดยผลจากการประมาณการ
พบว่า เด็กที่มีค่าดัชนีที่ใช้วัดทักษะดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้นก็จะมีระดับคะแนนสอบของทั้งสามวิชาที่เพิ่มขึ้น
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ดี ทัศนคติของเด็กข้างต้นยังเชื่อมโยงไปสู่ “การที่เด็กคนนั้นจะให้ความสำคัญต่อการ
ดูแลสุขภาพและการใช้เวลาของเด็ก” โดยเมื่อวิเคราะห์ถึงตัวแปรทางการดูแลสุขภาพของเด็ก
(เช่นการรับประทานอาหารเช้าหรือการออกกำลังกาย) รวมไปถึงรูปแบบการใช้ชีวิต (เช่นการทำงานหา
รายได้พิเศษ) ซึ่งล้วนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเด็กคนนั้นๆ ด้วยเช่นกัน ข้อค้นพบที่
น่าสนใจจากผลการประมาณการพบว่า การรับประทานอาหารเช้าจะส่งผลทางบวกต่อคะแนนสอบใน
วิชาคณิตศาสตร์มากกว่าวิชาอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่รับประทานอาหารเช้าจะมี
คะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4.63 (ร้อยละ 2.0) เมื่อเทียบ
กับเด็กที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้า แต่ทั้งนี้การรับประทานอาหารเช้าก็ส่งผลต่อ คะแนนสอบที่
เพิ่มขึ้นในทั้งสามวิชาอย่างวิชาคณิตศาสตร์ (ร้อยละ 8.6), วิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 10.7) และการอ่าน
(ร้อยละ 12.7) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยเช่นกัน

ในขณะที่เมื่อวิเคราะห์ในส่วนของการออกกำลังกายพบว่า การออกกำลังกายในช่วงเย็นหลัง
เลิกเรียนจะส่งผลต่อคะแนนสอบที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะในวิชาคณิตศาสตร์ (6.35 คะแนน) อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ โดยจำนวนวันที่ออกกำลังกาย ในขณะที่การออกกำลังกายในช่วงเช้าก่อนไปเรียน
กลับส่งผลต่อคะแนนสอบที่ลดลงในทั้งสามวิชา (ร้อยละ 9 ในวิชาคณิตศาสตร์, ร้อยละ 1.6 ในวิชา
วิทยาศาสตร์, และร้อยละ 1.4 ในวิชาการอ่าน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการออกกำลังกายแต่
พอดี (และไม่หนักจนเกินไป) จะส่งผลต่อบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาจากการที่เด็กจะได้รับ

คะแนนสอบของทั้งสามวิชาที่เพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นกัน โดยเด็กที่มีการออกกำลังกายหลังเลิกเรียนที่นอกจากจะช่วยสร้างพลาสมาที่แข็งแรงแล้ว ยังเป็นการช่วยลดความเครียดจากการเรียน การเล่นกีฬาทั้งในโรงเรียน หรือในช่วงเวลาว่าง จะส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการของเนื้อเยื่อประสาท (nerve tissue) ที่ดีอันส่งผลให้เกิดการสังเคราะห์สาร Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF) ซึ่งตามหลักทางประสาทจิตเวชศาสตร์ (Neuropsychiatry) ลักษณะดังกล่าวจะส่งผลให้เด็กมีการพัฒนาการด้านสติปัญญาที่ดีขึ้นได้

เมื่อมาวิเคราะห์ที่กลุ่มตัวแปรด้านอุปทาน (Supply Side) โดยดูที่ 1) กลุ่มตัวแปรด้านโรงเรียน (School Characteristics) พบว่า ขนาดของโรงเรียนมีความสำคัญเป็นอย่างมากคะแนนสอบที่เด็กได้รับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยผลการประมาณการพบว่า นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงกว่านักเรียนที่มาจากโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนประจำชุมชนและอย่างมาก โดยเฉพาะในวิชาคณิตศาสตร์ที่นักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีคะแนนสอบที่สูงกว่านักเรียนที่เรียนในโรงเรียนชุมชนถึงร้อยละ 12.6 และร้อยละ 10.6 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสาเหตุสำคัญเกิดจากการขาดแคลนทรัพยากรทางการศึกษาทั้งทางด้านอุปกรณ์การศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา โดยจากผลการประมาณการพบว่า นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนที่ขาดแคลนทั้งอุปกรณ์ทางการศึกษาและบุคลากรการศึกษาแล้วมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในทั้งสามวิชาที่ต่ำกว่าโรงเรียนที่ไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การประมาณการยังแสดงให้เห็นว่า การขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษาจะส่งผลลบต่อคะแนนสอบมากกว่าการขาดแคลนทางด้านวัสดุอุปกรณ์ ในขณะที่ประเภทสังกัดของโรงเรียนระหว่างโรงเรียนรัฐบาลกับโรงเรียนเอกชนไม่ได้มีความแตกต่างกันมากเท่ากับขนาดของโรงเรียน โดยผลของการประมาณการพบว่า นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนเอกชนจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงกว่านักเรียนในสังกัดโรงเรียนรัฐบาลทั้งในวิชาคณิตศาสตร์ (ร้อยละ 3.1), วิทยาศาสตร์ (ร้อยละ 0.3) และการอ่าน (ร้อยละ 0.6) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Newhouse และ Beegle (2005) ที่เสนอว่า ประเภทของโรงเรียน (Types of school) เช่น โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนเอกชน หรือ ที่ตั้งของโรงเรียน เช่น ในเขตเมือง นอกเขตเมือง เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จทางการศึกษาของเด็ก เพราะนิเวศวิทยาในการศึกษาของโรงเรียนแต่ละลักษณะมีความแตกต่างกัน

นอกจากปัจจัยทางกายภาพ (เช่นขนาดของโรงเรียนและประเภทของโรงเรียน) แล้วสภาพแวดล้อมภายในโรงเรียนยังมีส่วนสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียน โดยจากการใส่ตัวแปรควบคุมถึงพฤติกรรมของเด็กในโรงเรียนพบว่า โรงเรียนที่เด็กชอบหนีเรียนหรือไม่เข้าชั้นเรียนไม่ให้ความเคารพแก่ครูผู้สอน และเป็นโรงเรียนที่เด็กส่วนใหญ่มีนิสัยเกเร และชอบก่อกวนกันนั้นนักเรียนที่เรียนในสภาพแวดล้อมแบบนี้จะมีผลคะแนนสอบที่ต่ำกว่าโรงเรียนที่ไม่ได้มีปัญหาเหล่านี้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามก็ดี จากการดูที่ค่าสัมประสิทธิ์ ปัจจัยสภาพแวดล้อมในโรงเรียนนี้ ยังคงมีผลกระทบทางลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่น้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยทางกายภาพของโรงเรียน (เช่นขนาดของโรงเรียนและประเภทของโรงเรียน)

สำหรับปัจจัยด้านครูผู้สอน (Teacher Characteristics) พบว่า คุณลักษณะของครูผู้สอนที่จะส่งผลบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเด็กมากที่สุดก็คือ การที่ “ครูพยายามสอนนักเรียนจนกว่านักเรียนจะเข้าใจ” โดยคุณลักษณะนี้จะส่งผลต่อคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์มากที่สุด ในขณะที่คุณลักษณะที่จำเป็นอีกข้ออย่างการที่ “ครูให้ความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษแก่นักเรียน” จะมีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการเพิ่มขึ้นของผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยครูควรที่จะ “แสดงความสนใจนักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึง” และสนับสนุนการที่เด็กจะสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆได้ด้วยตนเอง (ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงขึ้นในทั้งสามวิชา)

นอกจากพ่อแม่และผู้ปกครองของเด็กแล้ว การให้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากครูผู้สอน โดยจากผลการประมาณการพบว่า การที่ “ครูชี้แนะเกี่ยวกับสิ่งที่ฉันยังสามารถพัฒนาต่อไปได้” จะเป็นการช่วยสร้างแนวคิดเชิงเติบโต (Growth Mindset) ให้กับนักเรียนซึ่งสะท้อนออกมาให้เห็นในค่าประมาณการของคะแนนสอบที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ การที่ “ครูบอกแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการเรียน” และยัง “แนะนำลูกศิษย์ให้ทราบถึงจุดอ่อนและปรับปรุงจุดอ่อน” ยังเป็นอีกแนวทางการช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

โดยสรุป ปัจจัย หรืออิทธิพลที่ส่งผลต่อคะแนนสอบในแต่ละรายวิชา มีความแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ สาเหตุเป็นเพราะรูปแบบของเนื้อหาในแต่ละรายวิชาที่มีลักษณะที่เฉพาะตัว และเรียกร้องความต้องการจากเด็ก พ่อแม่ ครู หรือโรงเรียนที่ไม่เหมือนกัน เช่น ในวิชาคณิตศาสตร์ เด็กอาจต้องใช้ทักษะด้านการควบคุมตนเองมากกว่าในวิชาวิทยาศาสตร์ หรือ ในวิชาการอ่านที่เด็กจำเป็นต้องมีทักษะด้านการเข้าสังคม ในขณะที่วิชาอื่นๆ ไม่จำเป็น ด้วยเหตุนี้ การพัฒนา หรือยกระดับความสามารถทางวิชาการของเด็กในรายวิชาต่างๆ จึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จึงจะสามารถปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอน ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้กับเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เมื่อทำการประมาณเป็นคะแนนรวมจากคำนวณหาค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของคะแนนสอบทั้งสามวิชา (คณิตศาสตร์, วิทยาศาสตร์, และการอ่าน) พบว่า ปัจจัยในด้านขนาดของโรงเรียนจะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการสอบ โดยนักเรียนที่เรียนในโรงเรียนที่มีขนาดใหญ่จะมีคะแนนสอบที่สูงกว่านักเรียนที่เรียนในโรงเรียนประจำชุมชนถึงร้อยละ 8.4 อย่างไรก็ตามก็ดี ผลการประมาณการยังไม่พบนัยสำคัญระหว่างโรงเรียนที่ประสบปัญหาการขาดแคลนครูว่าจะส่งผลต่อคะแนนสอบของเด็กนักเรียนแต่อย่างไร

อย่างไรก็ดี ปัจจัยด้านครูผู้สอน จะมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการลดช่องว่างความแตกต่างของขนาดโรงเรียนดังกล่าว โดยผลจากการประมาณการเองพบว่า ความใส่ใจและความเข้าใจของครูผู้สอนช่วยเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาด้านสะเต็มที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะการที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น (เพิ่มขึ้นร้อยละ 16.5) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการที่ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นนั้นจะมีส่วนสำคัญให้นักเรียนเรียนรู้ในการคิดวิเคราะห์และกล้าที่นำเสนอความคิดเห็นนอกกรอบอันส่งผลทำให้นักเรียนคนนั้นจะสามารถเข้าใจแนวทางในการทำข้อสอบตามสะเต็มศึกษาได้

นอกจากนี้ ครูที่ส่งเสริมอารมณ์เชิงบวกเช่นยังมีส่วนสำคัญที่จะทำให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ด้านสะเต็มศึกษาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นการที่ครูบอกแนวทางในการพัฒนาในการเรียนแก่ฉัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.9), ครูแนะนำถึงจุดแข็งจุดอ่อนของฉัน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.6) และครูชี้แนะฉันเกี่ยวกับสิ่งที่ฉันยังสามารถพัฒนาต่อไปได้ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.7) ซึ่งผลการประมาณการนี้แสดงให้เห็นว่า “ครูที่มีความเข้าใจในตัวเด็ก และส่งเสริมแนวคิดทางบวกให้แก่เด็กให้มีความเชื่อมั่นในตัวเอง จะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางด้านศึกษาของเด็กได้ ไม่ว่าครูคนนั้นจะอยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ หรือจะสังกัดภาครัฐหรือภาคเอกชน

นอกจากนี้ ปัจจัยที่รองลงมาจะเป็นด้านคุณภาพการสอน ไม่ว่าจะเป็น การที่ครูพยายามสอนนักเรียนจนกว่านักเรียนจะเข้าใจ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.2), การที่ครูแสดงความสนใจนักเรียนอย่างทั่วถึง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.4), ครูให้ความช่วยเหลือเป็นกรณีพิเศษแก่นักเรียน (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.0), การที่ครูพยายามส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตัวเอง (เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.8) ก็มีความสำคัญด้วยเช่นกัน ดังนั้นผลการประมาณการจะเห็นได้ถึงความสำคัญของการที่ภาครัฐจะต้องเน้นให้เกิดการสร้างครูที่นอกจากจะมีความชำนาญด้านการสอนในสาขาสะเต็มแล้ว แต่ปัจจัยที่สำคัญยิ่งกว่าก็คือ การสร้างครูที่ “มีความเป็นครู” ที่พร้อมจะเปิดกว้างให้เด็กนักเรียนแสดงความคิดเห็น, มีความเข้าใจในตัวเด็ก และส่งเสริมแนวคิดทางบวกให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตัวเอง นอกจากนี้ ยังควรให้ความสำคัญกับเด็กนักเรียนทุกคน โดยสนใจเด็กอย่างทั่วถึงและไม่เลือกปฏิบัติ จะมีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะในการเรียนรู้ในด้านสะเต็มศึกษาโดยภาพรวม

สำหรับปัจจัยด้านอุปสงค์พบว่า ความคุ้นเคยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Familiarity) ไม่ว่าจะเป็นการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ในบ้าน การมีซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์สำหรับการเรียน และการต่ออินเทอร์เน็ตภายในบ้านล้วนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะส่งผลทางบวกต่อคะแนนสอบด้านสะเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 14.3, ร้อยละ 6.5, และร้อยละ 5.0 ตามลำดับ) โดยถ้านักเรียนมีความสนใจและฉลาดรู้ในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวก็จะส่งผลทำให้คะแนนสอบด้านสะเต็มเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน โดยไม่จำเป็นที่จะต้องใช้เพื่อการเรียนหรือเพื่อการพักผ่อนก็ล้วนส่งผลบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาทั้งสิ้น

นอกจากนี้ ปัจจัยที่นักเรียนได้รับการส่งเสริมจากครอบครัว ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยด้านทรัพยากรภายในบ้าน (เช่นการมีทรัพย์สินและข้าวของเครื่องใช้) การได้รับการส่งเสริมด้านอารมณ์ (เช่น การมีเครื่องดนตรี การมีงานศิลปะ หรือการอ่านหนังสือ และการได้รับการสนับสนุนด้านอารมณ์จากครอบครัว) รวมไปถึงการให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพ (เช่นการออกกำลังกายและการรักประทานอาหารเช้าและอาหารเย็น) ล้วนส่งผลบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางด้านสะเต็มศึกษาเช่นเดียวกัน

ดังนั้นจึงเห็นได้ว่า ปัจจัยทั้งทางด้านอุปสงค์ (โดยเฉพาะด้านครอบครัว และการเข้าถึงเทคโนโลยี) และปัจจัยทางด้านอุปทาน (โรงเรียนและครูผู้สอน) จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะด้านสะเต็มศึกษาของเด็กนักเรียนไทยทั้งสิ้น

จากผลการศึกษาดังที่ได้กล่าวมา ทางคณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่สำคัญในการปรับเปลี่ยนและยกระดับการเรียนการสอนด้านสะเต็มศึกษาในประเทศไทย 3 ประการ

ประการแรก การแก้ปัญหาเรื่องครู ทั้งนี้ เนื่องจาก *ครูผู้สอน* ส่วนใหญ่ยังคุ้นชินกับการสอนแบบเน้นการบรรยายในชั้นเรียนเป็นหลัก และยังไม่มีการฝึกทักษะการสอนของครูให้มีความพร้อมในการจัดการเรียนในรูปแบบอื่นๆ เช่น การเรียนแบบอาศัยปัญหาเป็นฐาน (Problem based) หรือใช้โครงงานเป็นฐาน (Project Based) ฯลฯ ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่ตอบโจทย์กับการพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากกว่า อีกทั้ง ครูขาดแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะการสอนต่างๆ ในชั้นเรียน เพราะโครงสร้างการเลื่อนขั้นเงินเดือน และเลื่อนวิทยฐานะของครูให้ไม่สอดคล้องกับเรื่องอื่นๆ ที่ไม่ใช่เรื่องทักษะการสอนในชั้นเรียน ด้วยเหตุนี้ การจะแก้ปัญหาดังกล่าวได้นั้น ต้องเริ่มต้นจากการทำให้ครูตระหนักถึงสภาพปัญหาที่เกิดจากการเรียนการสอนที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบัน ต้องสร้างแรงจูงใจ (Inspiration) ให้ครูอยากพัฒนาเทคนิคการสอนของตนเอง โดยหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ หรือ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ทำหน้าที่เป็นโค้ชให้กับคุณครูในการพัฒนาเทคนิคการสอนรูปแบบต่างๆ ที่เกื้อหนุนการเรียนการสอนแบบสะเต็ม นอกจากนี้เรื่อง การพัฒนาทักษะของครูแล้ว ระเบียบ หรือกฎข้อบังคับต่างๆ ควรสร้างแรงจูงใจให้คุณครูในการทุ่มเทเวลาให้การสอนในชั้นเรียนมากขึ้น เช่น การปรับสัดส่วนคะแนนการประเมินเลื่อนขั้นเงินเดือน และวิทยฐานะ ให้มีคะแนนในส่วนของคุณครูมากกว่าในปัจจุบัน หรือการนำเอาผลการศึกษานี้ของเด็กมาเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดความสำเร็จของคุณครู ซึ่งจะช่วยให้ครูรู้สึกมีความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อนักเรียนมากขึ้น

ประการที่สอง การแก้ปัญหาเรื่องโรงเรียน ต้องปลดล๊อคกฎระเบียบต่างๆ ในการรับบุคลากรทางการศึกษา ที่เป็นเสมือนพันธนาการไม่ให้โรงเรียนสามารถเลือกคนเก่งที่สุดมาเป็นครูได้ โดยยกเลิกข้อบังคับให้ครูต้องจบในสาขาศึกษาศาสตร์ หรือครุศาสตร์ และเปิดโอกาสให้โรงเรียนเลือกรับครูได้ตามความรู้ความสามารถทางวิชาการเป็นหลัก นอกจากนี้ ควรปรับหลักสูตรและวิธีนับหน่วยกิตให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น เช่น สามารถนับหน่วยกิตจากการฝึกงานในภาคอุตสาหกรรม หรือภาค

ธุรกิจ เพื่อให้เด็กสามารถมีอิสระในการเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ๆ จากภายนอก ไม่จำกัดอยู่เพียงแค่นั้น
ชั้นเรียน ทั้งนี้ หากเด็กที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับของภาคธุรกิจ เด็กสามารถรับทุนเพื่อ
ศึกษาต่อในสาขาวิชาเฉพาะ และเลือกประกอบอาชีพกับภาคธุรกิจดังกล่าวได้ภายหลังจากจบ
การศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้จะทำให้เด็ก รวมถึงผู้ปกครองมองเห็นช่องทางการ
ประกอบอาชีพที่ชัดเจนมากขึ้น และเห็นความสำคัญของการเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้น
ด้วย

ประการที่สุดท้าย การแก้ปัญหาเรื่องผู้ปกครอง เริ่มต้นจากการแก้ภาพลักษณ์ และความ
เชื่อผิดๆ เกี่ยวกับการเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยโรงเรียนต้องชี้ให้เห็นว่าการเรียน “สาย
วิทย์” และ “สายศิลป์” ไม่ควรถูกจับแยกออกจากกัน เพราะในโลกแห่งความเป็นจริง แรงงาน
จำเป็นต้องมีทักษะทั้งสองด้านจึงจะสามารถทำงานต่างๆ ได้อย่างบรรลุผล ผู้ปกครองต้องเห็นถึง
ความเชื่อมโยงของการเรียนวิทยาศาสตร์กับตลาดแรงงาน และมองเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพ
ในสายดังกล่าว ซึ่งทั้งหมดนี้จะเกิดขึ้นได้ ต่อเมื่อโรงเรียนสามารถผูกโยงตนเองเข้ากับภาคธุรกิจเป็น
ผลสำเร็จแล้ว

สำหรับเรื่องปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือจากภาครัฐมาช่วย
แก้ไข และจำเป็นต้องอาศัยเวลา แต่ทั้งนี้ ในระดับเบื้องต้นคณะผู้วิจัยเสนอว่า หน่วยงานภาครัฐ หรือ
สถานศึกษาสามารถให้ความช่วยเหลือเรื่องสิ่งสนับสนุนด้านการศึกษาบางรายการที่มีความสำคัญใน
การเรียนรู้ของเด็กให้กับครัวเรือนได้ เช่น การจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ราคาถูก หรือการจัดหา
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตฟรีสำหรับนักเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถช่วยเหลือครัวเรือนที่มีข้อจำกัดทาง
เศรษฐกิจ และช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ในระดับหนึ่ง

5.7 โครงการศึกษาการพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของ เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงานการศึกษาหรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ใน การสะสมทุนมนุษย์ (Not in education, employment or training: NEETs) เพื่อ ส่งเสริมพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม

โครงการนี้มีเป้าหมายที่จะวิเคราะห์สถานการณ์ ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่ม
เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม (Not in Education, Employment
or Training: NEET) ซึ่งเป็นกลุ่มเยาวชนระบบการสะสมทุนมนุษย์ของประเทศที่ไม่ได้นำไปใช้
ประโยชน์ต่อการพัฒนาประเทศชาติมากเท่าที่ควร เยาวชนในกลุ่มนี้ไม่ได้มีโอกาสสะสมทุนมนุษย์ผ่าน
ทางการศึกษา ฝึกอบรมหรือประสบการณ์การทำงาน ยิ่งเวลามากขึ้น ก็จะมีเพียงความเสี่ยงใน
การทำงานเนื่องจากอายุที่มากขึ้นกว่าที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานในอาชีพที่เหมาะสมได้ อีกทั้งทักษะที่มี

ก่อนจัดเป็นกลุ่ม NEETs เกิดความล้าสมัย อันทำให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำและความไม่เท่าเทียมกันระหว่างเยาวชนกลุ่ม NEET นี้กับเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ที่ผ่านระบบการศึกษาและการทำงาน

นอกจากการสร้างองค์ความรู้แล้ว โครงการศึกษานี้ยังมีเป้าประสงค์ในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์นี้ให้เข้าสู่กระบวนการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งสร้างเครือข่ายกับผู้นำชุมชน ส่งต่อองค์ความรู้และระดมสมองเครือข่ายกับผู้นำชุมชนในการเข้าถึงครัวเรือน สร้างความรู้ความเข้าใจหรือช่องทางในการเข้าสู่ตลาดแรงงานที่เหมาะสมกับพื้นที่

สำหรับวิธีการศึกษา ทางโครงการได้ดำเนินการสำรวจครัวเรือนซึ่งเป็นตัวแทนภาคในจังหวัดต่างๆ ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นครราชสีมา สงขลา เชียงใหม่ และได้ขยายการเก็บข้อมูลไปยังจังหวัดชลบุรีและปัตตานีอีกด้วย โดยมีจำนวนแบบสอบถามที่สมบูรณ์ของครัวเรือนจำนวนทั้งสิ้น 2,206 ครัวเรือน

จากการสำรวจของโครงการพบว่าเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม มีประมาณร้อยละ 13 ของกลุ่มสำรวจที่มีอายุ 15-24 ปี โดยสัดส่วนของ NEET ทั้งชายและหญิงอยู่ที่ประมาณร้อยละ 13 เท่ากัน และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่นอกเขตเทศบาล นอกจากนี้ ยังพบจำนวนเยาวชนที่เป็น NEET ในสัดส่วนที่สูงในกลุ่มนับถือศาสนาอิสลามที่ (ร้อยละ 17) ซึ่งพบมากในพื้นที่จังหวัดปัตตานีมากถึงร้อยละ 23 ทั้งนี้ ยังพบเยาวชนกลุ่มตัวอย่างที่แต่งงานแล้วและคู่สมรสเป็น NEET ถึงร้อยละ 38

จากการประมาณความน่าจะเป็นของการจะเป็น NEET ด้วยแบบจำลอง Probit Model พบว่า เยาวชนหญิงมีโอกาสเป็น NEET น้อยกว่าเยาวชนชายประมาณร้อยละ 5.5-6.2, เยาวชนที่นับถือศาสนาอิสลาม มีความน่าจะเป็นที่จะเป็น NEET มากกว่าเยาวชนที่นับถือศาสนาอื่นๆ ประมาณร้อยละ 8.0-9.1 ซึ่งการนับถือศาสนาเป็นปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเป็น NEET โดยเฉพาะในศาสนาอิสลามในพื้นที่เน้นเรียนศาสนาและมีผลต่อการหางานทำที่ดียาก

นอกจากนั้นยังพบว่า เยาวชนที่ต้องออกจากโรงเรียนกลางคันด้วยเหตุผลทางเศรษฐกิจจะมีแนวโน้มที่จะเป็น NEET มากกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ประมาณร้อยละ 7-1-9.1 ขณะที่ เยาวชนที่แต่งงานเมื่ออายุต่ำกว่า 20 ปีมีโอกาสในการเป็น NEET เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ มากกว่าถึงประมาณร้อยละ 15.5-17.5 และเยาวชนที่ต้องดูแลสมาชิกในครัวเรือนเป็นหลักมีโอกาสในการเป็น NEET มากกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ประมาณร้อยละ 11-12.2 รวมไปถึง เยาวชนที่อยู่อาศัยกับแม่เลี้ยงเดี่ยว ผู้ให้กำเนิดจะมีความน่าจะเป็นในการเป็น NEET มากกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ประมาณร้อยละ 8.3-9.6.

นอกจากนี้ โอกาสในตลาดแรงงานอันได้แก่ เยาวชนที่ครอบครัวมีผู้ว่างงานตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป มีโอกาสเป็น NEET มากขึ้นเมื่อเทียบกับเยาวชนที่อยู่กับครัวเรือนที่ไม่มีผู้ว่างงานเลยประมาณร้อยละ 12.3-12.4

ในขณะที่ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเป็น NEET ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกลับพบได้กับ เยาวชนที่มีการศึกษามากกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเยาวชนที่จบการศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ลงมา มีความน่าจะเป็นที่จะเป็น NEET น้อยกว่าเยาวชนที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไปประมาณ ร้อยละ 11.2-12.8 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาที่ต่ำ (ตั้งแต่ระดับมัธยมต้นลงมา) จะมีความเสี่ยงในการเป็น NEET น้อยกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า ในด้านปัจจัยด้านประสบการณ์ของ เยาวชนนั้น พบว่าเยาวชนที่มีประสบการณ์การทำงานจะมีโอกาสในการเป็น NEET น้อยกว่าเยาวชนที่ไม่มีประสบการณ์การทำงานถึงประมาณร้อยละ 16.4-18.2 ดังนั้น การเสริมสร้างประสบการณ์การทำงาน ให้กับเยาวชนในกลุ่มนี้ ทั้งการส่งเสริมระบบการทำงานระหว่างเรียนหรือการเชื่อมหลักสูตรการเรียน การสอนในโรงเรียนกับตลาดแรงงานจึงเป็นอีกในการลดโอกาสที่เยาวชนจะเป็น NEET ได้

และเนื่องจากกลุ่มเยาวชนที่เป็น NEET นี้สามารถเกิดได้กับทั้งเยาวชนที่มีจากครัวเรือนที่มี รายได้ต่ำและเยาวชนที่มาจากครัวเรือนที่มีรายได้สูง ดังนั้นงานศึกษานี้จึงได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสอง กลุ่มได้แก่ ผลการศึกษาพบว่า เมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆแล้ว ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ส่งผลให้เยาวชนอายุ 15-24 ปี อยู่ในสถานะ NEET อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา การมีประสบการณ์การทำงานมาก่อน การแต่งงานในวัยรุ่น การต้องรับผิดชอบในการดูแลคนในครอบครัว และอาศัยอยู่กับสมาชิกในครอบครัวที่ว่างงานในทิศทางเดียวกับภาพรวม แต่ในกลุ่มรายได้ครัวเรือนต่ำ การถือศาสนาอิสลามทำให้กลุ่มเยาวชนมีโอกาสในการเป็น NEET สูงกว่ากลุ่มเยาวชนศาสนาอื่นๆ เป็นร้อยละ 10.9 และเยาวชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชนบทมีโอกาสในการ เป็น NEET มากกว่าเยาวชนที่อาศัยในพื้นที่เมืองร้อยละ 8.6 นอกจากนี้ ในกลุ่มรายได้ครัวเรือนต่ำ เยาวชนที่อยู่อาศัยในครอบครัวที่มีแต่เฉพาะแม่อยู่ด้วยมีโอกาสอยู่ในสถานะ NEET สูงกว่าเยาวชน กลุ่มอื่นๆ ถึงร้อยละ 12.1

อย่างไรก็ดี ผลการศึกษากลับพบความน่าสนใจก็คือ กลุ่มเยาวชนที่มีครัวเรือนกลางถึงสูงนั้น กลับมีโอกาสเป็น NEET ถึงร้อยละ 13.2 ต่างจากกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ทางคุณภาพว่าในกลุ่มเยาวชนที่เป็น NEET กลุ่มหนึ่ง ได้รับการ สนับสนุนจากผู้ปกครองในการดำรงชีพ ทำให้ไม่เห็นความจำเป็นต่อการเรียนและไม่มีกำลังใจ (Passion) ในการประกอบอาชีพ

โดยสรุป ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็น NEET จะประกอบไปด้วย

ปัจจัยส่วนบุคคล จากการศึกษาพบว่าเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆแล้ว ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ส่งผลให้เยาวชนเป็น NEET สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็คือ การนับถือศาสนาอิสลาม การต้องออกจากโรงเรียนกลางคัน การแต่งงานในวัยรุ่น แต่หากเยาวชนเป็นหญิงและเยาวชนมีประสบการณ์การทำงานมาก่อนจะมีโอกาสในการเป็น NEET น้อยลง

ปัจจัยครอบครัว การต้องรับผิดชอบในการดูแลคนในครอบครัว ครอบครัวอยู่อาศัยในครอบครัวที่มีเฉพาะแม่เพียงคนเดียว ต่างเพิ่มความเสี่ยงในการเป็น NEET สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการสนับสนุนครอบครัวกลุ่มแม่เลี้ยงเดี่ยวกับเยาวชนในครัวเรือนมากขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาทางคุณภาพชี้ว่าความไม่พร้อมของรายได้ครัวเรือนเองก็ส่งผลทางอ้อมต่อการเกิด NEET มากขึ้น เนื่องจากเด็กเหล่านั้นจำเป็นต้องออกจากระบบการศึกษากลางครั้น และไม่มีประสบการณ์ในการเข้าสู่ตลาดแรงงานได้

ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมและตลาดแรงงาน ยิ่งไปกว่านั้นการศึกษาชี้ให้เห็นความไม่เท่าเทียมกันในระดับพื้นที่ การอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีแนวโน้มการว่างงานหรือครัวเรือนที่มีคนว่างงานสูง มีผลทำให้เยาวชนขาดโอกาส จากการศึกษาเชิงคุณภาพ ชี้ให้เห็นว่าสมาชิกครัวเรือนที่อยู่ร่วมกับเยาวชนมีส่วนต่อทัศนคติและพฤติกรรมของเยาวชน

การศึกษาในด้านคุณภาพของงานศึกษาในโครงการนี้ชี้ว่าทักษะชีวิตมีความสำคัญมาก เช่นเดียวกับความสำคัญในการส่งเสริมการไขว่คว้าหาความรู้ ใฝ่รู้ตลอดเวลา และการมีแรงจูงใจในการดำเนินชีวิตที่ชัดเจน เพื่อให้เยาวชนผลักดันตนเองไปสู่ความสำเร็จ

จากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยสามารถเริ่มจากข้อเสนอแนะระดับส่วนบุคคลไปยังปัจจัยแวดล้อมภายนอกระดับมหภาคได้ดังต่อไปนี้

- 1) **สร้างแรงจูงใจในการสร้างเป้าหมายให้กับชีวิตและแนวทางการเข้าสู่เป้าหมายที่เหมาะสมเริ่มในช่วงอายุน้อย ควบคู่กับพัฒนาระบบการฝึกงานจริงเพื่อการเชื่อมโยงการทำงานและการส่งเสริมทักษะชีวิต**

ในการสร้างโอกาสและดึงศักยภาพของกลุ่ม NEETs นั้น รูปแบบการเข้าถึงเยาวชนกลุ่มนี้ควรมีความแตกต่างกันอันเนื่องจากเยาวชนกลุ่มนี้มาจากทั้งครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำและครัวเรือนที่มีรายได้สูง โดยมีแนวทางการเข้าถึงเยาวชนแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

กลุ่มของครัวเรือนรายได้สูง เกิดจากการที่เยาวชนไม่มีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต โดยอ้างเหตุผลว่าไม่ได้ทำงานและหรือไม่ได้เรียน เพราะว่าการพัก เฝิงเรียนจบ และไม่รู้สึกอยากทำงาน

หรืออยากเรียน ทั้งยังได้รับ การสนับสนุนทางการเงินจากผู้ปกครองจึงทำให้เยาวชนกลุ่มนี้ไม่เกิดแรงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา

ในขณะที่กลุ่มของครัวเรือนรายได้ต่ำเกิดจากเยาวชนที่ขาดโอกาสในการศึกษา การไม่มีทักษะที่เพียงพอต่อการทำงาน และอยู่ในชนบทที่ตลาดแรงงานไม่ได้เปิดกว้างมากนัก นอกจากนี้ เยาวชนกลุ่มนี้ยังมาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจนและไม่พร้อมจึงทำให้ขาดโอกาสและเป้าหมายและขาดความเต็มใจที่จะทำงานหรือศึกษา

ดังนั้น การสร้างทัศนคติเชิงบวกและการสร้างแรงบันดาลใจต่ออนาคตตั้งแต่วัยเยาว์จึงจะช่วยลดความเสี่ยงต่ำในการเข้าร่วมกลุ่ม NEETs ซึ่งสามารถเริ่มได้ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา และจะต้องมีการกระตุ้นอยู่เป็นระยะๆ มาสู่ระดับมัธยมศึกษาเพื่อให้เยาวชนมีการสร้างเป้าหมายในชีวิต และก่อให้เกิดทัศนคติเชิงบวกไปสู่การพัฒนาตนเอง ซึ่งจะเป็นการลดโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ระหว่างเรียน เช่น การแต่งงานในวัยรุ่น การออกจากโรงเรียนกลางคัน เป็นต้น

นอกจากนี้ประสบการณ์ในการทำงานระหว่างวัยเรียนยังช่วยลดความเสี่ยงในการเป็น NEET ลงได้ ดังนั้น การส่งเสริมระบบการทำงานจริงที่เชื่อมกับตลาดแรงงานในระหว่างเรียนหรือระบบฝึกงานในแบบเต็มเวลาหรือบางเวลาจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงกับตลาดแรงงานได้ดีขึ้น

2) สร้างความเข้าใจกับครอบครัว สร้างโอกาสในการหันหน้ามาคุยกันในครอบครัว ยิ่งขึ้นพร้อมกับพัฒนาระบบติดตามและสนับสนุนครัวเรือนที่มีความเสี่ยงต่อการเป็น Youth NEET

จากการศึกษาเชิงคุณภาพ ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาระบบติดตามและสนับสนุนเยาวชนที่มีความเสี่ยงต่อการเป็น NEET น่าจะช่วยลดความเสี่ยงของการเป็น NEET ได้ แต่ไม่เพียงเยาวชนเท่านั้น ระบบยังต้องส่งเสริมการเชื่อมโยงจากเยาวชนมาสู่ครัวเรือนด้วย โดยนโยบายควรเน้นความเข้าใจใน ความสำคัญของการศึกษาและโอกาสในการทำงานของเยาวชนในระดับครอบครัวซึ่งมีผลต่อเยาวชน ในด้านโอกาสการศึกษาและอาชีพ จึงควรส่งเสริมสร้างความเข้าใจกับครอบครัวและสร้างโอกาสใน การหันหน้ามาคุยกันในครอบครัวยิ่งขึ้นผ่านกิจกรรมทางสังคมและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันใน ชุมชน

กลุ่มเฉพาะที่ต้องการการสนับสนุนและเข้าถึงความช่วยเหลือ คือกลุ่มที่เยาวชนอยู่อาศัยใน ครอบครัวแม่เลี้ยงเดี่ยว และกลุ่มเยาวชนที่แต่งงานในช่วงวัยรุ่น ครอบครัวที่นับถือศาสนาอิสลาม ครอบครัวที่มีสมาชิกครอบครัวเป็นผู้ว่างงานจะมีความเสี่ยงในการเป็น NEET สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ

การศึกษาทางคุณภาพยังชี้ให้เห็นว่าความไม่พร้อมของรายได้ครัวเรือนส่งผลทางอ้อมต่อเยาวชน ที่ไม่อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือฝึกอบรม ในประเด็นของการศึกษา และยังพบหลายครอบครัว

ซึ่งมีความจำเป็นต้องให้เยาวชนหารายได้สนับสนุนครอบครัวซึ่งต้องออกจากการศึกษากลางคันหรือมีระดับการศึกษาต่ำ และเข้าสู่การทำงานโดยขาดประสบการณ์การทำงานและคุณวุฒิที่เหมาะสมต่อการทำงานของเยาวชนส่งผลต่อการต้องทำงานที่ไม่มีคุณภาพ

3) *สร้างและพัฒนาระบบที่ขยายโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เน้นส่งเสริมการขยายโอกาสของภาคเศรษฐกิจในอนาคต*

การต้องออกจากการเรียนการค้น การแต่งงานเมื่ออายุน้อยหรือเหตุการณ์อื่นๆในชีวิตของเยาวชน อาจส่งผลให้เยาวชนกลายเป็น NEET แต่เยาวชนต้องมีโอกาสในการกลับมาในระบบการศึกษา การทำงานหรือการอบรมได้ อีกทั้งรูปแบบชีวิตในศตวรรษที่ 21 จะมีรูปแบบยืดหยุ่นมากขึ้น ในอนาคตการเรียน การทำงาน และการใช้ชีวิตของคนหนึ่งคนจะวนเวียนอย่างต่อเนื่อง (multi-stage life) ดังนั้น ระบบการศึกษาในอนาคตจะไม่ได้ยึดกับรูปแบบการศึกษาหรือระดับการศึกษาอีกต่อไป แต่ขึ้นกับทักษะและความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ ดังนั้นการสร้างและพัฒนาระบบให้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตได้จึงมีความสำคัญมาก

การพัฒนาระบบที่ขยายโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตควรสนับสนุนความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาและการทำงานยกตัวอย่างเช่น การจัดตั้งหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ให้เกิด Credit Bank ที่เป็นรูปธรรมเพื่อการเทียบโอนมาตรฐานฝีมือแรงงานสู่คุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ โดยเพิ่มโอกาสในการศึกษาตลอดชีวิตให้แก่ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเอง โดยการศึกษา อบรมในหลักสูตรระยะสั้น และส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนและผลการเรียนรู้ ที่ได้รับจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตาม อัจฉริยภาพมาทำการสร้างมาตรฐานและระบบทดสอบที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประกาศนียบัตร วุฒิบัตร สัมฤทธิบัตร อนุปริญญา หรือปริญญาในระดับที่เหมาะสม เพื่อเป็นการสร้างระบบเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา

ทั้งนี้ เนื่องจากหนึ่งในภาคเศรษฐกิจที่น่าจะเติบโตในอนาคตคือภาคเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เยาวชนกลุ่ม NEET นี้สามารถเข้าสู่การทำงานและการประกอบอาชีพอิสระภายใต้ระบบ ICT นี้ได้ ง่ายเช่น การขายของออนไลน์ การเป็น Youtuber ไปถึงรูปแบบที่ยาก เช่น การพัฒนา Application หรือพัฒนาเกมส์ขั้นสูง ซึ่งล้วนเป็นอาชีพที่วุฒิการศึกษาไม่มีความสำคัญอีกต่อไป ดังนั้น การส่งเสริมให้เยาวชนกลุ่มนี้มี Digital literacy จึงมีความสำคัญ และควรได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐทุกภาคส่วน ทั้งอาชีวศึกษา กระทรวงแรงงานและหน่วยงานอื่นๆ ให้สามารถใช้ประโยชน์จาก Digital platform ได้อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความรู้และสร้างอาชีพและมีช่องทางในการ update ความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

อย่างไรก็ดี การทำงานใน Digital platform มีความยืดหยุ่นในการทำงานสูง จึงต้องมีการ
คำนึงถึงความมั่นคงในการทำงานของเยาวชนในระยะยาว และสิทธิแรงงานที่จะเปลี่ยนรูปแบบไป
เนื่องจากความสัมพันธ์ในการทำงานมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีพลวัตอีกด้วย

บทที่ 6

การสังเคราะห์ผลการศึกษานำกรอบเป้าหมาย 4H

เฮนดริกส์ (Hendricks, 1998) ได้ศึกษาเกี่ยวกับเป้าหมายของโมเดลในการพัฒนาทักษะชีวิต (Targeting Life Skills Model) และแบ่งโมเดลทักษะชีวิตออกเป็นประเภทต่างๆ ซึ่งใช้คำย่อว่า 4H ประกอบด้วย

1. H1 คือ Head ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1.1 ด้านการจัดการ (Managing) แบ่งเป็น

1.1.1 ความสามารถในการฟื้นฟูกลับสู่สภาวะจิตใจที่สมดุล (Resiliency)

1.1.2 ความสามารถในการจัดเก็บ (Keeping Records)

1.1.3 ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรต่างๆ (Wise Use of Resources)

1.1.4 ความสามารถในการจัดการและการวางแผน (Planning and Organizing)

1.1.5 ความสามารถในการตั้งเป้าหมาย (Goal Setting)

1.2 ด้านการคิด (Thinking) แบ่งเป็น

1.2.1 ความสามารถในการให้บริการการเรียนรู้ (Service Learning)

1.2.2 ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)

1.2.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving)

1.2.4 ความสามารถในการตัดสินใจ (Decision Making)

1.2.5 ความสามารถการเรียนรู้ที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ (Learning to Learn)

2. H2 คือ Heart ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

2.1 ด้านความสัมพันธ์ (Relating) แบ่งเป็น

2.1.1 ด้านการสื่อสาร (Communication)

2.1.2 ด้านความร่วมมือ (Cooperation)

2.1.3 ด้านสังคม (Social Skills)

2.1.4 ด้านการแก้ปัญหาคความขัดแย้ง (Conflict Resolution)

2.1.5 ด้านการยอมรับความแตกต่าง (Accepting Differences)

2.2 ด้านการดูแลเอาใจใส่ (Caring) แบ่งเป็น

- 2.2.1 ด้านการห่วงใยผู้อื่น (Concern for Others)
- 2.2.2 ด้านความเห็นอกเห็นใจ (Empathy)
- 2.2.3 ด้านการแบ่งปัน ช่วยเหลือ (Sharing)
- 2.2.4 ด้านการรักษามิตรภาพ (Nurturing Relationship)

3. H3 คือ Hands ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

3.1 ด้านการให้ (Giving) แบ่งเป็น

- 3.1.1 การอาสาสมัครช่วยเหลือชุมชน (Community Service Volunteering)
- 3.1.2 การมีภาวะผู้นำ (Leaderships)
- 3.1.3 การมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่พลเมือง (Responsible Citizenship)
- 3.1.4 การสนับสนุนเสียสละในกลุ่ม (Contributions to Group Effort)

3.2 ด้านการทำงาน (Working) แบ่งเป็น

- 3.2.1 ด้านการจูงใจตนเอง (Self-Motivation)
- 3.2.2 ด้านการทำงานเป็นทีม (Teamwork)
- 3.2.3 ด้านทักษะทางการตลาด (Marketable Skills)

4. H4 คือ Health ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

4.1 ด้านการเป็นอยู่ (Being) แบ่งเป็น

- 4.1.1 ความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-Esteem)
- 4.1.2 ความรับผิดชอบในตนเอง (Self-Responsibility)
- 4.1.3 การมีบุคลิกภาพที่ดี (Character)
- 4.1.4 การจัดการความรู้สึกตนเอง (Managing Feelings)
- 4.1.5 ความมีระเบียบวินัยในตนเอง (Self-Discipline)

4.2 ด้านการดำรงชีวิต (Living) แบ่งเป็น

- 4.2.1 การเลือกรูปแบบในการดำเนินชีวิตที่ดี และเหมาะสม (Healthy Lifestyle Choices)
- 4.2.2 การบริหารจัดการความเครียด (Stress Management)
- 4.2.3 การป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ (Disease Prevention)

4.2.4 ความปลอดภัยส่วนบุคคลในเรื่องของการดูแลทรัพย์สินตนเอง

(Personal Safety)

ภาพที่ 6.1 ทักษะชีวิต “4H”



ที่มา : Hendricks, P. (1998) “Developing Youth Curriculum Using the Targeting Life Skills Model” <http://www.extension.iastate.edu/4H/skls.eval.htm>

โดยการจำแนกตามกรอบแนวคิด 4H นี้จะจำแนกผลการศึกษิตตามกลุ่มอายุของเด็กดังนี้ 1) กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5 ปี), 2.กลุ่มเด็กประถมศึกษา (6-12 ปี), 3) กลุ่มชั้นมัธยมศึกษา (13-18 ปี), 4) กลุ่มเด็กที่ไม่ได้อยู่ในระบบการศึกษา, การทำงาน, และฝึกอบรม (15-24 ปี)

6.1 กลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5 ปี)

เนื่องจากเด็กปฐมวัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศในระยะยาว จากผลการศึกษาได้พบปัจจัยที่จะส่งผลต่อการพัฒนาในด้าน 4H จำแนกเป็นรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) Head

จากผลการศึกษาของโครงการการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลสุขภาพและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทยพบว่า พัฒนาการทางด้าน Head ของเด็กปฐมวัยที่สำคัญก็คือ “การที่เด็กจะมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัย (Good Cognitive)” ซึ่งในโครงการศึกษานี้ได้เลือกมาวัดในการวัด

พัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยของเด็กโดยดูจากการที่เด็กมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้ดังนี้
1) เด็กสามารถหยิบสิ่งของเล็กๆ (เช่น กิ่งไม้ หรือ ก้อนหิน) ขึ้นจากพื้นด้วยนิ้ว 2 นิ้วได้หรือไม่, 2) เมื่อให้ทำอะไรบางอย่างเด็กสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือไม่, 3) เด็กรู้จักเลขและสามารถบอกตัวเลข 1-10 ได้หรือไม่, 4) เด็กสามารถบอกหรือเรียกชื่อตัวอักษรได้อย่างน้อย 10 ตัวหรือไม่, 5) เด็กสามารถอ่านคำง่ายๆ หรือคำที่ใช้/ได้ยินบ่อยๆ ได้อย่างน้อย 4 คำหรือไม่, และ 6) เด็กสามารถทำตามคำสั่งง่ายๆ ได้อย่างถูกต้องหรือไม่ โดยถ้าเด็กสามารถทำได้อย่างน้อยที่สุด 5 ทักษะใน 6 ทักษะข้างต้นนี้ก็ถือว่า เด็กคนนั้นมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัย (Good Cognitive) โดยจากการวิเคราะห์หับนพื้นฐานของข้อมูลภายใต้โครงการสำรวจพหุดัชนีแบบจัดกลุ่ม (Multiple Indicators Cluster Survey: MICS) พบว่า (ในปี พ.ศ.2558) ร้อยละ 69 ของเด็กปฐมวัยในประเทศไทยมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัย โดยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากข้อมูลในปี พ.ศ.2555 ที่มีเด็กที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยอยู่ที่ร้อยละ 64

เมื่อจำแนกตามประเภทของครัวเรือนแล้วพบว่า เด็กที่เติบโตมาในครอบครัวพ่อเลี้ยงเดี่ยวสองรุ่นจะมีเด็กที่มีสัดส่วนที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาที่อยู่ในสัดส่วนที่ต่ำที่สุด (ร้อยละ 60) รองลงมาจะเป็นเด็กที่อยู่ในครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ร้อยละ 62) ในขณะที่เด็กที่อยู่ในครัวเรือนที่มีแม่ ไม่ว่าจะเป็นครัวเรือนที่ครบถ้วน 2 รุ่น, ครัวเรือนที่ครบถ้วน 3 รุ่น, ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น, หรือครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น ต่างล้วนมีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาที่สมวัยในสัดส่วนที่สูง (ร้อยละ 68-70) แทบทั้งสิ้น อย่างไรก็ตาม เมื่อควบคุมปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ก็พบผลที่สอดคล้องกันว่า เด็กในครัวเรือนประเภทอื่นๆ เช่น ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 หรือ 3 รุ่น ครัวเรือนที่เด็กอาศัยอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ ที่ไม่ได้มีความสัมพันธ์ทางสายเลือด รวมไปถึงเด็กในครัวเรือนข้ามรุ่น มีพัฒนาการทางสติปัญญาต่ำกว่าเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เช่น โอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยลดลงร้อยละ 30.1 ในครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น, ลดลงร้อยละ 18.5 ในครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น, ลดลงร้อยละ 12 ในครัวเรือนที่เด็กอาศัยอยู่กับคนอื่น, และลดลงร้อยละ 17.2 สำหรับครัวเรือนข้ามรุ่น เมื่อเทียบกับเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น ดังนั้นจะเห็นได้ว่า เด็กในครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (3 รุ่น) จะมีความเปราะบางมากที่สุดในแง่พัฒนาการทางสติปัญญามากที่สุด ซึ่งผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า “การมีแม่” อยู่ในครอบครัวเป็นปัจจัยส่งเสริมที่สำคัญต่อพัฒนาการทางสติปัญญาของลูกในวัยนี้

นอกจากนี้ ผลการศึกษายังคงพบปัจจัยทางบวกระหว่างอายุของเด็ก และสุขภาพร่างกายที่เด็กที่จะส่งผลต่อพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กเช่นกัน ยกตัวอย่างเช่น จากการประมาณการพบว่า เด็กวัย 42-47 เดือน 48-53 เดือน และ 54-60 เดือน โดยให้เด็กวัย 36-41 เดือนเป็นกลุ่มอ้างอิง และพบว่า การที่เด็กมีอายุมากขึ้นมีผลเชิงบวกที่มากขึ้นเรื่อยๆ ต่อพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กอยู่ที่ประมาณร้อยละ 3.1, ร้อยละ 16.8, และร้อยละ 26.3 สำหรับในเด็กวัย 42-47 เดือน, 48-53 เดือน,

และ 54-60 เดือนตามลำดับ เมื่อเทียบกับเด็กวัย 36-41 เดือน (ซึ่งเป็นกลุ่มเด็กอายุน้อยที่สุดใน การศึกษาเรื่องพัฒนาการ) โดยพบว่าเด็กเพศชายจะมีโอกาสมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยต่ำกว่า ประมาณร้อยละ 5 เมื่อเทียบกับเด็กเพศหญิง

ทั้งนี้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างมากก็คือ การศึกษาของผู้ดูแล ยิ่งผู้ดูแล หลักมีระดับการศึกษาที่สูงยิ่งส่งผลให้เด็กมีพัฒนาการด้านสติปัญญาที่ ดียิ่งขึ้น เช่น ถ้าผู้ดูแลหลักจบ การศึกษาระดับมัธยมศึกษา, อาชีวศึกษา หรือ ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีผลทำให้เด็กมี พัฒนาการด้านสติปัญญาเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 11.8, ร้อยละ 16.4 และร้อยละ 23.1 ตามลำดับเมื่อ เปรียบเทียบกับกรณีที่ผู้ดูแลหลักไม่ได้เรียนหนังสือ แต่ทั้งนี้งานวิจัยนี้ไม่พบว่าอายุของผู้ดูแลหลักมีผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยของเด็ก โดยสาเหตุหนึ่งที่ระดับ การศึกษาของผู้เลี้ยงดูจะส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กในวัยนี้ก็สามารถส่งผ่านมาสู่ “คุณภาพของการ เลี้ยงดู” ได้ด้วยเช่นกัน

โดยผลการศึกษายังพบว่า การที่เด็กมีหนังสือนิทานในบ้าน หรือ การที่เด็กได้ใช้อุปกรณ์ อิเล็กทรอนิกส์ (เช่นมือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมส์ ทีวี เป็นต้น) นั้นส่งผลทางบวกต่อการที่เด็กมี พัฒนาการด้านสติปัญญาที่สูงขึ้นประมาณร้อยละ 6 และร้อยละ 8.6 ตามลำดับ ซึ่งแสดงว่าทั้งหนังสือ นิทานและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์นี้สามารถใช้ในการสร้างเสริมทักษะทางปัญญาได้ แต่อย่างไรก็ดี ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์นี้ไม่ได้ลงลึกไปถึงกิจกรรมที่ใช้ผ่านเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว เช่น การ ใช้เพื่อการเล่นเกม ดูวิดีโอ ติดต่อสื่อสาร หรืออะไร

การทำกิจกรรมอื่นๆ กับพ่อหรือแม่ก็นำมาสู่พัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยมากขึ้นได้ด้วย เช่นกัน เช่น การที่แม่อ่านหนังสือให้เด็กฟังหรือดูสมุดภาพกับเด็กเพิ่มโอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการทาง สติปัญญาที่เพิ่มขึ้นได้ร้อยละ 6.2 หรือ การที่แม่เล่านิทานหรือเล่าเรื่องต่างๆให้เด็กฟังก็สามารถเพิ่ม โอกาสดังกล่าวได้ร้อยละ 5.6 โดยการศึกษาไม่พบว่าการที่พ่อทำร่วมกับลูกมีผลอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติต่อพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยของลูกแต่อย่างใด

อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ส่งผลต่อความแตกต่างทางพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กในวัยนี้ เป็นอย่างมากก็คือความแตกต่างในเชิงพื้นที่ โดยจากการประมาณการพบว่า เด็กที่อาศัยอยู่ในภูมิภาค ต่างโดยเฉลี่ยมีโอกาสมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยน้อยกว่าเด็กในกรุงเทพฯ โดยเด็กที่อาศัยอยู่ ในภาคกลาง ตะวันออกเฉียงเหนือ เหนือ และใต้ มีโอกาสที่พัฒนาการทางสติปัญญาจะสมวัยน้อย กว่าเด็กในกรุงเทพฯถึงร้อยละ 17.3, ร้อยละ 37.7, ร้อยละ 23, และร้อยละ 21.1 ตามลำดับ ซึ่งผลที่ ได้พบนี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเน้นในการช่วยลดความ เหลื่อมล้ำสำหรับเด็กในครอบครัวที่ผู้ดูแล (โดยเฉพาะครอบครัวที่เป็นพ่อเลี้ยงเดี่ยว) มีการศึกษาต่ำ และอาศัยอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นสำคัญ เช่นการพัฒนาคุณภาพและปริมาณของโรงเรียน อนุบาลหรือศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่ดังกล่าวให้ทั่วถึง เนื่องจากผลจากการประมาณการพบว่า การที่เด็ก

ได้เข้าโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็กจะมีพัฒนาการที่สมวัยทางสติปัญญาสูงขึ้นร้อยละ 25.5 เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ได้เข้าเรียนโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็ก

1) Heart

จากผลการศึกษาของโครงการการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทยพบว่า พัฒนาการทางด้าน Heart ของเด็กปฐมวัยที่สำคัญก็คือ “การที่เด็กจะมีพัฒนาการทางพฤติกรรม (Non-Cognitive) สติปัญญาที่สมวัย (Good Cognitive)” ซึ่งในโครงการศึกษานี้ได้เลือกมาใช้ในการวัดพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยของเด็กโดยดูจากการที่เด็กมีความสามารถในการทำกิจกรรมได้ดังนี้ 1) เด็กสามารถเข้ากับเด็กคนอื่นได้ดีหรือไม่, 2) เด็กมีความสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ไม่นานหรือไม่, และ 3) เด็กมีการเตะ กัด หรือทุบตีเด็กคนอื่น หรือผู้ใหญ่หรือไม่หรือไม่ โดยถ้าเด็กมีพฤติกรรมดังกล่าวที่ตายน้อยที่สุด 2 ทักษะใน 3 ทักษะข้างต้นนี้ก็ถือว่า เด็กคนนั้นมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่ดีและสมวัย (Good Non-Cognitive) โดยจากการวิเคราะห์บนพื้นฐานของข้อมูลภายใต้โครงการสำรวจพหุดัชนีแบบจัดกลุ่ม (Multiple Indicators Cluster Survey: MICS) พบว่า (ในปี พ.ศ.2558) ร้อยละ 36 ของเด็กปฐมวัยในประเทศไทยมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัย โดยสัดส่วนดังกล่าวกลับลดลงเป็นอย่างมากจากข้อมูลในปี พ.ศ.2555 ที่มีเด็กที่มีพัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยอยู่ที่ร้อยละ 58 และเป็นการลดลงที่เกิดขึ้นกับครัวเรือนทุกประเภท

ทั้งนี้ เมื่อจำแนกตามประเภทของโครงสร้างครอบครัวพบว่า (ในปี พ.ศ. 2558) เด็กที่อยู่ในครัวเรือนครบถ้วนทั้งแบบ 2 และ 3 รุ่นจะมีสัดส่วนของการมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมนี้ที่สูงกว่าเด็กที่อยู่ในครัวเรือนอื่นๆ และในทางกลับกัน เด็กที่อยู่ในครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยวทั้งแบบ 2 และ 3 รุ่นนั้นมีสัดส่วนของเด็กที่มีพัฒนาการสมวัยต่ำที่สุดทั้งในแง่ทักษะทางปัญญาและทักษะพฤติกรรม

จากการประมาณการด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติพบว่า เด็กมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยลดลงร้อยละ 20 ผลจากตัวเลขนี้สะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายในการพัฒนาเด็กปฐมวัยในประเทศไทยที่ถึงแม้ว่าเด็กกลุ่มนี้จะมีพัฒนาการด้านสติปัญญาที่สูงขึ้นก็ตาม แต่กลับมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมที่ลดลงเป็นอย่างมาก

โดยปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลเป็นอย่างสูงต่อพัฒนาการด้านพฤติกรรมของเด็กในกลุ่มนี้ก็คือ ถิ่นที่อยู่อาศัย โดย เด็กในภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้มีแนวโน้มที่พัฒนาการทางพฤติกรรมจะสมวัยน้อยกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ ประมาณร้อยละ 7.3-13.3, ร้อยละ 6.6 และร้อยละ 6.8-11.2 ตามลำดับ นอกจากนั้นแล้วการอาศัยอยู่ในหรือนอกเขตเทศบาลนั้นก็ไม่ได้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งผลในเชิงพื้นที่นี้จะสอดคล้องเช่นเดียวกันกับพัฒนาการทางด้านสติปัญญาในก่อนหน้านี้

สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวเด็กเองพบว่า เด็กยิ่งอายุมากขึ้นยิ่งมีโอกาสที่จะมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมที่สูงขึ้นตามไปด้วย นั่นคือเด็กอายุ 48-53 เดือน และ อายุ 54-60 เดือนมีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมที่สูงกว่าเด็กอายุ 36-41 เดือนประมาณร้อยละ 4.8 และร้อยละ 7.1 ตามลำดับ โดยเด็กผู้ชายมีแนวโน้มมีพัฒนาการทางพฤติกรรมสมวัยน้อยกว่าเด็กผู้หญิงประมาณร้อยละ 4.6-6.1

อย่างไรก็ดี การที่ผู้ดูแลหลักเป็นแม่ของเด็กไม่ได้ส่งผลทำให้พัฒนาการทางพฤติกรรมนี้ดีขึ้น ซึ่งแตกต่างจากกรณีของพัฒนาการทางสติปัญญาที่พบว่าปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม เพศของผู้ดูแลกลับส่งผลต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมในด้านนี้ โดยผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าการที่ผู้ดูแลหลักเป็นเพศชายส่งผลเชิงลบต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยของเด็กประมาณร้อยละ 9.6

การให้การเลี้ยงดูที่ดีจะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมที่ดีของเด็กในวัยนี้ตามมา ยกตัวอย่างเช่น การศึกษานี้พบว่า การที่เด็กมีหนังสือนิทานในบ้านจะสามารถเพิ่มโอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการด้านพฤติกรรมที่ดีได้ถึงร้อยละ 6.3, การที่แม่เล่านิทานหรือเล่าเรื่องต่างๆ ให้เด็กฟังสามารถเพิ่มโอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยได้ประมาณร้อยละ 4.4, หรือ การที่พ่อพาลูกออกไปทำกิจกรรมนอกบ้านทำให้โอกาสที่จะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยสูงขึ้นได้ถึงร้อยละ 6.8 แต่ในทางตรงกันข้าม การที่พ่อหรือแม่ทำกิจกรรมที่เน้นทางวิชาการกับลูก เช่น การให้เด็กหัดเรียกชื่อสิ่งของหรือสัตว์ การนับเลขกับเด็ก การวาดรูป ทำให้โอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยลดลงประมาณ 4.5 (ถ้าพ่อทำกิจกรรมนี้กับลูก) และลดลงร้อยละ 6.4 (ถ้าแม่ทำกิจกรรมนี้กับลูก)

อย่างไรก็ตาม อีกปัจจัยหนึ่งที่ตรงกันข้ามกับในกรณีของพัฒนาการด้านสติปัญญาก็คือ การที่เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น มือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกม หรือ ทีวี กลับพบว่า เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลเชิงลบต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยในเด็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งพบว่า การที่เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ทำให้โอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยลดลงถึงร้อยละ 8.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ใช่ ซึ่งผลนี้ตรงกันข้ามกับกรณีของพัฒนาการทางสติปัญญาที่พบว่า การใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในเด็กส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ดีขึ้น แต่กลับทำให้พัฒนาการทางพฤติกรรมนั้นแย่งลง ซึ่งน่าจะอธิบายได้ว่าการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อาจทำให้เด็กมีปัญหาเรื่องสมาธิสั้น ความสามารถในการควบคุมอารมณ์น้อยลง และ ความสามารถในการเข้าสังคมที่ลดลงตามมาด้วย

ประการสุดท้ายซึ่งเป็นผลที่ค่อนข้างแตกต่างไปจากที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าคือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน ซึ่งพบว่า การที่เด็กไปโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็กส่งผลเชิงลบต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัย กล่าวคือเด็กที่ไปโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็กมีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยน้อยกว่าเด็กที่ไม่ได้ไปถึงร้อยละ 8.1 ซึ่งผลที่ได้นี้อาจเป็นเพราะ การที่ผู้ปกครองส่ง

เด็กไปโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็กทำให้พบว่าเด็กมีปัญหาเกี่ยวกับพัฒนาการเชิงพฤติกรรม เพราะถ้าเด็กไม่ได้ไปโรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็ก ผู้ปกครองอาจจะไม่ทราบถึงปัญหาเหล่านี้ก็เป็นได้

อีกตัวแปรหนึ่งที่ใช้วัดในด้าน Heart สำหรับเด็กปฐมวัยนี้ก็คือ “จำนวนวันที่เด็กต้องถูกปล่อยให้อยู่ลำพังเกิน” และ “จำนวนวันที่เด็กได้ถูกปล่อยให้อยู่กับเด็กคนอื่น ๆ ที่อายุไม่เกิน 10 ขวบภายในบ้าน” ซึ่งเป็นอีกตัวแปรหนึ่งที่สะท้อนความอบอุ่นที่เด็กได้รับการดูแล อันส่งผลไปสู่การที่เด็กจะมีความมั่นคงทางจิตใจ โดยผลการศึกษาพบว่า เด็กในครัวเรือนครอบครัว 3 รุ่น ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น และครัวเรือนข้ามรุ่นมีจำนวนวันที่ถูกปล่อยให้อยู่ตามลำพังน้อยกว่าครัวเรือนครอบครัว 2 รุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ซึ่งน่าจะเป็นผลจากการที่มีผู้สูงอายุที่อาจจะต้องทำงานแล้วอยู่ในครัวเรือนทำให้มีคนช่วยดูแลเด็กให้ตลอดเวลา และสามารถช่วยแบ่งเบาภาระของพ่อแม่ในการดูแลลูกได้ นอกจากนี้ เด็กที่เข้าโรงเรียนหรือไปเรียนที่ศูนย์เด็กเล็กแล้วจะถูกปล่อยให้อยู่ตามลำพังน้อยกว่าประมาณ 0.05 ชั่วโมงเทียบกับเด็กที่ไม่ได้ไปเช่นกัน และยังพบว่าครัวเรือนที่อาศัยในเขตเทศบาลจะปล่อยเด็กให้อยู่ตามลำพังน้อยกว่าครัวเรือนนอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้ได้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการมีผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในครอบครัว โดยผู้สูงอายุจะสามารถที่จะมีส่วนช่วยในการเสริมสร้างพัฒนาการทางพฤติกรรมของเด็กได้ แต่ทั้งนี้จำเป็นที่ผู้สูงอายุจะต้องมีแนวทางในการทำกิจกรรมที่เหมาะสมในการเสริมสร้างพัฒนาการดังกล่าว เช่น การพาเด็กไปทำกิจกรรมนอกบ้าน และห้ามไม่ให้เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น มือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมส์ หรือ ทีวี ที่ส่งผลเชิงลบต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัย

นอกจากนี้ การพัฒนาคุณภาพและปริมาณของโรงเรียนอนุบาลหรือศูนย์เด็กเล็กในต่างจังหวัด ยังเป็นนโยบายที่จำเป็นต้องสร้างโอกาสให้เด็กได้ใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยโรงเรียน/ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเหล่านั้นจะต้องให้ความสำคัญในการลดพฤติกรรมทางลบที่จะเกิดขึ้นเช่น การทะเลาะเบาะแว้ง หรือการกลั่นแกล้งระหว่างเด็กด้วยกันในโรงเรียน

2) Hand

เนื่องจากเด็กปฐมวัยตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ปี จะมีการพัฒนาผ่านการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 และการใช้เคลื่อนไหวส่วนต่างๆ ของร่างกายเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสนใจในด้าน Hand ของเด็กกลุ่มนี้ ทั้งนี้ถึงแม้ว่าการพัฒนาทักษะทางด้าน Hand จริงๆ แล้วจะเน้นถึงทักษะในด้านการให้ (Giving) เช่น การช่วยเหลือผู้อื่น การมีความรับผิดชอบ หรือไม่ว่าจะเป็นทักษะในการทำงาน ก็ตาม แต่สำหรับกลุ่มเด็กปฐมวัยเองก็สามารถเริ่มที่จะสร้างทักษะเหล่านี้ได้ด้วยเช่นกัน โดยกระทำผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย

จากผลการศึกษาของโครงการการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัย

ในประเทศไทย ได้สรุปข้อมูลที่สามารถใช้ในการวัดทักษะได้ด้าน Hand นี้ไม่ว่าจะเป็น 1) เด็กสามารถหยิบสิ่งของเล็กๆ (เช่น กิ่งไม้ หรือ ก้อนหิน) ขึ้นจากพื้นด้วยนิ้ว 2 นิ้วได้หรือไม่, 2) เมื่อให้ทำอะไรบางอย่างเด็กสามารถทำได้ด้วยตนเองหรือไม่, และ 3) เด็กสามารถเข้ากับเด็กคนอื่นได้ดีหรือไม่ ซึ่งเป็นการวัดที่สะท้อนถึงพัฒนาการทางด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่และมัดเล็ก รวมไปถึงพัฒนาการในการเข้าสังคม อย่างไรก็ตาม ในงานศึกษานี้ไม่ได้เน้นวิเคราะห์ถึงทักษะเหล่านี้ในเชิงปริมาณเป็นการเฉพาะ

อย่างไรก็ดี จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์สัมภาษณ์พูดคุยกับครูประจำชั้นอนุบาลแห่งหนึ่งในจังหวัดเชียงใหม่ ในประเด็นเรื่องการพัฒนาการของเด็กในชั้นเรียนนั้น ทีมวิจัยพบว่า จำนวนเด็กในชั้นเรียนอนุบาลมีจำนวนประมาณ 25-30 คนต่อห้อง โดยมีครูประจำชั้นหนึ่งคน โดยในห้องเรียนห้องหนึ่งจะมีเด็กที่มีพัฒนาการที่ล่าช้าประมาณร้อยละ 10 อยู่ในห้อง พฤติกรรมที่บ่งชี้ว่าเด็กมีปัญหาเรื่องพัฒนาการที่ประสบคือ เด็กไม่สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างปกติ ไม่สามารถควบคุมการเข้าห้องน้ำของตนเอง และไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เลยเมื่อทำการพูดคุยเพิ่มเติม พบว่า เด็กที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าในชั้นเรียนได้รับการเลี้ยงดูจากครัวเรือนที่หลากหลาย ทั้งครัวเรือนที่มีพ่อแม่ครบถ้วน ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น และ 3 รุ่น และครัวเรือนข้ามรุ่น (จากปัญหาแม่วัยใส) ในขณะที่ เด็กจากครัวเรือนที่เป็นแม่เลี้ยงเดี่ยว (จากการสังเกตของครู) ก็มีพัฒนาการที่ครบถ้วนปกติดี ดังนั้น ในความคิดเห็นของครู ปัญหาเรื่องพัฒนาการของเด็กไม่น่าจะขึ้นอยู่กับประเภทครัวเรือนที่เลี้ยงดูเด็ก แต่น่าจะขึ้นอยู่กับความเอาใจใส่และแนวทางการเลี้ยงดูของผู้ดูแลหลักมากกว่า

ทั้งนี้ในการที่จะส่งเสริมทักษะในด้าน Hand ได้ดีที่สุดก็คือ “การที่เด็กได้มีโอกาสในการทำกิจกรรมต่างๆ นอกห้องเรียน” โดยให้เด็กได้มีโอกาสในการเรียนรู้เพื่อเป็นผู้ปฏิบัติจริงและมีประสบการณ์จริง” ยกตัวอย่างเช่นจากการสัมภาษณ์ครูเรือนในจังหวัดนครราชสีมาต่างให้ข้อเสนอแนะว่าภาครัฐควรมีศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้เด็กมีกิจกรรมต่างๆทำในช่วงวันหยุดเสาร์อาทิตย์ เพราะในปัจจุบันมีเพียงกิจกรรมในวันสำคัญเท่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ในชุมชนของจังหวัดนี้มีกิจกรรม “เดินวัยยิ้ม” ที่ให้นักศึกษามาช่วยสอนการวาดภาพให้เด็กและสอนการปลูกต้นไม้แต่รับเด็กในปริมาณที่ค่อนข้างจำกัดที่ 30 คนต่อครั้ง ภาครัฐควรส่งเสริมให้มีกิจกรรมประเภทนี้มากขึ้น รับเด็กในจำนวนมากขึ้น จัดให้ถี่มากขึ้นอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง และขยายประเภทกิจกรรมเช่นการสอนว่ายน้ำ และดนตรี เป็นต้น

นอกจากนี้ จากการสัมภาษณ์ในชุมชนต่างๆ พบว่า ชุมชนจำนวนมากไม่มีสถานที่ให้เด็กได้ทำกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการกลางแจ้งที่เพียงพอ ขาดแคลนสนามเด็กเล่น ขาดแคลนกิจกรรมสำหรับเด็กเล็ก ซึ่งในการพัฒนาทักษะทางด้าน Hand ที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ การพัฒนาทางด้านกล้ามเนื้อ และทักษะทางสังคม ดังนั้นเด็กจึงควรได้มีโอกาสในการออกมาเล่นข้างนอกมากๆ ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มสนามเด็กเล่นให้กับเด็กอนุบาลได้มีโอกาสเล่น ป่ายปีน ห้อยโหน เล่นกองทราย เป็นต้น ร่วมกับเด็กคนอื่นๆ เพื่อเป็นการพัฒนาทักษะทางด้าน การเข้าสังคมและการเจรจาต่อรอง

3) Health

การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

จากผลการศึกษาของโครงการการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทยพบว่า การมีสุขภาพที่ดีจำเป็นต้องเริ่มจากการได้รับสารอาหารจากนมของมารดาสำหรับเด็กแรกเกิดจนถึง 6 เดือน ดังนั้นการที่แม่สามารถที่จะเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้นมในลักษณะของการให้นมแม่แต่เพียงอย่างเดียวโดยไม่ให้ของเหลวอื่นเลย (Exclusive Breastfeeding) จึงเป็นสิ่งที่ได้รับการสนับสนุนจากองค์กรด้านสุขภาพต่างๆ เช่นองค์การอนามัยโลก เนื่องจากการให้นมแม่จะก่อให้เกิดคุณประโยชน์อย่างมากมาต่อสุขภาพของทั้งตัวเด็กเองและของแม่ นอกจากนี้ ลูกที่ได้รับนมแม่เป็นระยะเวลานานก็จะมีระดับความฉลาด (IQ) ที่สูงกว่าเด็กที่ได้รับนมแม่ด้วยระยะเวลาสั้นกว่าด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ดี เมื่อวิเคราะห์จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555 และ ปี พ.ศ. 2558 บนพื้นฐานของข้อมูลภายใต้โครงการสำรวจพหุดัชนีแบบจัดกลุ่ม (Multiple Indicators Cluster Survey: MICS) พบว่า เด็กในวัย 0-3 ปีโดยเฉลี่ยในประเทศไทยไม่ได้รับนมแม่สูงถึงประมาณร้อยละ 23 (ปี พ.ศ.2558) ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับนมแม่จะเป็นการได้รับนมแม่ร่วมกับของเหลวอื่นประมาณร้อยละ 54 และได้รับนมแม่อย่างเดียวโดยไม่ได้รับของเหลวอื่น (Exclusive Breastfeeding) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลก (WHO) กำหนดไว้อยู่ที่ร้อยละ 22 ซึ่งจากการวิเคราะห์ผ่านข้อมูลพบว่า ความแตกต่างของโครงสร้างครอบครัวจะส่งผลต่อการได้รับนมแม่ที่ครบถ้วนนี้ โดยเฉพาะเด็กที่อยู่ในครัวเรือนที่ไม่ได้มีแม่อาศัยอยู่ด้วย (เช่นครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยวหรือครัวเรือนข้ามรุ่นที่อาศัยอยู่กับปู่ย่าตายายแต่ไม่มีพ่อแม่) จะมีแนวโน้มที่จะไม่ได้รับประทานนมแม่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กในครัวเรือนข้ามรุ่น มีโอกาสน้อยกว่า เด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น ที่จะได้รับนมแม่ร่วมกับของเหลวอื่นในช่วง 24 ชั่วโมงก่อนวันสำรวจ โดยเหตุผลหลักๆ น่าจะมาจากการที่เด็กในครัวเรือนประเภทดังกล่าวมีโอกาสน้อยกว่าเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น ที่จะได้รับนมแม่ ทำให้ความน่าจะเป็นที่จะได้รับทั้งนมแม่และของเหลวอื่นๆ ประกอบด้วยต่ำลง ซึ่งความแตกต่างของความน่าจะเป็นดังกล่าวยังคงอยู่แม้มีการควบคุมปัจจัยแวดล้อมในครัวเรือนจนครบถ้วน นั่นหมายความว่า โครงสร้างครัวเรือนที่เด็กอาศัยอยู่เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้โอกาสที่เด็กจะได้รับนมแม่ร่วมกับของเหลวอื่นลดลง (ประมาณร้อยละ 3-6)

โดยความแตกต่างนี้จะมากขึ้นถ้าทำการวิเคราะห์เจาะลึกถึงประเด็นการให้นมแม่แต่เพียงอย่างเดียวโดยไม่ให้ของเหลวอื่นเลย (Exclusive Breastfeeding) ซึ่งพบว่า เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่มีพ่อเลี้ยงเดี่ยวจะมีแนวโน้มเป็นอย่างสูงที่จะไม่ได้รับการให้นมแม่แต่เพียงอย่างเดียวโดยไม่ให้ของเหลวอื่นเลย โดยเด็กในครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น พ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 และ 3 รุ่น ครัวเรือนที่

ไม่มีพ่อแม่เด็กในบ้าน และครัวเรือนข้ามรุ่น จะมีโอกาสน้อยกว่า เด็กในครัวเรือนครอบครัว 2 รุ่นที่จะได้รับนมแม่แต่เพียงอย่างเดียวในช่วง 24 ชั่วโมงก่อนวันสำรวจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ดี ปัจจัยหลักของการที่เด็กจะได้รับประทานนมแม่อย่างครบถ้วนหรือไม่นั้นไม่ได้อยู่ที่ความแตกต่างของโครงสร้างครอบครัว แต่กลับเป็นปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ โดยเฉพาะเมื่อพิจารณาจากตัวแปรด้าน “ระดับการศึกษาของผู้ดูแลเด็ก” โดยผลการศึกษาพบว่า ครัวเรือนที่ผู้ดูแลหลักของเด็กมีการศึกษาสูง ได้แก่ ระดับอาชีวศึกษา หรือ ปริญญาตรีและสูงกว่าจะมีโอกาสที่เด็กจะได้รับทั้งนมแม่และของเหลวอื่นๆร่วมกันก่อนอายุ 6 เดือน (ME ประมาณ -19% เทียบกับผู้ดูแลหลักที่ไม่จบการศึกษาระดับใดเลย) ซึ่งผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการที่องค์กรภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะทำการรณรงค์และจัดกิจกรรมส่งเสริมไปที่กลุ่มเฉพาะให้กับผู้ดูแลเด็กที่มีระดับการศึกษาต่ำ (เช่น ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า) ให้เห็นความสำคัญของการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่

ได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วนตามเกณฑ์ในช่วงก่อนอายุครบ 1 ปี

นอกจากการได้รับประทานนมแม่แล้ว เด็กจำเป็นที่จะต้องได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วนตามเกณฑ์ โดยการได้รับวัคซีนนี้จะแบ่งเป็น 1) การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปี ณ เวลาที่สมควรจะได้รับตามตารางวัคซีน และ 2) การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปีซึ่งอาจจะตรงหรือไม่ตรงกับตารางวัคซีน โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจพบว่า โดยเฉลี่ยเด็กไทยจะได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปี ณ เวลาที่สมควรจะได้รับตามตารางวัคซีนประมาณร้อยละ 59 และได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปีซึ่งอาจจะตรงหรือไม่ตรงกับตารางวัคซีนร้อยละ 80 โดยเด็กไม่ได้อยู่กับพ่อแม่เช่นการที่เด็กอยู่กับญาติหรือบุคคลอื่นๆ นั้นมีสัดส่วนต่ำที่สุดที่เด็กจะได้รับวัคซีนต่ำที่สุด (ร้อยละ 43 และร้อยละ 52 ตามลำดับ) ซึ่งผลที่พบแสดงว่า ผู้ดูแลเด็กที่ไม่ได้เป็นพ่อหรือแม่อาจจะไม่ได้มีความใส่ใจและเคร่งครัดในการให้เด็กรับการฉีดวัคซีน

การเจ็บไข้ได้ป่วย

เมื่อดูไปที่โอกาสในการเกิดการเจ็บไข้ได้ป่วยของเด็กพบว่า ค่าสถิติของเด็กในครัวเรือนแบบต่างๆที่เจ็บป่วยด้วยอาการไอ (cough) ด้วยอาการหอบ (asthma) และด้วยอาการท้องเสีย (diarrhea) ในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนการสัมภาษณ์ พบว่าโดยทั่วไปการป่วยด้วยอาการไอและอาการหอบนั้นลดลงในครัวเรือนเกือบทุกประเภทในช่วงระยะเวลา 4 ปีที่ผ่านมา (จาก พ.ศ.2555-2558) การศึกษาเชิงปริมาณพบว่า เด็กในครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่นและเด็กในครัวเรือนข้ามรุ่น มีโอกาสรายงานอาการไอในรอบ 2 อาทิตย์ก่อนการสัมภาษณ์สูงกว่าเด็กในครัวเรือนครอบครัว 2 รุ่นซึ่งเป็น

กลุ่มอ้างอิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่เด็กจากครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่นที่เป็นกลุ่มเสี่ยงในประเด็นนมแม่ นั้นมีโอกาสมีอาหารไอต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

อายุของผู้ดูแลหลักจะมีส่วนช่วยลดโอกาสที่เด็กจะมีอาหารไอ และเด็กในครัวเรือนที่ใช้ภาษามาเลย์เป็นหลักมีอาหารไอน้อยกว่าครัวเรือนที่ใช้ภาษาไทยเป็นหลัก อย่างไรก็ตามพบด้วยว่า ความขัดแย้งที่พบอีกข้อคือพบว่าเด็กในครัวเรือนที่มีเศรษฐฐานะดี (เป็นเจ้าของบ้าน) มีโอกาสรายงานอาการไอบางมากกว่า เหตุผลเรื่องลักษณะการดูแลที่ส่งผลต่อภูมิคุ้มกันอาจเป็นเหตุผลได้เช่นกัน อาการไอของเด็กมีความสัมพันธ์กับภูมิภาคที่เด็กอาศัยด้วย โดยเด็กที่อาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ และภาคใต้ มีโอกาสไอสูงกว่าเด็กในกรุงเทพฯ ในรอบ 2 สัปดาห์ การเข้าถึงบริการทางสุขภาพได้โดยง่ายในพื้นที่กรุงเทพฯอาจเป็นคำอธิบายที่ดีในกรณีนี้

กรณีของอาการหอบของเด็กนั้นพบว่า เด็กเล็กจากครัวเรือนที่ไม่มีพ่อแม่ (อยู่กับญาติหรือเป็นครัวเรือนข้ามรุ่น) จะมีโอกาสรายงานอาการหอบสูงกว่าเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อายุที่เพิ่มขึ้นของผู้ดูแลหลักจะส่งผลเชิงบวกโดยทำให้เด็กมีอาการหอบลดน้อยลง ในขณะที่การศึกษาของผู้ดูแลหลักส่งผลให้เด็กมีอาการหอบลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเด็กในเขตเทศบาลมีอาการหอบต่ำกว่าเด็กในเขตนอกเทศบาล ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่เด็กสามารถเข้าเข้าถึงการรักษาพยาบาลที่เหมาะสมได้อย่างรวดเร็วในเขตเมือง ทำให้อาการหอบที่บ่งชี้ว่าอาการป่วยมีความรุนแรงมากขึ้นแล้ว ไม่ค่อยเกิดขึ้น

ในส่วนของการท้องเสีย นั้นพบว่าเด็กในครัวเรือนที่เป็นครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น พ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น และครัวเรือนข้ามรุ่น มีโอกาสมีอาการท้องเสียในรอบ 2 สัปดาห์สูงกว่าครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เหลือเพียงเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่นเท่านั้นที่มีโอกาสท้องเสียมากกว่าในแบบจำลองที่มีการควบคุมอย่างครบถ้วน โดยเมื่อเด็กอายุมากขึ้น โอกาสที่จะมีอาการท้องเสียจะลดลง ในครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศชาย เด็กจะมีโอกาสต่ำกว่าที่จะท้องเสียในรอบ 2 สัปดาห์ เมื่อเทียบกับครัวเรือนที่หัวหน้าครัวเรือนเป็นเพศหญิง และเมื่อเทียบกับเด็กในพื้นที่กรุงเทพฯ เด็กเล็กในภูมิภาคอื่นๆมีโอกาสมีอาการท้องเสียในรอบ 2 สัปดาห์มากกว่า ซึ่งอาจเป็นผลจากสุขลักษณะในการเลี้ยงดูเด็กในพื้นที่ต่างกัน เขตเทศบาลไม่มีผลต่ออาการท้องเสียของเด็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยที่ส่งผลต่ออาการป่วยของเด็กได้แก่ 1. ตัวเด็กเอง โดยพบว่าอาการป่วยของเด็กจะขึ้นอยู่กับขนาดตัวของเด็กและภูมิคุ้มกันในตัวของเด็กเป็นหลัก โดยเด็กที่ขนาดตัวใหญ่จะมีโอกาสป่วยน้อยกว่า และเด็กที่อายุมากขึ้นจะมีโอกาสป่วยน้อยลง, 2 ปัจจัยเชิงวัฒนธรรมและความเชื่อที่อาจส่งผลต่อวิธีการเลี้ยงดูเด็กที่ส่งผลต่อความแข็งแรงของเด็กได้ กล่าวคือ ครัวเรือนที่ใช้ภาษามาเลย์เป็นหลัก เด็กจะมีอาการป่วยน้อยกว่าครัวเรือนที่ใช้ภาษาไทยอย่างมีนัยสำคัญในทุกอาการป่วย เด็กที่

ครัวเรือนใช้ภาษาอื่น ๆ มีอาการหอบต่ำกว่า แต่มีโอกาสท้องเสียสูงกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางวัฒนธรรมส่งผลต่อพฤติกรรมในการดูแลเด็ก และการมีผู้สูงอายุอยู่ในบ้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในครัวเรือนที่ครบถ้วน ส่งผลต่อการท้องเสียของเด็ก และเด็กในครัวเรือนที่มีจำนวนเด็กมากส่งผลต่อภูมิคุ้มกันของเด็กและทำให้อัตราการไอของเด็กลดลงได้ ในขณะที่ครัวเรือนที่มีเศรษฐกิจดีเด็กจะมีโอกาสไอหรือหอบเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจมีความเกี่ยวข้องกับภูมิคุ้มกันของเด็กจากวิถีการเลี้ยงดูในครัวเรือนเหล่านี้ และ 3 ชุมชนและสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ เด็กที่อาศัยในเขตเมืองจะมีโอกาสหอบน้อยกว่า ซึ่งน่าจะเกิดจากการเข้าถึงการรักษาพยาบาลที่ทันเวลาที่ทำให้เด็กหายป่วยก่อนที่จะมีอาการหนักมากถึงขั้นหายใจติดขัดหรือหอบ เด็กที่อยู่อาศัยในพื้นที่คนละภูมิภาคกันจะมีรูปแบบการเลี้ยงดูและมีสุขภาพที่แตกต่างกันส่งผลให้อัตราการเกิดอาการป่วยแบบต่างๆ มีความแตกต่างกัน

การดูแลเด็กป่วย

จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์ใน 4 จังหวัดพบว่า ครัวเรือนเกือบทุกประเภทมีการดูแลเด็กอย่างถูกต้อง โดยจะมีการพาเด็กไปพบแพทย์ในทันทีเมื่อเด็กมีอาการไม่สบายเป็นเวลาหลายวันและอาการไม่ดีขึ้น หรือหากไม่มีการพาไปพบแพทย์ ผู้ดูแลหลักก็มักทราบวิธีการในการดูแลเด็กเบื้องต้นที่ถูกต้อง ซึ่งผลที่พบนี้มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาดูด้วยแบบจำลองที่พบว่า เด็กอายุไม่เกิน 5 ขวบในครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น และครัวเรือนข้ามรุ่นจะมีโอกาสได้รับ ยารักษาอาการท้องเสียสูงกว่าเด็กในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยการรักษาด้วยยาจะสูงกว่าในกลุ่มครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่นในแบบจำลองที่ควบคุมปัจจัยอื่นๆ อย่างครบถ้วนแสดงให้เห็นว่าการมีผู้สูงอายุในครัวเรือนส่งผลเชิงบวกในเรื่องการรักษาอาการป่วยของเด็กด้วยการพาไปพบแพทย์

โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมได้แก่ 1. ตัวเด็กเอง โดยพบว่าการรักษาอาการป่วยของเด็กไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับลักษณะของเด็กเลย ขึ้นอยู่กับปัจจัยแวดล้อมอื่นๆ ของตัวเด็กมากกว่า (เพราะการรักษาขึ้นกับผู้ดูแลหลักของเด็กมิใช่ตัวเด็กเอง), 2. สภาพครัวเรือนของเด็ก หากครัวเรือนนั้นมีผู้สูงอายุอยู่ในบ้าน เด็กจะมีโอกาสได้รับการรักษาด้วยยาสูงขึ้น และมีโอกาสได้รับยาที่ตนเองน้อยกว่า ในขณะที่ผู้ดูแลหลักที่เป็นเพศชายจะอาศัยการรักษาด้วยยาน้อยกว่า และ 3. ชุมชนและสิ่งแวดล้อมที่เด็กอาศัยอยู่ เด็กที่อาศัยในเขตเมืองจะมีโอกาสได้รับการรักษาด้วยสารละลายที่ผสมเองน้อยกว่า และเด็กที่อยู่อาศัยในพื้นที่คนละภูมิภาคกันจะมีการรักษาพยาบาลอาการป่วยที่แตกต่างกัน ซึ่งน่าจะเป็นผลมาจากการเข้าถึงการรักษาในรูปแบบที่แตกต่างกัน (เช่น การเข้าถึงข้อมูลการรักษาพยาบาลจากบุคลากรทางการแพทย์ การเข้าถึงสารละลายสำเร็จรูป เป็นต้น) จึงส่งผลให้พฤติกรรมรักษาพยาบาลแตกต่างกัน

กล่าวโดยสรุป เมื่อทำการศึกษาเชิงปริมาณโดยใช้ข้อมูลจากแบบสำรวจระดับประเทศ งานวิจัยชิ้นนี้พบว่า ความแตกต่างในผลลัพธ์ที่สนใจในแง่การดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยเป็นผลมาจากความแตกต่างของปัจจัยของตัวเด็กเอง เช่น อายุ น้ำหนัก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน เช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ความเชื่อหรือภาษาพูดของหัวหน้าครัวเรือน ภูมิภาคที่เด็กอาศัยอยู่ มากกว่าจะเป็นผลมาจากลักษณะโครงสร้างของครัวเรือน กล่าวคือ การดูแลเด็กช่วงอายุปฐมวัยในครัวเรือนที่มีโครงสร้างแตกต่างกัน เช่น ครัวเรือนที่มีพ่อแม่ครบถ้วนสมบูรณ์ และครัวเรือนที่มีเพียงพ่อหรือแม่ในครัวเรือน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งจากผลการศึกษาเชิงปริมาณและผลการศึกษาเชิงคุณภาพ ในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทำการกำหนดให้ปัจจัยแวดล้อมอื่นๆในครัวเรือนเหมือนกัน

โดยสรุป การพัฒนาเด็กปฐมวัยมีความสำคัญต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ภาครัฐจะต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาในเด็กกลุ่มนี้เพื่อรักษาสมดุลทั้ง 4 H (Head, Heart, Hand, และ Health) ซึ่งในการแก้ไขดังกล่าว ภาครัฐสำคัญอย่างเร่งด่วนที่ภาครัฐควรต้องดำเนินการแก้ไข โดยในการแก้ไขดังกล่าว ภาครัฐหรือผู้เกี่ยวข้องควรที่จะต้องมีการทำงานใน 3 ด้านดังนี้

- 1) ออกมาตรการ/แรงจูงใจเพื่อส่งเสริมให้ครอบครัวของเด็กเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเลี้ยงดูลูก (Demand Side),
- 2) พัฒนาด้านคุณภาพผ่านผู้ให้บริการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/โรงเรียน/สถานีนามัยอย่างทั่วถึง, และ
- 3) ทำงานร่วมกับภาคเอกชนเพื่อสนับสนุนให้พ่อแม่สามารถทำหน้าที่ในการเลี้ยงดูบุตรได้อย่างเต็มที่

โดยในแต่ละมาตรการสามารถดำเนินการได้ดังนี้

- 1) ออกมาตรการ/แรงจูงใจเพื่อส่งเสริมให้ครอบครัวของเด็กเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การเลี้ยงดูลูก (Demand Side)
 - (1) เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมสำหรับแม่ตอนแรกคลอด ภาครัฐควรขยายสิทธิการฝากครรภ์ของมารดาภายใต้ระบบประกันสุขภาพถ้วนหน้า จากเดิมที่เป็นไปตามสิทธิตามทะเบียนบ้านซึ่งทำให้เกิดความไม่สะดวก โดยเฉพาะในกลุ่มแรงงานที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษาและมีฐานะไม่มั่นคง โดยเสนอให้ขยายสิทธิในการฝากครรภ์นอกพื้นที่ตามทะเบียนบ้านได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่แม่ตั้งครรภ์ในการเข้ารับบริการฝากครรภ์อย่างมีคุณภาพและถ้วนหน้า และเมื่อแม่ตั้งครรภ์เข้าสู่ระบบการฝากครรภ์จะช่วยส่งเสริมความรู้ความเข้าใจในการดูแลเด็กตั้งแต่อยู่ในครรภ์ ลดความเสี่ยงในการคลอด และเพิ่มประสิทธิภาพในการส่งเสริมสุขภาพรวมถึงพัฒนาการของเด็กตั้งแต่เริ่มต้น

(2) เมื่อเด็กคลอดออกมาแล้ว จำเป็นที่เด็กจะต้องได้รับประทานนมแม่อย่างเพียงพอ ดังนั้น ภาครัฐควรให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับประเด็นของการให้นมแม่แก่สมาชิกคนอื่นๆ ในครัวเรือนของเด็กเพื่อสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการให้นมแม่ระหว่างคนวัยต่างๆ ในบ้าน เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์สากล (เช่น การไม่ให้ของเหลวใดๆ แก่เด็กในช่วง 6 เดือนแรก เป็นต้น)

(3) เพื่อให้แม่มีแรงจูงใจในการให้นมลูกและดูแลสุขภาพของลูก ดังนั้น ภาครัฐจึงควรออกโครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ ยกตัวอย่างเช่น สามารถผูกติดกับเงื่อนไขในการให้เด็กได้รับประทานนมแม่/หรือให้เด็กได้รับการตรวจสุขภาพและฉีดวัคซีนตรงเวลา โดยแบ่งทางเลือกการอุดหนุนออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) รัฐบาลจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยกำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว ที่เฉลี่ยไม่เกิน 100,000 บาทต่อคนต่อปี เหมือนเกณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน โดยในรูปแบบนี้ จะใช้งบประมาณเท่ากับที่ใช้อยู่ราว 4,040 ล้านบาท และ 2) รัฐบาลจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยไม่กำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว เพื่อให้โครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดเป็นแบบถ้วนหน้า โดยครอบคลุมเด็กแรกเกิดทุกคนในประเทศไทย ซึ่งจะใช้งบประมาณในกรณีนี้ราว 34,958 ล้านบาท โดยรัฐบาลจะต้องจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจากรูปแบบแรกราว 30,918 ล้านบาท

(4) สำหรับครอบครัวที่อยู่ในระบบประกันสังคม ภาครัฐควรขยายการให้ทุนสนับสนุนการเลี้ยงดูบุตรแก่ผู้ประกันตนภายใต้ทุกๆ หลักประกันสุขภาพไม่ใช่เพียงแค่เฉพาะภายใต้กองทุนประกันสังคมเท่านั้น และจำนวนเงินสนับสนุนควรมีการเพิ่มเติมให้แก่ครัวเรือนแม่หรือพ่อเลี้ยงเดี่ยวเป็นกรณีพิเศษ

(5) ภาครัฐควรมีการขยายวันและเวลายานอกรเวลาราชการเพื่อให้บริการฉีดวัคซีนแก่ครัวเรือนที่ไม่สามารถพาเด็กมารับวัคซีนได้ในช่วงเวลาราชการเพื่อช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายแก่ครัวเรือนที่ปัจจุบันต้องพาเด็กไปฉีดวัคซีนที่คลินิกเอกชนนอกเวลาทำการ

(6) จัดสวัสดิการเพื่อส่งเสริมการเลี้ยงดูเด็กช่วงอายุ 1-2 ปี โดยแบ่งออกเป็น 3 ทางเลือก ได้แก่ 1) การขยายเกณฑ์ในการรับดูแลเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัด อปท. ลงมาเป็นตั้งแต่ 1 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมของรัฐบาลเพื่อให้สามารถดำเนินการตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ได้ 2) การจ่ายเงินอุดหนุนการเลี้ยงดูเด็กอายุ 1 – 2 ปี ให้กับพ่อหรือแม่ที่ต้องออกจากงานมาดูแลเด็ก จำนวน 46,150 บาทต่อคนต่อปี ภายใต้เงื่อนไขในการดูแลเด็กตามชุดเครื่องมือของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเข้มงวด ซึ่งทั้ง 3 กรณีทางเลือกต้องการงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจากรัฐบาลเป็นจำนวนเท่ากันที่ 29,996 ล้านบาท

(7) ในการดูแลด้านสุขภาพ ภาครัฐควรทำนโยบายให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการได้รับวัคซีนของเด็กเล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกลุ่มชนกลุ่มน้อยในสังคม เช่น คริวเรื่อนที่นับถือศาสนาอิสลาม หรือคริวเรื่อนที่ใช้ภาษาอื่นที่ไม่ใช่ภาษาไทยในคริวเรื่อน และอาจพิจารณาใช้นโยบายการมอบรางวัลแก่คริวเรื่อนที่พาเด็กมารับวัคซีนครบถ้วน นอกจากนี้ ควรจะสร้างแอปพลิเคชันเพื่อให้ข้อมูลความรู้เรื่องการดูแลทางสาธารณสุขสำหรับเด็กเล็กผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และสร้างระบบการแจ้งเตือนเพื่อให้ผู้ปกครองพาลูกหลานมาตรวจสุขภาพและฉีดวัคซีนให้ตรงตามตารางที่กำหนด

2) พัฒนาด้านคุณภาพผ่านผู้ให้บริการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/โรงเรียน/สถานีนอมนัยอย่างทั่วถึง

(1) การจ่ายเงินอุดหนุนรายหัวให้กับสถานรับเลี้ยงเด็กเล็กเอกชน ที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จำนวน 46,150 บาทต่อคนต่อปี ภายใต้เงื่อนไขในการกำกับดูแลคุณภาพของภาครัฐอย่างเข้มงวด

(2) ตั้งโครงการอาหารเช้าของเด็กที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้รับอาหารปลอดภัยและมีปริมาณสารอาหารที่เพียงพอ และช่วยส่งเสริมสุขภาพพัฒนาการทางร่างกายและสมองของเด็ก งานศึกษานี้เสนอให้มีการจัดทำโครงการอาหารเช้าแก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ โดยข้อเสนอในส่วนนี้ถูกจัดแบ่งออกเป็น 3 กรณีทางเลือก ได้แก่ 1) กรณีที่รัฐจ่ายเงินสนับสนุนเด็กในการดูแลของศูนย์เด็กเล็กทั้งหมด จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 3,142 ล้านบาท 2) กรณีที่รัฐสนับสนุนอาหารเช้าให้กับเด็กเฉพาะในพื้นที่เขตเทศบาล ซึ่งเป็นเขตที่มีปัญหาการไม่ได้รับประทานอาหารเช้ารุนแรงมากกว่า จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 1,757 ล้านบาท และ 3) กรณีที่รัฐและผู้ปกครองร่วมสนับสนุนโครงการอาหารเช้าให้กับเด็กฝ่ายละครึ่งหนึ่ง จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 1,571 ล้านบาท

(3) การสนับสนุนให้มีนักโภชนาการท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนให้เด็กได้รับอาหารที่มีคุณภาพและมีระดับโภชนาการที่เพียงพอ งานศึกษานี้จึงมีความเห็นสอดคล้องกับข้อเสนอของสถาบันสร้างเสริมวิถีบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ที่เห็นควรสนับสนุนให้มีนักโภชนาการท้องถิ่นเพื่อออกแบบอาหารและดูแลโภชนาการของเด็ก โดยอาจเปิดตำแหน่งนักโภชนาการอาหาร 1 ตำแหน่งในโรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับ 500 คนขึ้นไป ในกรณีที่มีจำนวนเด็กไม่มากนัก ก็อาจกำหนดให้มีตำแหน่งนักโภชนาการท้องถิ่นประจำองค์การบริหารส่วนตำบลละ 1 คน โดยนักโภชนาการท้องถิ่นจะเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ ช่วยออกแบบเมนูอาหาร รวมทั้งคัดเลือกวัตถุดิบ สำหรับใช้ประกอบอาหารให้แก่เด็กในแต่ละท้องถิ่น

(4) ภาครัฐควรมีการเพิ่มจำนวนบุคลากรทางการแพทย์ที่มีความรู้/ความเชี่ยวชาญในการประเมินพัฒนาการของเด็กเล็กในสถานพยาบาลหรือมีการจัดอบรมเรื่องการตรวจประเมินพัฒนาการของเด็กเล็กแก่บุคลากรกลุ่มดังกล่าวเป็นประจำตลอดปี เป็นต้น

(5) ภาครัฐควรมีนโยบายในการสนับสนุน/ส่งเสริมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็ก เช่น ควรมีการส่งเสริมศักยภาพการทำงานของครูให้ดียิ่งขึ้น เช่น เพิ่มจำนวนครูที่จบมาจากสายปฐมวியโดยตรง ส่งเสริมให้ครูได้เข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาการสอนและเพิ่มองค์ความรู้อย่างต่อเนื่องลดภาระงานเอกสารของครูเพื่อให้ครูจะได้มีเวลาที่จะทำการสอนและดูแลเด็กได้อย่างเต็มที่

(6) ภาครัฐควรให้การสนับสนุนการสร้างสนามเด็กเล่นกลางแจ้งโดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับเด็กเล็ก เพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการในชุมชนและเพียงพอต่อความต้องการในโรงเรียน/ชุมชนต่างๆ

(7) ภาครัฐควรสนับสนุนให้มีการจัดตั้งห้องสมุดและศูนย์การเรียนรู้ในชุมชนซึ่งมีการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับเด็กเล็กในช่วงสุดสัปดาห์ และส่งเสริมให้เด็กเล็กได้มีโอกาสอ่านหนังสือนิทานกับผู้ดูแลหลักเพิ่มมากขึ้น โดยอาจมีการแจกหนังสือนิทานตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้แก่ครัวเรือนที่มีเด็กเล็ก (เช่น ตามสถานพยาบาล เป็นต้น)

3) ทำงานร่วมกับภาคเอกชนเพื่อสนับสนุนให้พ่อแม่สามารถทำหน้าที่ในการเลี้ยงดูบุตรได้อย่างเต็มที่

(1) ภาครัฐควรประสานกับภาคเอกชน/กระทรวงแรงงานในการให้สิทธิต่างๆ เพิ่มเติม เช่น 1) การขยายสิทธิการลาคลอดให้แก่แม่อย่างน้อยๆ ให้ครอบคลุมถึงระยะเวลา 6 เดือน เพื่อที่แม่จะได้สามารถให้นมแม่แก่ลูกได้ครบตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO), 2) มีการขยายสิทธิการลาให้แก่พ่อเพื่อจะช่วยเหลือแม่ในการดูแลลูกด้วย, 3) ในสิทธิในการลาแก่พ่อแม่เพื่อดูแลลูกป่วย

(2) ภาครัฐและภาคเอกชนควรดำเนินนโยบายการพักเพื่อปั๊มนมระหว่างเวลาทำงาน (breastfeeding breaks) จนกระทั่งเด็กอายุครบ 6 เดือนโดยส่งเสริมให้มีการจัดสถานที่และอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการรักษาคุณภาพของนมแม่ให้แก่พนักงานหญิงแรกคลอดทุกคนอย่างเท่าเทียม เช่น จัดให้มีห้องสำหรับปั๊มนม หรือ ตู้แช่เย็นเพื่อรักษาคุณภาพของนมแม่ที่ปั๊มออกมา เป็นต้น

(3) สนับสนุนให้เกิดความยืดหยุ่นในการทำงานสำหรับแม่ที่ต้องดูแลลูกและต้องทำงานไปด้วย เช่น ระบบ Work from Home หรือ ให้มีความยืดหยุ่นในการเข้าออกงาน

ดังนั้นในการที่จะประสบความสำเร็จในแต่ละข้อนั้น จึงจำเป็นที่จะต้องมีการดำเนินการให้ครบถ้วนทั้งสามทางข้างต้น

6.2 กลุ่มเด็กวัยประถมศึกษา (6-12 ปี)

เด็กวัยประถมศึกษาเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตของสมองอย่างรวดเร็วเมื่อเทียบกับช่วงปฐมวัยเพราะเป็นวัยที่ได้รับโอกาสในการเรียนรู้เพิ่มเติมที่ ทั้งความสามารถในการคิด การจำ การแก้ปัญหาและการคิดเชิงเหตุผล การมีสมาธิ และช่วงความสนใจที่ยาวขึ้น เริ่มที่จะวางแผนได้ด้วยตนเองโดยอาจมีผู้ใหญ่คอยช่วยเหลือบ้างบางครั้ง มีความสามารถคิดกลับไปกลับมาและสามารถตรวจสอบความคิดของตัวเอง เด็กประถมศึกษาจะมีความคิดที่แยบยลมากยิ่งขึ้น สามารถคิดเรียงลำดับ (sequencing) และคิดหลายมิติ (multidimensional) และมีความสามารถในการคิดเชิงอนุรักษ์ (concept of conservation) มีสามารถในการตั้งคำถามที่ลึกซึ้ง มักจะตั้งคำถามระดับสูง นอกจากนี้ยังมีความสามารถทางสมองที่เรียกว่า Executive Function โดยสามารถคิดเปรียบเทียบ วางแผนจัดการ มีความสนใจหรือมีสมาธิจดจ่ออยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ยาวนานขึ้น ในด้านการพัฒนาทักษะภาษาตามธรรมชาติอย่างต่อเนื่องทั้งการอ่าน การเขียน การพูด กระตือรือร้นในการอ่าน เขียนหรือบอกเล่าประสบการณ์หรือเรื่องราวต่างๆ ที่ตรงกับความสนใจของตัวเอง เด็กวัยนี้ยังเข้าใจเหตุและผล สามารถคิดและไตร่ตรองพฤติกรรมของตนเอง แยกแยะผิดชอบชั่วดี ควบคุมตนเองไม่ให้กระทำผิดได้ แม้ว่าจะไม่มีผู้ใหญ่ควบคุมหรือมีสิ่งของล่อใจเลยก็ตาม

ทั้งนี้ งานศึกษาในการวัดทางด้านสติปัญญาของเด็กในกลุ่มนี้โดยส่วนใหญ่จะเน้นไปที่การวัดไปที่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (Education Performance) ผ่านการสอบวัดผลต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการสอบ ONET หรือการสอบในระดับชาติอื่นๆ เป็นต้น แต่แท้จริงแล้ว เรายังไม่สามารถสรุปได้ว่าเด็กที่มีคะแนนสอบที่สูงเหล่านั้นจะเป็นเด็กที่มีทักษะทางสติปัญญาจริงตามข้ออธิบายข้างต้น อย่างไรก็ตาม สิ่งที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาทักษะทางสติปัญญาของเด็กในวัยประถมศึกษาก็คือ “การให้แน่ใจว่าเด็กคนนั้นมีความสุขในวัยเรียน” เพราะเด็กที่มีความสุขจะเป็นเด็กที่สามารถสร้างทัศนคติทางบวก (Growth Mindset) อันเป็นทัศนคติที่มีส่วนสำคัญในการสร้างแรงขับเคลื่อนไปข้างหน้า (Passion) อันเป็นเครื่องยนต์สำคัญเพื่อให้เด็กคนนั้นๆ สามารถไปถึงจุดหมายที่ตั้งใจไว้ได้ ซึ่งการสร้างมีทัศนคติทางบวกนี้มีความสำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนาสติปัญญาในเด็กให้พร้อมสำหรับโลกยุค 4.0

1) Head

จากผลการศึกษาของ “การศึกษาในโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา” พบว่า เมื่อพิจารณาในด้านการเรียนที่น่าจะส่งผลต่อการพัฒนาทางด้านสติปัญญาโดยตรง เด็กไทยในวัยเรียนประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6) มีจำนวนชั่วโมงเรียนเฉลี่ยน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน มีร้อยละ 64.72 ขณะที่กลุ่มที่มีจำนวนชั่วโมงเรียนเฉลี่ยต่อวันมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวันมีร้อยละ 35.28 ซึ่งนักเรียนที่มีจำนวนชั่วโมงในการเรียนเรียนรู้ตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้นไปจะมี

ความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.235$) และนักเรียนที่เรียนน้อยกว่า 6 ชั่วโมงจะมีความสุขโดยเฉลี่ยสูงกว่าเล็กน้อย ($M=2.261$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.020$)

อย่างไรก็ดี ข้อมูลการสำรวจพบว่า เด็กในวัยประถมศึกษามีการเรียนพิเศษเด็กไทยในวัยเรียนพิเศษ (ทางวิชาการ) ในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนมากถึงร้อยละ 55.7 ซึ่งแบ่งเป็นการเรียนพิเศษ (วิชาการ) ประมาณ 1-2 ชั่วโมง ร้อยละ 26.6 และเรียนน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ร้อยละ 26.6 และเรียนมากกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 5.24 โดยสัดส่วนในการกวดวิชาที่สูงนี้สามารถอธิบายได้ว่า เด็กในวัยประถมศึกษาในประถมศึกษาจะมีทักษะทางปัญญา (ในเชิงวิชาการ) ที่สูงขึ้นจากการกวดวิชาดังกล่าว ซึ่งข้อสรุปนี้สอดคล้องกับผลการศึกษา “การกวดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21” ที่พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนพิเศษด้านวิชาการมีแนวโน้มที่จะมีความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่ดีกว่านักเรียนที่ไม่ได้กวดวิชาอย่างมีนัยสำคัญ โดยในทัศนะของผู้ปกครองจากการสัมภาษณ์เชิงลึกมีความสอดคล้องกับทัศนะของครูผู้สอนกวดวิชาว่านักเรียนที่กวดวิชามีการพัฒนาเรื่องทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ดีขึ้นกว่าช่วงที่ยังไม่ได้เรียน โดยสังเกตได้จากนักเรียนสามารถวิเคราะห์โจทย์ปัญหายาก ๆ ได้ และสามารถเข้าใจเนื้อหาที่มีความยากหรือซับซ้อนได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ ในหลายครอบครัวยังมองว่า การกวดวิชาเป็นการใช้เวลาให้เกิดประโยชน์ต่อตัวนักเรียน ทำให้เพิ่มความมั่นใจในการสอบของนักเรียนได้

นอกจากการกวดวิชาแล้ว เด็กไทยในวัยเรียนยังใช้เวลาในการทำการบ้านแต่ละในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนเฉลี่ย 1 – 2 ชั่วโมง ประมาณร้อยละ 37.02 ในขณะที่ใช้นเวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมงคิดเป็นร้อยละ 52.13 และมากกว่า 2 ชั่วโมงคิดเป็น ร้อยละ 5.82 โดยนักเรียนที่ใช้เวลาทำการบ้านตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไปจะมีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($M=2.166$) โดย นักเรียนที่ใช้เวลาสำหรับการทำการบ้านตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไปจะมีความสุขน้อยกว่านักเรียนที่ใช้เวลาทำการบ้านน้อยกว่า 2 ชั่วโมงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

โดยสรุปพบว่า จำนวนชั่วโมงเรียนที่เหมาะสมสำหรับความสุขกับเด็กไทยในวัยเรียนจึงไม่ควรเกิน 6 ชั่วโมง/วัน ทั้งนี้การเรียนพิเศษเชิงวิชาการกลายเป็นกิจกรรมประจำวันหนึ่งของเด็กไทยในวัยเรียนเป็นส่วนใหญ่ ขณะที่การเรียน/ทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจหรือมีความถนัดที่มีใช่เชิงวิชาการ เช่น ดนตรี กีฬา ศิลปะ กลับกลายเป็นกิจกรรมที่หายไปจากกิจวัตรของเด็กไทยในวัยเรียนทุกที่ๆ ถึงแม้ว่าการเรียนพิเศษจะช่วยพัฒนาทักษะทางสติปัญญาในทางวิชาการก็ตาม แต่ส่งผลทำให้ระดับความสุขของเด็กลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษเชิงวิชาการและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการทำการบ้านของแต่ละวันที่เหมาะสมกับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียนคือไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง/วัน

2) Heart

การพัฒนาด้านอารมณ์-จิตใจเป็นพัฒนาการสำคัญอีกด้านหนึ่งสำหรับเด็กประถมศึกษาในการดำรงชีวิตเมื่อเผชิญต่อเหตุการณ์และปัญหาต่างๆ ทำให้สามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ ในช่วงวัยตอนต้นนั้นเด็กวัยนี้จะมีอารมณ์รุนแรง ทำอะไรตามใจตนเองโดยไม่มีเหตุผล ควบคุมตัวเองไม่ได้ เมื่อเกิดความเครียดอาจจะแสดงออกโดยการแวงง่ก้า กัดเล็บ ทำหน้าตา นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมโต้เถียงเก่ง อิจฉา บางทีขู่ขี้ขี้ และมักเล่นรุนแรง จนกระทั่งอายุประมาณ 8 ปี เริ่มทะเลาะกับเพศตรงข้าม ชอบฟังผู้ใหญ่คุยกัน ต้องการคำชมเชย คำชื่นชมจากพ่อแม่ ต้องการความรัก น้อยใจต่อคำวิจารณ์ รักชีวิต รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น เมื่ออายุ 9 ขวบ จะมีอารมณ์กลัวในเรื่องต่างๆ มากขึ้น เช่น กลัวถูกว่าวางตัวไม่สมกับเพศของตน กลัวถูกหัวเราะเยาะ กลัวถูกพ่อแม่ดุ กลัวคนอื่นไม่รัก กลัวร่างกายจะได้รับอันตราย เมื่อมีอายุ 10 – 11 ปี จะมีความกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของคนในครอบครัว ความกลัวเริ่มน้อยลง แต่ยังคงธรรมชาติ เช่น ความมืด พายุ เสียงฟ้า จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า โดยลักษณะส่วนใหญ่แล้วเด็กจะสามารถควบคุมการกระทำของตนเองได้ในวัยเด็กตอนปลาย จำกฏ กติกา ข้อตกลงได้โดยผู้ใหญ่ไม่ต้องเตือนตลอดเวลา สามารถควบคุมความโกรธและการกระทำที่ไม่เหมาะสมได้อย่างมีเหตุมีผลมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถเข้าใจถึงมุมมองของคนอื่นอย่างมีเหตุผล (ในขณะที่เดียวกันเด็กต้องการรู้สึกว่าคุณเป็นคนที่มีความหมาย มีความสามารถ มีความภูมิใจในตัวเอง สร้างพฤติกรรมที่เหมาะสมที่ทำให้ตัวเองพอใจและเป็นที่ยอมรับของคนในสังคม เด็กวัยนี้จะเริ่มมีการตระหนักรู้ตนเอง (self-awareness) ซึ่งหมายถึงความเข้าใจความรู้สึกของตนเองและประเมินความรู้สึกของตนเองได้ นอกจากนี้ เด็กวัยนี้สามารถรับรู้และทำความเข้าใจอารมณ์ ความคิด ความคาดหวัง และความรู้สึกของผู้อื่นได้มากยิ่งขึ้นด้วยเช่นกัน ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้จะส่งผลดีต่อการพัฒนาในช่วงวัยรุ่นและทำให้เด็กประสบความสำเร็จในอนาคต

จากผลการศึกษาของ “การศึกษาในโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา” พบว่า เด็กไทยในวัยประถมศึกษามากกว่าร้อยละ 60.79 ระบุว่าตัวเองไม่ได้เรียน/ทำกิจกรรมเพื่อความผ่อนคลายหรือที่ตนเองมีความถนัด/สนใจที่ไม่ใช่กิจกรรมเชิงวิชาการ (เช่น ดนตรี ศิลปะ กีฬา) มีเพียงร้อยละ 39.22 เท่านั้นที่ระบุว่าใช้เวลาเรียน/ทำกิจกรรมลักษณะดังกล่าว นอกจากนี้เด็กไทยในวัยเรียนร้อยละ 47.87 ระบุว่าตนเองรับรู้ว่าการครอบครัวยอมรับฟังความคิดเห็นของตนเองมากถึงร้อยละ 77.3 ขณะที่กลุ่มที่ระบุว่าเพื่อนรับฟังความคิดเห็นของตนเองมีร้อยละ 63.31 แต่ในทางตรงกันข้าม เด็กไทยในวัยเรียนเพียงร้อยละ 47.87 เท่านั้นที่ระบุว่าได้รับการยอมรับหรือรับฟังความคิดเห็นของตนเองจากครู

ในด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นเช่น ครอบครัว เพื่อน และครู ส่วนใหญ่แสดง/สื่อสารความรักความปรารถนาดีต่อเด็กไทยในวัยเรียนในทิศทางเดียวกัน เห็นได้จากที่เด็กไทยในวัยเรียนมากกว่าร้อยละ 50 ระบุว่ารับรู้ว่าคุณได้รับการรักจากครอบครัว (ร้อยละ 93.73) ครู (ร้อยละ 58.76)

และเพื่อน (ร้อยละ 60.63) โดยเด็กมีความสุขที่ได้รับความรักจากบุคคลโดยรอบมีความแตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้รับความรักจากบุคคลโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ครอบครัว ($p=.031$) เพื่อน ($p=.001$) และครู ($p=.003$) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยระดับความสุขของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่ได้รับความรักจากครูมีความสุขมากกว่านักเรียนที่รู้สึกว่ตนไม่ได้รับความรักจากครู

ครอบครัวและครู ปฏิบัติกับเด็กไทยในวัยเรียนในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะการสื่อสาร/แสดงทัศนคติทางบวกที่มีต่อตัวเด็กไทยในวัยเรียน โดยเด็กไทยในวัยเรียนส่วนน้อยระบุว่าได้รับทัศนคติเชิงลบที่มีต่อตนเองจากคนในครอบครัวเพียงร้อยละ 17.05 หรือมักทะเลาะกับคนในครอบครัวเป็นประจำเพียงร้อยละ 19.78 ในทางเดียวกับเด็กไทยในวัยเรียนระบุว่าได้รับทัศนคติเชิงลบที่มีต่อตนเองจากครูเพียงร้อยละ 12.84 หรือมักทะเลาะกับครูเป็นประจำมีเพียงร้อยละ 3.91

เมื่อวัดที่ระดับความสุขพบว่า ความสมบูรณ์ของครอบครัวที่นักเรียนได้อาศัยอยู่ระหว่างการอยู่กับพ่อและแม่ และนักเรียนที่อยู่กับพ่อหรือแม่ หรือบุคคลอื่น นักเรียนมีระดับความสุขที่ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.028$) โดยนักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อและแม่ มีระดับความสุขมากกว่านักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่ หรือบุคคลอื่น และนักเรียนที่มีเพื่อนเล่นที่บ้านมีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่มีเพื่อนเล่นที่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p<.001$) โดยนักเรียนที่มีเพื่อนเล่นที่บ้านมีระดับความสุขมากกว่านักเรียนที่ไม่มีเพื่อนเล่นที่บ้าน

โดยสรุปพบว่าเวลาคุณภาพ (quality of time) หรือเวลาที่เป็นของเด็กจริงๆ มีแนวโน้มลดน้อยลงจากกิจวัตรประจำวันของเด็ก โดยเฉพาะในเด็กประถมศึกษาในชั้นที่สูงขึ้น โดยยิ่งระดับชั้นสูงขึ้นเท่าใด ระดับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียนจะลดลงไปเท่านั้น แต่ทั้งนี้ ครอบครัว เพื่อน และครู ยังคงเป็นกลุ่มบุคคลที่มีผลต่อการมีความสุขหรือไม่มีความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน ปฏิสัมพันธ์ที่บุคคลเหล่านี้มีต่อเด็กไทยในวัยเรียนมีผลต่อความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน

3) Hand

การที่เด็กจะอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ดีนั้นจะต้องมาจากรากฐานครอบครัวที่มีความรัก เอื้ออาทรและมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ความรู้สึกว่ามีคนรัก ห่วงใยและมีผู้ที่อยู่เคียงข้าง ช่วยเหลือในยามที่ต้องการหรือเมื่อประสบกับปัญหา ซึ่ซมยินดีเมื่อเด็กทำได้ ประสบการณ์ที่ดีจะช่วยให้เด็กรู้สึกตนเองมีคุณค่า ภูมิใจและเชื่อมั่นตนเอง รวมถึงมีจิตใจมั่นคงและมองผู้อื่นดีตามมา เด็กในวัยนี้ใช้เวลาส่วนใหญ่นอกบ้านกับเด็กคนอื่นๆ หรืออยู่คนเดียวมากกว่าอยู่กับผู้ใหญ่ เพื่อนจึงมีความสำคัญมากขึ้นต่อการคิด ความรู้สึก และทัศนคติ เด็กจะต้องการเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ ต้องการเป็นที่ยอมรับของเพื่อน การคบเพื่อนของเด็กวัยนี้ มักคบเพื่อนเพศเดียวกัน คบเพื่อนที่มีความสนใจเหมือนกัน มี

การช่วยเหลือกันและกัน วิธีการเล่นกับเพื่อนมักจะเป็นการเล่นเกมหรือกีฬาต่างๆที่มีกฎเกณฑ์ ดังนั้นทักษะทางสังคมอื่นที่มีความสำคัญต่อเด็กในการที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้เด็กปรับตัวทางสังคมได้ดีขึ้น เกิดจาก *สถานที่เด็กวิ่งเล่น* นับได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในการช่วยทำให้เด็กมีพัฒนาการทางสังคม นอกจากจะเป็นสถานที่ที่ทำกิจกรรมเพื่อความสนุกสนานแล้ว ยังเป็นที่ทำให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้ที่จะรักษาสีทิวทัศน์ของตนเองที่จะปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ดีขึ้นเรื่อยๆ ดังนั้นการที่เด็กมีโอกาสนที่จะเล่นแบบ Active Play หรือการเล่นที่ได้ขยับร่างกายจึงมีความสำคัญ

อย่างไรก็ดี กิจกรรมที่สัมพันธ์กับการเล่นแบบ Active Play ของเด็กประถมศึกษาที่มีอายุระหว่าง 6 – 12 ปี มีแนวโน้มลดน้อยลงอย่างมาก ส่วนหนึ่งเป็นเพราะระบบการศึกษาไทยที่เกี่ยวข้องกับเด็กในช่วงวัยนี้เริ่มมุ่งเน้นการเรียนรู้เชิงวิชาการและให้ความสำคัญกับการสอบอย่างมาก โดยเฉพาะการสอบทดสอบทางการศึกษาระดับชาติต่างๆ รวมถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทำให้เด็กประถมศึกษาในปัจจุบันใช้เวลาหมดไปกับสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ อาทิ Facebook YouTube เป็นต้น เด็กประถมศึกษาใช้เวลากับการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากถึง 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของเด็กกลุ่มเดียวกันทั่วโลกถึง 3 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ตโฟนสูงสุดร้อยละ 73 และคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนร้อยละ 48 ทั้งนี้ กิจกรรมที่เด็กประถมศึกษาานิยมใช้เมื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตมากที่สุด 5 ลำดับ ได้แก่ การชมวิดีโอออนไลน์ร้อยละ 73 การค้นหาข้อมูลร้อยละ 58 การฟังเพลงร้อยละ 56 การเล่นเกมร้อยละ 52 และการรับส่งอีเมลหรือแชทข้อความผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือร้อยละ 42 นอกจากนี้ ข้อมูลดังกล่าวยังระบุว่าเด็กประถมศึกษาใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ถึงร้อยละ 98 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลกถึงร้อยละ 12 และในจำนวนนี้มีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (highly active user) มากถึงร้อยละ 50 เช่น โปสทูป โปสคอมเมนต์ ชื้อหรือขายของออนไลน์ สำหรับสื่อสังคมออนไลน์ที่เด็กประถมศึกษานิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ YouTube (ร้อยละ 77) Facebook (ร้อยละ 76) Line (ร้อยละ 61) Instagram (ร้อยละ 24) Twitter (ร้อยละ 12) และ Snapchat (ร้อยละ 4) ข้อค้นพบข้างต้นแสดงให้เห็นว่าเด็กประถมศึกษาใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้ไม่มีเวลาในการทำกิจกรรมการเล่น โดยเฉพาะการเล่นแบบ Active Play หรือกิจกรรมการเล่นที่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย

จากผลการศึกษาของ “การศึกษาในโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา” พบว่า เด็กไทยในวัยประถมศึกษามีเวลาเล่นที่โรงเรียนในช่วงเวลาเข้าน้อยมาก โดยร้อยละ 17.82 ระบุว่าไม่มีเวลาเล่นเลยเพราะใช้เวลาไปกับการทำกิจกรรมอื่นๆ ของโรงเรียนในช่วงเช้า ในขณะที่ร้อยละ 57.01 ระบุว่าใช้เวลาเล่นในช่วงเช้าไม่ถึง 30 นาที เช่นเดียวกับเวลาที่เที่ยงที่เด็กไทยในวัยเรียนมีเวลาเล่นน้อยกว่า 30 นาทีหรือไม่มีเวลาเล่นมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 45.24

เด็กไทยในวัยประถมศึกษาใช้เวลาเล่นในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนมากกว่า 30 นาที มีเพียงร้อยละ 48.6 ในขณะที่กลุ่มที่มีเวลาน้อยกว่า 30 นาทีหรือไม่มีเวลาเล่นเลย มีมากถึงร้อยละ 51.4 ซึ่งจะเห็นได้ว่า เวลาเล่นอย่างอิสระและเต็มที่ รวมถึงเป็นเวลาของตัวเองที่สามารถทำอะไรได้อย่างเต็มที่คือสิ่งที่หาได้ยากในกิจวัตรประจำวันของเด็กไทยในวัยเรียน

4) Health

เด็กวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายอย่างชัดเจน และสามารถใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและมัดใหญ่ได้คล่องแคล่วขึ้น อย่างไรก็ตาม ร่างกายของเด็กวัยนี้อาจเริ่มมีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่วัยรุ่น โดยเฉพาะเด็กผู้หญิงที่มักจะมีการเติบโตทางร่างกายเร็วกว่าเด็กผู้ชาย โดยพัฒนาการด้านร่างกายของเด็กแต่ละคนจะขึ้นอยู่กับ การได้รับการดูแล การเลี้ยงดู และกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการที่ดี ดังนั้นเพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาด้านร่างกายอย่างสมบูรณ์และแข็งแรง เด็กจึงต้องการอาหารครบทุกหมู่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ การออกกำลังกายสม่ำเสมอ ตลอดจนการทำกิจกรรมการเล่น และการพักผ่อนหย่อนใจในสถานที่ที่มีความปลอดภัย เพื่อให้การเจริญเติบโตเป็นไปอย่างปกติและเกิดขึ้นภายใต้บรรยากาศที่ผ่อนคลาย ปราศจากความตึงเครียด

จากผลการศึกษาของ “การศึกษาในโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา” เมื่อดูที่การได้รับโภชนาการที่ดีพบว่า เด็กไทยในวัยประถมศึกษาจำนวนมากกว่าร้อยละ 74.98 มีเวลารับประทานอาหารกลางวันน้อยกว่า 15 นาที และเด็กร้อยละ 16.27 ระบุว่ารับประทานอาหารเช้าไม่อิ่มทั้ง 3 มื้อ ทั้งนี้ นักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าครบทั้งสามมื้อจะมีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่ครบทั้งสามมื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) โดยนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าครบทั้งสามมื้อมีความสุขมากกว่านักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่ครบทั้งสามมื้อ

ทั้งนี้มื้อที่สำคัญเป็นอย่างมากก็คืออาหารเช้าเนื่องจากสะท้อนคุณภาพชีวิตที่สำคัญของเด็กไทยในวัยเรียน เด็กที่รับประทานอาหารเช้าอิ่ม และรวมถึงรับประทานอาหารเช้าครบทั้งสามมื้อ อิ่มจะมีความสุขมากกว่าเด็กที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่ม และรับประทานอาหารเช้าไม่อิ่มในสามมื้ออาหาร โดยนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าอิ่ม มีความสุขมากกว่านักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .001$)

นอกจากนี้ยังพบว่า พฤติกรรมของเด็กไทยในวัยเรียนในการรับประทานอาหารเช้ากลางวันเต็มไปด้วยความรีบเร่งและแข่งกับเวลา เด็กไทยในวัยเรียนส่วนหนึ่งยอมรับประทานอาหารเช้าด้วยความรีบเร่งเพื่อที่จะมีเวลาอิสระเป็นของตัวเองมากขึ้นขณะช่วงพักกลางวัน

ในด้านการพักผ่อนพบว่า เด็กไทยในวัยเรียนประถมศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.59) ระบุว่านอนหลับพักผ่อนเพียงพอ แต่เด็กกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการเข้านอนที่ค่อนข้างดึก โดยเด็กไทยในวัยเรียน

ร้อยละ 54.39 ระบุว่าเข้านอนในช่วงเวลา 20.00 – 22.00 น. และร้อยละ 10.66 เข้านอนในช่วงเวลา หลัง 22.00 น.

โดยสรุป เด็กไทยในวัยประถมศึกษาได้รับการเลี้ยงดูและเติบโตขึ้นโดยปราศจากการพัฒนาที่สมดุลตามแนวคิด 4H (Head, Hand, Heart, Health) กิจกรรมของเด็กส่วนใหญ่ถูกใช้ไปกับกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้และความสามารถด้านสติปัญญาเสียส่วนใหญ่ แนวคิดในการพัฒนาผู้เรียน สร้างการเรียนรู้ เสริมคุณลักษณะพึงประสงค์ และเพิ่มทักษะชีวิต หรือการพัฒนา 4H คือ ด้านสติปัญญา (Head) ด้านทัศนคติ (Heart) ด้านเรียนรู้และปฏิบัติจริง (Hands) และด้านสุขภาพ (Health) เป็นแนวคิดในการพัฒนาเด็กอย่างรอบด้าน แต่ในปัจจุบันคุณภาพชีวิตของเด็กไทยในวัยเรียนยังไม่สะท้อนแนวคิด 4H

(1) ด้านสติปัญญา (Head) ค่อนข้างหนักเกินไป ทำให้ไม่สมดุลกับทั้งหมด เห็นได้จากชีวิตประจำวันของเด็ก เด็กเรียนในโรงเรียนทั้งหมด 6 ชั่วโมง และยังมีเรียนวิชาการเสริมทั้งในโรงเรียนและนอกโรงเรียน โดยครูและผู้ปกครองเป็นผู้กำหนดให้เด็กต้องเรียนเสริม นอกจากจะมุ่งเน้นการเรียนเชิงวิชาที่เกินความจำเป็นแล้วยังไม่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กอีกด้วย

(2) ด้านทัศนคติ (Heart) การเอาใจใส่จากบุคคลรอบตัวมีผลต่อความสุขของเด็กทั้งหมด ผลการศึกษาสะท้อนว่าการดูแลเอาใจใส่ ตลอดจนปฏิสัมพันธ์เชิงบวกที่เด็กในวัยเรียนได้รับจากบุคคลรอบข้าง ทั้งครอบครัว เพื่อน และครู เป็นสิ่งที่ทำให้เด็กกลุ่มนี้มีความสุขมากขึ้นได้

(3) ด้านเรียนรู้และปฏิบัติจริง (Hands) การเล่น จากกิจวัตรประจำวันเด็กมีเวลาเล่นค่อนข้างน้อย เพราะถูกจำกัดด้วยกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวัน ไม่ว่าจะเป็นเวลาว่างในช่วงเช้าที่เด็กต้องทำหน้าที่ของตัวเองตามที่ได้รับมอบหมาย เช่น เก็บขยะ ทำเวร พักกลางวันต้องขึ้นมาทำงานที่ครูสั่งไว้ เช่น จดการบ้าน หรือหลังเลิกเรียนต้องเรียนพิเศษ จะเห็นได้ว่าเด็กไม่ได้มีเวลาอิสระที่จะได้เล่นตามต้องการ ถ้าเด็กที่มีเวลาเล่นมากในตอนเย็นจะมีความสุขมาก เด็กที่เรียนกิจกรรมเสริมที่นอกเหนือการเรียนค่อนข้างน้อย

(4) ด้านสุขภาพ (Health) เด็กไทยมีพฤติกรรมนอนดึกตื่นเช้า และไม่มีเวลาพัก ยิ่งในระดับชั้นที่สูงขึ้นเด็กยิ่งถูกคาดหวังมากขึ้นจากการศึกษาส่งผลให้สุขภาพและความเครียดมากขึ้น ทำให้เด็กรู้สึกกดดัน บางคนไม่อยากมาโรงเรียน ประกอบกับนักเรียนอาจเกิดความเครียดหรือความกดดันจากการเรียนมากเกินไป อาจทำให้มีการพัฒนาการที่ไม่สมวัย และอาจมีปัญหาสุขภาพตามมา

(5) นอกจากนี้ยัง การรับประทานอาหารที่อ้วนและครบสามมื้อก็เป็นปัจจัยที่ทำให้เด็กมีความสุข แต่ในช่วงเวลาพักกลางวันเด็กเหลือเวลาอิสระของตนเองค่อนข้างน้อย ทำให้เด็กบางส่วนรีบเร่งในการรับประทานอาหารเพื่อให้ตัวเองได้มีเวลาในการเล่นมากขึ้น ซึ่งไม่ส่งผลดีต่อสุขภาพของเด็ก

ดังนั้นในการเสริมสร้างให้เด็กมีความสุขกับการเรียนจึงควรที่จะ

(1) การลดจำนวนชั่วโมงเรียน การลดจำนวนชั่วโมงเรียนให้เหลือ 6 ชั่วโมงต่อวันนั้น เป็นจำนวนชั่วโมงที่เพียงพอและเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนในระดับประถมศึกษาที่ใช้ในการเรียนรู้หรือทำกิจกรรมต่างๆ ได้ เพราะเด็กที่เรียนจำนวนมากเกิน 6 ชั่วโมงต่อวันนั้นจะรู้สึกเหนื่อยล้าและเกิดความเครียดซึ่งส่งผลกับความสุขของเด็กโดยตรง

(2) การมีเวลาพักระหว่างชั่วโมงเรียน การจัดตารางเรียนในแต่ละวันควรมีเวลาพักระหว่างชั่วโมงเรียนประมาณ 10 นาที การพักในที่นี้คือการพักที่เป็นการพักจริงๆ ไม่ใช่แค่เป็นช่วงรอยต่อระหว่างชั่วโมงที่ให้เด็กได้พักเข้าห้องน้ำ แต่เป็นการพัก 10 นาที ที่เด็กได้ทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างอิสระ เช่นการเล่นกับเพื่อน การกินขนม การดื่มน้ำ หรือการเดินเล่น เป็นต้น การพักระหว่างชั่วโมงเรียนจะช่วงทำให้เด็กเกิดความสุขและเกิดความผ่อนคลายพร้อมที่จะเรียนรู้มากกว่าเด็กที่ไม่มีช่วงเวลาพักระหว่างชั่วโมงเรียน

(3) การมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายตามพัฒนาการในชั่วโมงเรียน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนควรจัดกิจกรรมที่ทำให้นักเรียนได้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกาย ไม่ใช่การเรียนแบบบรรยายเพราะนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตามทฤษฎีของพัฒนาการเหมาะกับการเรียนรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติหรือเกิดจากการเคลื่อนไหวร่างกาย นักเรียนส่วนใหญ่ที่เรียนรู้จากการบรรยายของครูมีความสุขน้อยกว่านักเรียนที่เรียนรู้จากการปฏิบัติ เช่น การเล่นเกม การทดลอง การแสดงบทบาทสมมติ

(4) การแสดงความรักต่อเด็ก รับฟัง สนใจ ใส่ใจ สื่อสารทัศนคติเชิงบวก จากการสัมภาษณ์และจากแบบสอบถามเด็กที่ได้รับการเอาใจใส่จากครูเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เด็กมีความสุขเพราะการที่เด็กได้รับการเอาใจใส่ให้ความสนใจหรือรับฟังในเรื่องเล็กๆ น้อย จากครูจะมีความสุขกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการเอาใจใส่จากครู รวมถึงเรื่องการสื่อสารระหว่างครูกับเด็กก็มีความสำคัญไม่ต่างกันเพราะการที่ครูมีการสื่อสารที่ดีและสร้างทัศนคติเชิงบวกกับเด็กทำให้เด็กรู้สึกถึงความไว้วางใจ ความปลอดภัยเสมือนมีที่พึ่งพาเมื่อพบปัญหา ครูจึงเป็นที่ปรึกษาที่รองลงมาจากพ่อแม่ผู้ปกครองดังนั้นการที่ครูมีการสื่อสารเชิงบวกกับเด็กส่งผลให้เด็กมีความสุข

(5) การทำกิจกรรมกลุ่ม เน้นการทำกิจกรรมกับเพื่อน การจัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับประถมศึกษาควรเน้นกิจกรรมที่ให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน การจัดกิจกรรมกลุ่มช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยเหลือเด็กได้ฝึกการเห็นใจผู้อื่นและรู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ดังนั้นครูควรจัดกิจกรรมในชั้นเรียนให้เด็กได้ทำกิจกรรมกลุ่มบ้างนอกเหนือจากการเรียนแบบบรรยายหรือการทำแบบฝึกหัด

(6) การจัดกิจกรรมที่เป็นการเล่นที่เกิดการเคลื่อนไหวร่วมกันกับเพื่อนหรือผู้อื่น การจัดกิจกรรมการเล่นควรจัดให้เด็กได้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกาย ไม่ใช่การเล่นเกมตอบปัญหา แล้วเด็กนั่ง

ตอบบนเก้าอี้ของตัวเอง การจัดกิจกรรมการเล่นควรให้เด็กได้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาด้านร่างกายรวมถึงการจัดกิจกรรมให้เด็กได้ทำกิจกรรมร่วมกันกับเพื่อนหรือผู้อื่น เพราะปัจจุบันเด็กนิยมเล่นคนเดียวถ้าเด็กได้เล่นร่วมกันกับเพื่อนแล้วเกิดการเคลื่อนไหวร่างกายเด็ก จะได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกายและด้านสังคม

(7) การใช้เวลาหน้าเสาธงให้น้อยลง การจัดกิจกรรมหน้าเสาธงในช่วงเช้าสำหรับนักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาควรใช้เวลาให้น้อยลงเพราะโรงเรียนส่วนใหญ่ใช้เวลาหน้าเสาธงมากเกินไปเด็กไม่มีเวลาอิสระที่จะทำในสิ่งที่ตนสนใจเวลาส่วนใหญ่หมดไปกับการเข้าแถวหน้าเสาธง ประมาณ 30 – 45 นาที เด็กควรจะมีเวลาอิสระของตนเองหรือทำกิจกรรมโฮมรูมร่วมกันกับครูประจำชั้นและเพื่อนๆ ในชั้นเรียน การจัดกิจกรรมหน้าเสาธงเช่นการสวนมนต์ ไหว้พระ การประกาศความดี การมอบรางวัล หรือการอบรมหน้าเสาธงต่างๆ ของครูนั้น จากการสัมภาษณ์เด็กในพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศไทยสิ่งที่โรงเรียนได้ทำหน้าเสาธงนั้นเป็นสิ่งที่นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ยอมให้มีในโรงเรียน คือ การเข้าแถวหน้าเสาธงเพราะกิจกรรมนานเกินไปทำให้เกิดความน่าเบื่อและไม่มีความสุขในการมาเรียน

(8) การมอบหมายการบ้านที่เด็กจะใช้เวลาทำไม่เกินสองชั่วโมงต่อวัน (รวมทุกวิชา) การให้การบ้านของครูในแต่ละวัน ครูแต่ละวิชาควรคุยกันว่าการบ้านวันนี้จะให้การบ้านวิชาอะไรการบ้านที่เป็นวิชาพื้นฐานคือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ ควรมีทุกวัน ส่วนวิชาอื่นๆ ควรสลับกันไปไม่ควรให้นักเรียนพร้อมๆ กันในทุกวัน นักเรียนไม่ควรเกินทำการบ้านเกินวันละสองชั่วโมงเพราะนักเรียนจะไม่มีเวลาในการทำกิจกรรมอื่นๆ เช่น การเล่นอย่างอิสระ การทำกิจกรรมร่วมกับคนในครอบครัว หรือแม้กระทั่งการทำงานบ้าน เด็กที่มีเวลาทำงานบ้านหรือมีเวลาในการเล่นอย่างอิสระมีความสุขกว่าเด็กที่ไม่ได้ทำกิจกรรมอะไรเลยนอกจากการทำกรบ้านและเรียนพิเศษ

ข้อเสนอแนะสำหรับการขับเคลื่อนเพื่อสร้างความสุขให้กับเด็กไทยในวัยประถมศึกษา

การศึกษาของเด็กไทยในปัจจุบันถ้าเปรียบเทียบกับเส้นเลือดในร่างกายคงเปรียบได้กับเส้นเลือดที่มีระบบไหลเวียนไม่สมบูรณ์เพราะไหลไปรวมในบางจุดในร่างกายมากเกินไปส่งผลให้เกิดภาวะเส้นเลือดอุดตันทำให้ระบบในร่างกายทำงานไม่ปกติ เด็กไทยในวัยเรียนเช่นกันเมื่อถูกเน้นในบางเรื่องที่มาเกินไปโดยเฉพาะการส่งเสริมแต่ด้านสติปัญญาที่เน้นวิชาการ ทำให้ด้านอื่นๆ ของเด็กเกิดปัญหาและขาดภาวะทางด้านต่างๆ รวมถึงสูญเสียเวลาอันมีค่า การขยายผลที่จะนำไปสู่การปฏิบัตินั้น ควรที่จะขับเคลื่อนโดยการประสานความร่วมมือกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวเด็ก ซึ่งกระบวนการบางอย่างที่ควรขับเคลื่อนจะเกี่ยวข้องกับตัวของระบบของการจัดการศึกษา หลักสูตร ผู้อำนวยการโรงเรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง ครูและสื่อต่างๆ ทั้งนี้ต้องมีเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจน การที่จะ

ร่วมกันพัฒนาเด็กนั้นต้องพัฒนาเด็กอย่างเป็นองค์รวมโดยพัฒนาตามทฤษฎีพัฒนาการ คือพัฒนาเด็ก ทั้ง 4 ด้าน ทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา ดังนั้นดังต่อไปนี้

(1) การแก้ปัญหาในตัวโครงสร้างของระบบการศึกษาไทยเพราะระบบการจัดการศึกษา ที่ผู้บริหารและครูต้องรับนโยบายต่างๆ มาใช้ในโรงเรียนเพื่อตอบสนองนโยบายนั้นๆ ทำให้การเรียนในโรงเรียนเป็นบรรยากาศการเรียนแบบเน้นวิชาการ การจัดการเรียนการสอนมีรูปแบบที่เปลี่ยนไป โดยเปลี่ยนจากการเรียนตามรูปแบบวิธีต่างๆ เป็นการเรียนแบบตัวข้อสอบ ซึ่งไม่ใช่จุดประสงค์ที่แท้จริงของการสอบเพื่อวัดผล หรือเพื่อประเมินคุณภาพ หากผลคะแนนออกมาไม่ดี นั้นหมายความว่า การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนที่ผู้บริหารดูแลอยู่นั้นยังไม่ดีพอ หรือการสอนของครูยังไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ดังนั้น ผู้บริหารและครูควรร่วมกันวางแผนในการพัฒนาการจัดการเรียน การสอนให้ไปในทิศทางที่ถูกต้อง วิเคราะห์หาสาเหตุที่แท้จริงว่าผลที่ได้เกิดจากอะไร และร่วมกันพัฒนาเด็กอย่างถูกต้อง เพราะการติวอย่างเข้มเพื่อไปสอบไม่ใช่จุดประสงค์ที่แท้จริงของการประเมินคุณภาพ

(2) เพื่อลดปัญหาดังกล่าว ผู้ปกครองเป็นผู้ที่มีบทบาทที่สุดที่ส่งเสริมให้เด็กได้เรียนเพิ่มเติม ในวิชาต่างๆ เพราะผู้ปกครองค่อนข้างคาดหวังกับผลการเรียนของเด็ก เมื่อเด็กได้เรียนในห้องเรียน ผู้ปกครองอาจคิดว่าการเรียนในห้องเรียนไม่เพียงพอ จึงนำลูกหลานไปเรียนพิเศษต่อเพิ่มเติม นี่เป็นสิ่งหนึ่งที่เป็นการทำร้ายเด็กจากความหวังดีของผู้ใหญ่ ดังนั้น หากพ่อแม่ ครู และผู้บริหารลองปรับทัศนคติและเล็งเห็นถึงจุดประสงค์ที่แท้จริงของการจัดการศึกษาในระดับประถมศึกษาชั้นนั้น จะเห็นได้ว่าทักษะพื้นฐานที่สำคัญที่เด็กในวัยเรียนจะต้องทำได้คืออ่านออก เขียนได้ คิดเลขเป็น เมื่อผู้บริหาร และครูเข้าใจจุดประสงค์สำคัญและช่วยกันแก้ไขอย่างเป็นระบบ ไม่รับนโยบายเกินความจำเป็น ส่งเสริมให้ครูได้สอนเด็กอย่างเต็มที่ เด็กได้เรียนอย่างมีความสุข และไม่มีภาระจำเป็นต้องเรียน วิชาการเพิ่มเติมอีก

(3) เพิ่มเวลาอิสระให้กับเด็ก การเพิ่มเวลาอิสระให้กับเด็กโดยการลดช่วงเวลาบางช่วงเวลาที่ไม่สำคัญ ได้ปล่อยให้เด็กได้เล่นอย่างอิสระตามจินตนาการที่เหมาะสมตามวัยของเด็กเอง มีการให้เวลาเด็กได้พักระหว่างชั่วโมงเรียนเพื่อลดความเครียดเพิ่มความสุขให้กับเด็ก นอกจากนี้เวลาหลังเลิกเรียน ควรเป็นเวลาที่ได้พัฒนาทักษะด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจและสังคม ให้เด็กได้เล่นกับเพื่อนๆ หรือผู้ปกครอง ผู้ปกครองต้องให้เวลากับเด็กทั้งการทำกิจกรรมร่วมกันและให้เด็กได้มีเวลาอิสระของตนเอง เพราะการที่เด็กได้เล่นอย่างอิสระนั้นช่วยส่งเสริมทักษะด้านต่างๆ

(4) เพื่อเป็นการเพิ่มเวลาให้กับเด็กและลดความเครียดจากการที่เด็กจะต้องเรียนเสริม แนวทางการเรียนรู้ที่สำคัญอีกแนวทางหนึ่งก็คือ การส่งเสริมให้นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้อย่างอิสระและทั่วถึงโดยสื่ออินเทอร์เน็ตให้เป็นประโยชน์ในการค้นคว้าหาข้อมูลหาความรู้ เพื่อนำมา ทำเป็นงานบ้าน หรือรายงาน ตลอดจน การค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในฐานะความรู้รอบตัวซึ่งเป็น

ทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิตฐานพลเมืองโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหมายถึง ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและทักษะด้านการใช้สารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี รวมไปถึงทักษะ ความสามารถในการสื่อสารรู้เท่าทันสื่อทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบันสื่อออนไลน์ Social Network เป็นแหล่งข้อมูลที่สำคัญและรวดเร็วที่นักเรียนสามารถ เข้าถึงได้อย่างง่ายตลอดจน สื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ที่เผยแพร่ในระบบอินเทอร์เน็ตตามช่องทางต่าง ๆ ที่ รู้จักกันดีในนาม YouTube ก็เป็นแหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ดังนั้นในประเด็น นี้จึงขอเสนอให้กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมสนับสนุนให้ นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้อย่างอิสระและทั่วถึงเพื่อเป็นการส่งเสริมและยกระดับการ เรียนรู้ของนักเรียนตามอัธยาศัยและอาจช่วยลดภาระค่าใช้จ่าย และลดการกวดวิชาลงได้

(5) ครูเป็นบุคคลที่เด็กให้ความสำคัญรองจากพ่อแม่ผู้ปกครอง ดังนั้น เด็กที่ได้รับปฏิสัมพันธ์ เชิงบวกจากครู เช่น การรับฟัง การพูดด้วยวาจาที่ไพเราะรวมทั้งการได้รับความเห็นใจจากครู จะทำ ให้เด็กมีความสุข ครูจึงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการแสดงออกต่อเด็ก โดยการใช้ถ้อยคำที่เป็น วาจาเชิงบวก ไม่เปรียบเทียบเด็กกับคนอื่น ๆ และไม่ใช้ความรุนแรง พฤติกรรมเหล่านี้จะทำให้เด็กรู้สึก ภูมิใจและรู้สึกอบอุ่น ในทางเดียวกันผู้ปกครองยิ่งต้องใส่ใจเด็กให้มากยิ่งขึ้น ซึ่งในการที่จะได้ครูที่มี คุณลักษณะดังกล่าว ควรที่จะลดภาระงานอื่น ๆ ของครู เพื่อให้ครูมุ่งเน้นที่การสอนและการจัดการ ห้องเรียน เนื่องจากในการทำงานจริง นอกจากงานสอนแล้ว ครูยังมีภาระงานอื่นนอกจากงานสอน ด้วย อาทิ กิจกรรมโรงเรียน อบรม สัมมนา เอกสารการประเมินตามที่ผู้บริหารได้มอบหมาย ครูต้อง ใช้เวลามากมายหมดไปกับการทำเอกสารสำหรับการประเมิน การประกันคุณภาพการศึกษา ทำให้ครู ไม่มีเวลาเตรียมสื่อและการสอน รวมถึงมีเวลาสอนน้อย ไม่สามารถสอนเนื้อหาให้ครอบคลุมเนื้อหา ตามหลักสูตรได้

(6) อาหารเช้า อาหารเช้า คือ อาหารมื้อสำคัญที่เด็กทุกคนควรได้รับประทานและควรเป็น อาหารเช้าที่มีคุณค่าครบถ้วนที่ได้รับการจัดเตรียมให้ครบ 5 หมู่ เพราะการที่เด็กได้รับคุณค่าจาก อาหารเช้าที่รับประทานมานั้นส่งผลให้เด็กทำกิจกรรมต่างๆ ในโรงเรียนได้อย่างมีความสุขมากกว่าเด็ก ที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้ามาโรงเรียน ดังนั้นเรื่องอาหารเช้าของเด็กเป็นหน้าที่ของผู้ปกครองที่ต้อง ดูแลและใส่ใจแต่ปัญหาที่พบคือบางครั้งครูผู้ปกครองต้องทำงานไม่มีเวลาที่จะดูแลในเรื่องนี้และที่ สำคัญไม่มีเงินพอที่จะให้ความสำคัญกับเรื่องรับประทานอาหารเช้า ดังนั้น ควรมีการจัดการจาก ระบบการศึกษาที่เป็นระบบใหญ่จัดตั้งนโยบายดูแลเรื่องอาหารเช้า เช่น โครงการอาหารเช้าเพื่อเด็ก ซึ่งในปัจจุบันเริ่มมีกองทุนที่เล็งเห็นปัญหาของเด็กและความสำคัญของอาหารเช้าแต่โครงการนี้เป็น เพียงจุดเริ่มต้นเล็กๆ ที่จัดให้แก่เด็กที่เป็นปัญหาเพียงกลุ่มเดียวเท่านั้น ดังนั้นควรมีหน่วยงานหรือ กองทุนสนับสนุนโครงการอาหารเช้าเพื่อเด็กไทยเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสได้รับประทานอาหารเช้าที่เป็น ส่วนสำคัญในการพัฒนาด้านร่างกายและสมองพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างมีความสุขต่อไป

6.3 กลุ่มเด็กวัยมัธยมศึกษา (13-18 ปี)

เด็กในกลุ่มวัยมัธยมศึกษาตอนต้น ลักษณะโดยทั่วไป เด็กผู้หญิงจะเข้าสู่วัยรุ่นก่อน เด็กผู้ชาย คือ จะย่างเข้าสู่วัยรุ่นเมื่ออายุ ประมาณ 12-13 ปี ส่วนเด็กผู้ชายเตรียมเข้าสู่วัยรุ่น เมื่ออายุ ประมาณ 13-15 ปี วัยนี้บางที่เรียกว่า “วัยก่อนวัยรุ่น” (Puberty) คือ ระยะก่อนวัยหนุ่มสาว โดยร่างกายของเด็กวัยนี้จะสูงขึ้น และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น แขน ยาว มือใหญ่ขึ้น เด็กผู้หญิง จะมีตะโพกผาย หน้าอกขยายใหญ่ขึ้น มีขน ขึ้นที่อวัยวะเพศ มีประจำเดือน ส่วนเด็กผู้ชายมีกล้ามเนื้อใหญ่กว้างและแข็งแรงขึ้น มีขนตามแขน หน้าแข้ง เสียงจะห้าวแตก จะมีน้ำอสุจิ

ในด้านพัฒนาทางอารมณ์ เด็กวัยนี้มักจะเป็นคนเจ้าอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่ ปั่นป่วน เปลี่ยนแปลงง่าย หงุดหงิดง่าย เครียดง่าย โกรธง่าย อาจเกิดอารมณ์ ซึมเศร้าโดยไม่มีสาเหตุได้ง่าย อารมณ์ที่ไม่ดีเหล่านี้อาจทำให้เกิด พฤติกรรมเกร ก้าวร้าว มีผลต่อการเรียนและการดำเนินชีวิต แต่ทั้งนี้ การควบคุมอารมณ์แต่จะค่อยๆดีขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น นอกจากนี้ยังเกิดความสับสนใน บทบาทของตน จึงเกิดความข้องคับใจ วิทกกังวล กำลังหาเอกลักษณ์ ประจำตน (identity) ในด้านพัฒนาการทางสังคม เด็กผู้ชายและเด็กผู้หญิงมักจะแยกกันเล่น แต่ก็เริ่มสนใจ ซึ่งกันและกันโดยไม่กล้าเปิดเผย สนใจการเล่นรวมเป็นกลุ่ม จะปฏิบัติ ตามกฎของกลุ่ม และจะเลียนแบบสมาชิกในกลุ่มไม่ว่าจะเป็น ด้านการ แต่งกาย การพูดจา หรือกิริยาท่าทาง เนื่องจากเด็กวัยนี้มักจะขาดความ มั่นใจและต้องการ ให้เป็นที่ยอมรับของกลุ่ม

ในด้านการดูแลสุขภาพ เด็กวัยนี้ยังคงต้องการอาหาร การออกกำลังกาย และการพักผ่อน อย่างพอเพียง และต้องการทำกิจกรรมที่ส่งเสริมความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ และในด้านพัฒนาการทางสติปัญญา เด็กวัยนี้มีเหตุผลและควบคุมตนเองได้ดีขึ้น รู้จักอดทนใน การคบเพื่อน ช่วงความสนใจนานขึ้น สามารถปรับตัวให้เข้ากับ สถานการณ์ใหม่ๆได้

อย่างไรก็ดี เพื่อเตรียมความพร้อมไปสู่โลก 4.0 ที่ระบบการทำงานทั้งหมดจำเป็นต้องใช้ นวัตกรรมเป็นตัวขับเคลื่อน ดังนั้นความฉลาดรู้ในการใช้นวัตกรรมดังกล่าว โดยเฉพาะด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงเป็นสิ่งที่จำเป็น โดยจากผลการศึกษาในโครงการการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านสะเต็มศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุคประเทศไทย 4.0 ได้วิเคราะห์ถึงความรู้ของเด็กเยาวชนไทยในด้านสะเต็มศึกษา และสามารถจำแนกผลการศึกษตามกรอบแนวคิดของ 4H ได้ดังนี้

1) Head

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า (1) การศึกษาของพ่อและแม่มีความสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นในคะแนนสอบซึ่งสะท้อนทักษะทางปัญญาของเด็ก โดยเด็กที่มีพ่อที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นถึง 20.67 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นถึง 13.28 คะแนน, และมีคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่เพิ่มขึ้นถึง 10.395 คะแนนอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ เมื่อเทียบกับเด็กที่มีพ่อที่ไม่ได้มีการศึกษา ในขณะที่เด็กที่มีแม่ที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นเพียง 9.76 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นเพียง 8.57 คะแนน, และกลับมีคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเทียบกับเด็กที่มีแม่ที่ไม่ได้มีการศึกษา ทั้งนี้งานศึกษานี้ยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่าเพราะเหตุใดเด็กที่มีพ่อมีการศึกษาสูง (จบปริญญาตรี) ถึงมีทักษะทางด้านสเต็ม (คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์) ที่สูงกว่าแม่ที่มีการศึกษาสูง (จบปริญญาตรี)

สำหรับ (2) ด้านการมีทรัพย์สิน หรือข้าวของเครื่องใช้ในครัวเรือน เป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบทั้งสามวิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน แต่ทรัพย์สินที่ดูจะมีความสำคัญมากที่สุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของลูกก็คือ “การมีคอมพิวเตอร์” และ “การมีอินเทอร์เน็ต” ใช้ในบ้าน โดยผลจากการประมาณการพบว่า เด็กที่ครอบครัวยังไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 18 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 25 คะแนน, และคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่สูงขึ้นถึงประมาณ 15.9 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ครอบครัวยังไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในบ้าน นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบในแต่ละวิชาจะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นมีการต่ออินเทอร์เน็ต โดยผลจากการประมาณการพบว่า ครอบครัวที่มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 14.2 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 16.33 คะแนน, และคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่สูงขึ้นถึงประมาณ 18.25 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ครอบครัวยังไม่มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในบ้าน ผลจากการประมาณการนี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการใช้สื่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ของเด็ก

นอกจากปัจจัยด้านครอบครัวแล้ว ปัจจัยด้านครูผู้สอนก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางสติปัญญาของลูกด้วย โดยจากผลการศึกษาพบว่า (3) คุณลักษณะของครูผู้สอน ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเด็กโดย “ครูที่พยายามสอนนักเรียนจนกว่านักเรียนจะเข้าใจ” และ “ครูให้ความช่วยเหลือเป็นพิเศษแก่นักเรียน” จะมีความสำคัญอย่างมากต่อการเพิ่มขึ้นของผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยครูควรที่จะ “แสดงความสนใจนักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึง” และสนับสนุนการที่เด็กจะสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆได้ด้วยตนเอง (ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงขึ้นในทั้งสามวิชา)

นอกจากนี้ (4) การให้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากครูผู้สอน โดยจากผลการประมาณการพบว่า การที่ “ครูชี้แนะเกี่ยวกับสิ่งที่ฉันยังสามารถพัฒนาต่อไปได้” จะเป็นการช่วยสร้างแนวคิดเชิงเติบโต (Growth Mindset) ให้กับนักเรียนซึ่งสะท้อนออกมาให้เห็นในค่าประมาณการของคะแนนสอบที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ การที่ “ครูบอก

แนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการเรียน” และยัง “แนะนำลูกศิษย์ให้ทราบถึงจุดอ่อนและปรับปรุงจุดอ่อน” ยังเป็นอีกแนวทางการช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้สูงขึ้นด้วยเช่นกัน

ท้ายที่สุด (5) ลักษณะของโรงเรียน เป็นอีกหนึ่งกลุ่มตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อทักษะทางปัญญาของเด็ก โดยจากผลการศึกษา พบว่า ผลการสอบของนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลจะต่ำกว่าผลการสอบของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาก็คือ “ขนาดของโรงเรียน” โดยจากผลการประมาณการพบว่า นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงกว่านักเรียนที่มาจากโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนประจำชุมชนและอย่างมาก โดยเฉพาะในวิชาคณิตศาสตร์ที่นักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีคะแนนสอบที่สูงกว่านักเรียนที่เรียนในโรงเรียนชุมชนถึง 10.63 คะแนนและ 7.63 คะแนนตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสาเหตุสำคัญเกิดจากการขนาดแคลนทรัพยากรทางการศึกษา ทั้งทางด้านอุปกรณ์การศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา โดยจากผลการประมาณการพบว่า นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนที่ขาดแคลนทั้งอุปกรณ์ทางการศึกษาและบุคลากรการศึกษาล้วนมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในทั้งสามวิชาที่ต่ำกว่าโรงเรียนที่ไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อย่างไรก็ดี เนื่องจากเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่เปิดรับการใช้เทคโนโลยี และชอบในการทำทายตัวเอง ดังนั้น หากทางโรงเรียน หรือครูประจำวิชาได้นำเทคโนโลยีการสอนในลักษณะของการเล่นเกมมาประยุกต์ให้เข้ากับการเรียนการสอน เกมจะมีส่วนช่วยให้เนื้อหาบทเรียนมีความสนุก น่าสนใจ และเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น เกม Code combat ที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน หรือ Cut the rope ที่เป็นเกมแนวไขปริศนาที่ช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น ในปัจจุบันเกมที่ให้ประโยชน์ และสอดแทรกให้เข้ากับบทเรียนมีมากมายเพียงแต่การแนะนำ หรือการอบรมครูให้สามารถประยุกต์ใช้เกมเข้ากับเนื้อหาบทเรียนจากทางโรงเรียน หรือหน่วยงานรัฐยังมีไม่เพียงพอ

อย่างไรก็ดี การเล่นเกมที่มากเกินไปก็จะส่งผลกระทบต่อสุขภาพการเรียนด้วยเช่นกัน เนื่องจากการเล่นเกมที่เยอะเกินไปโดยไม่สนใจทำกิจกรรมอื่น ๆ รวมไปถึงกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนอีกด้วย เมื่อพิจารณาผลการศึกษาเชิงปริมาณ พบว่า กลุ่มเด็กติดเกมจะมีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนลดลงในทุกมิติ คือ 1) ร้อยละ 52.6 ของเด็กติดเกมมีความสม่ำเสมอในการเรียนแย่ลง 2) ร้อยละ 72.5 ของเด็กติดเกมมีความรับผิดชอบต่อการเรียนแย่ลง 3) ร้อยละ 61.5 ของเด็กติดเกมมีผลการเรียนแย่ลง และ 4) ร้อยละ 71.3 มีสมาธิในการเรียนแย่ลง และเมื่อเทียบกับกลุ่มเด็กไม่ได้ติดเกมและกลุ่มเด็กคลั่งไคล้การเล่น เกม พบว่า กลุ่มเด็กติดเกมมีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนที่ต่ำกว่า คิดเป็นประมาณร้อยละ 65.10 ในกลุ่มเด็กติดเกมมีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนแย่ลง ในขณะที่กลุ่มเด็กไม่มีปัญหาและกลุ่มเด็กคลั่งไคล้ มีประมาณร้อยละ 28.50 และร้อยละ 52.69 ตามลำดับ

2) Heart

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติพบว่า การมีทัศนคติที่ต้องการก้าวหน้าจะช่วยทำให้เด็กมีความฉลาดรู้ทางด้านสติปัญญาสูงขึ้น โดยเมื่อวิเคราะห์ไปที่ ข้อคำถามที่ใช้ในการวัดการตระหนักรู้ในคุณค่าของตนเอง แต่ละข้อนั้นมีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบในวิชาต่างๆ ของเด็ก โดยสำหรับเด็กที่มีความต้องการ “เป็นที่หนึ่งในชั้นเรียน” จะมีคะแนนสอบมากกว่าเด็กที่ไม่ต้องการเป็น อยู่ประมาณ 31.39 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 44.48 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 57.17 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบด้วยสถิติ

สำหรับข้อคำถามเรื่องความสามารถในการเลือกทางเดินในชีวิตที่ดีที่สุดหลังจากเรียนจบพบว่า เด็กที่มี “ความเชื่อมั่นว่าตนสามารถเลือกทางเดินชีวิตของตนได้” จะมีคะแนนสอบมากกว่าเด็กที่ไม่เชื่อมั่น อยู่ประมาณ 59.56 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 78.56 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 92.12 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบด้วยสถิติ

สำหรับข้อคำถามเรื่องความต้องการเป็นคนเก่งที่สุด ไม่ว่าจะเรื่องใดก็ตาม พบว่า เด็กที่มีความต้องการ “เป็นคนเก่งในทุกเรื่อง” จะมีคะแนนสอบมากกว่าเด็กที่ไม่ต้องการ อยู่ 93.18 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 114.97 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 127.86 คะแนน ในวิชาการ และสำหรับข้อคำถามเรื่องความทะเยอทะยานในตนเอง พบว่า เด็กที่มีความทะเยอทะยานจะมีคะแนนสอบมากกว่าเด็กที่ไม่มี อยู่ 5.68 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 11.08 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 7.13 คะแนน ในวิชาการ

แนวทางหนึ่งที่สามารถส่งเสริมประสบการณ์ในส่วนนี้ได้ก็คือ การเล่นเกมโดยได้รับการควบคุมจากครูและผู้ปกครองสามารถทำให้เด็กในวัยนี้เกิดการตั้งเป้าหมายในตัวเด็กเล่นเกมได้ เพราะว่าจากผลของการศึกษาเด็กที่เล่นเกมได้รับอิทธิพลการประกอบอาชีพมาจากเกมเช่น ตำรวจ ทหาร หรือสถาปนิก ไม่ว่าจะเป็นอย่างนั้นหรือ รูปแบบการเล่น หรือสังคมภายในเกมที่พวกเขาได้เข้าร่วมด้วย นอกจากนี้ยังมีอิทธิพลทางสื่อสังคม (Social Influencer) ที่ถ่ายทอดสด หรือลงวิดีโอการเล่น เกมของตัวเองมีอิทธิพล และเป็นตัวอย่างให้เด็กเล่นเกมตั้งเป้าหมายที่จะหารายได้จากการเล่นเกม

แต่อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษายังคงพบพฤติกรรมทางลบของเด็กที่เล่นเกม เนื่องจากเด็กที่เล่นเกมใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการเล่น และบางครั้งเด็กที่เล่นเกมแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว หรือหยาบคายทำให้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับคนรอบข้างแย่ลง นอกจากนี้ครู และผู้ปกครองยังสังเกตได้ว่า บางครั้งการเล่นเกมที่ระหว่างหมู่เพื่อนก็เกิดความไม่พอใจ หรือทะเลาะกันเพราะความขัดแย้งกันภายในเกมอีกด้วย

นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กที่มีการนับถือและเห็นคุณค่าในตัวเอง (Self-Esteem) ต่ำจะเล่นเกมมากกว่าเด็กที่มีการนับถือและเห็นคุณค่าในตัวเองสูง นอกจากนี้ยังพบว่า เด็กที่มีความนับถือตนเองต่ำ จะมีแนวโน้มหรือโอกาสที่จะเป็นเด็กติดเกมที่ค่อนข้างสูง เพราะพวกเขาใช้เกมเป็นเครื่องมือหลบหนี

จากความเป็นจริง ซึ่งถ้ายิ่งเด็กที่มีพฤติกรรมหลบหนีจากความเป็นจริงมากเท่าไรยิ่งมีโอกาสที่จะเป็นเด็กติดเกมมากด้วยเช่นกัน

3) *Hand*

สำหรับทักษะในด้านการเข้าสังคมและการทำงานเป็นทีมได้นั้นพบว่า เด็กที่ชอบทำงานร่วมกับคนอื่นมากกว่าทำงานเพียงลำพังจะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่นอยู่ 29.57 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 27.41 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 37.56 คะแนน ในวิชาการอ่าน และสำหรับเด็กที่สนใจและใส่ใจคนรอบข้างเสมอจะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่สนใจคนรอบข้างอยู่ 42.2 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 29.62 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 46.09 คะแนน ในวิชาการอ่าน และสำหรับเด็กที่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพจะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อยู่ 43.53 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 30.05 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 39.92 คะแนน ในวิชาการอ่าน

ในงานศึกษาโครงการเล่นเกมในเด็กไทยยังพบว่า เกมเป็นช่องทางหนึ่งที่เด็กวัยนี้ใช้สร้างทักษะทางสังคม ระหว่างเพื่อนที่เล่นเกมด้วยกันจะดีขึ้น เนื่องจากการเล่นเกมช่วยในเรื่องการสร้างทักษะความร่วมมือกัน ภายในเกมเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายของเกมนั้น ๆ (Cooperative Skill) โดยผลการศึกษาพบว่า ประมาณร้อยละ 80.05 ของเด็กกลุ่มติดเกมจะมีระดับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในระดับสูง แต่อย่างไรก็ดี การที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสูงนี้จะส่งผลให้จำนวนชั่วโมงการเล่นเกมของเด็กก็จะสูงขึ้นด้วย โดยเด็กที่มีปัจจัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสูง เด็กกลุ่มติดเกมจะมีจำนวนชั่วโมงการเล่นเกมเฉลี่ยต่อวันถึงวันละ 3 ชั่วโมง 20 นาที ซึ่งแน่นอนว่า “ทักษะในการเข้าสังคม” เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในด้านการศึกษาของเด็ก โดยทักษะดังกล่าวจะทำให้เด็กรู้จักการทำงานเป็นทีม เปิดรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมถึงพัฒนาความสามารถในด้านการบูรณาการความรู้ และประสบการณ์ของผู้อื่นได้ในทางหนึ่งด้วย

นอกจากนั้น เด็กที่เล่นเกมยังได้รับแรงบันดาลใจจากมีอิทธิพลทางสื่อสังคม (Social Influencer) และนักแข่งเกมมืออาชีพ (E-sport gamer) จนพวกเขาสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง (Self-motivation) จนเกิดความทะเยอทะยาน และเป้าหมายในการทำตามความฝัน จากผลสัมภาษณ์เชิงลึกเด็กที่เล่นเกมบางคนได้รับการสนับสนุนจากครู และผู้ปกครองพาไปสมัครแข่งที่ระดับท้องถิ่นจนเด็กบางคนได้เข้าร่วมทีมการแข่งขันอย่างเป็นทางการ

4) *Health*

มีงานศึกษาจำนวนมากที่ กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพของเด็ก เช่น การออกกำลังกาย หรือเล่นกีฬา กับทักษะทางปัญญาของเด็ก โดยอาศัยข้อคำถามจากฐานข้อมูล PISA ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเรื่อง การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา ซึ่งประกอบด้วย 4 ข้อคำถาม คือ

- (1) ตามปกติท่านมีการออกกำลังกายในตอนเช้า ก่อนไปเรียนหรือไม่
- (2) ตามปกติท่านมีการออกกำลังกายตอนเย็น หลังเลิกเรียนหรือไม่
- (3) จำนวนวันในหนึ่งสัปดาห์ที่ท่านออกกำลังกายแบบทั่วไป
- (4) จำนวนวันในหนึ่งสัปดาห์ที่ท่านออกกำลังกายแบบใช้พละกำลังสูง (High Intensity Training)

ทั้งนี้ จากผลการศึกษา พบว่า เด็กที่มีการออกกำลังกายตอนเช้า มีคะแนนสอบเฉลี่ยต่ำกว่าเด็กที่ไม่ได้ออกกำลังกาย 40.28 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 48.43 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 49.91 คะแนนในวิชาการอ่าน ซึ่งความแตกต่างดังกล่าว เป็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากการทดสอบด้วยสถิติ หรืออาจกล่าวได้ว่า การออกกำลังกายในช่วงเช้าส่งผลในทางลบกับคะแนนสอบของเด็ก ในทางกลับกัน เด็กที่มีการออกกำลังกายในตอนเย็น หรือหลังเลิกเรียน จะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่ได้ออกกำลังกาย 16.29 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 20.11 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 26.62 คะแนนในวิชาการอ่าน

ข้อค้นพบอีกประการหนึ่งที่น่าสนใจจากผลการประมาณการพบว่า การรับประทานอาหารเช้าจะมีความและรูปแบบการใช้ชีวิตต่อผลเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์มากกว่าวิชาอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่รับประทานอาหารเช้าจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) เพิ่มขึ้นประมาณ 4.63 คะแนน (2.034 คะแนน) เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้า แต่ทั้งนี้การรับประทานอาหารเช้าก็ส่งผลต่อคะแนนสอบที่เพิ่มขึ้นในทั้งสามวิชาอย่างวิชาคณิตศาสตร์ (8.55 คะแนน), วิทยาศาสตร์ (10.74 คะแนน) และการอ่าน (12.72 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ พฤติกรรมการเล่นเกมของเด็กในวัยนี้ยังส่งผลเสียต่อสุขภาพของเด็กด้วยเช่นกัน โดยผลการศึกษาจากโครงการศึกษาการเล่นของเด็กไทยพบว่า กลุ่มที่เล่นเกมจะมีปัญหาทางด้านสายตา มากกว่าเด็กที่ไม่เล่นเกม (ร้อยละ 79 ของเด็กเล่นเกมมีสายตาที่แย่ลงเมื่อเล่นเกม ในขณะที่กลุ่มเด็กไม่ติดเกมมีร้อยละ 74.0 ที่ระดับของสายตาแย่ลงเมื่อเล่นเกม) และยังมีปัญหาด้านการพักผ่อนที่เพียงพอ โดยกลุ่มเด็กติดเกมมีการนอนที่แย่ลงถึงร้อยละ 80.6 ในขณะที่กลุ่มเด็กไม่เล่นเกมไม่มีปัญหาเรื่องการนอน แต่อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเด็กที่เล่นเกม การเล่นเกมทำให้พวกเขาคลายเครียดและผ่อนคลายจากการเรียนได้บ้าง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงปริมาณที่พบว่า ร้อยละ 79.6 ของเด็กติดเกมนั้นเมื่อมีเวลาเครียดหรือไม่สบายใจจะเล่นเกมมากกว่าทำกิจกรรมอื่น

ข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาคุณภาพของเด็กในวัยมัธยมศึกษาจำเป็นต้องอาศัยการทำงานร่วมกันใน 3 ปัจจัยได้แก่ 1) ปัจจัยครูผู้สอน, 2) ปัจจัยด้านโรงเรียน, และ 3) ปัจจัยด้านผู้ปกครอง

ในส่วนของ *ครูผู้สอน* ส่วนใหญ่ยังคุ้นชินกับการสอนแบบเน้นการบรรยายในชั้นเรียนเป็นหลัก และยังไม่มีกลไกในการฝึกทักษะการสอนของครูให้มีความพร้อมในการจัดการเรียนในรูปแบบอื่นๆ เช่น การเรียนแบบอาศัยปัญหาเป็นฐาน (Problem based) หรือใช้โครงการเป็นฐาน (Project Based) รวมไปถึงการเรียนการสอนที่ผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (ซึ่งจากผลการศึกษาพบว่ามี ความสำคัญต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา) ฯลฯ ซึ่งเป็นรูปแบบและวิธีการสอนที่ตอบโจทย์กับ การพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากกว่า นอกจากนี้ ยังไม่นับรวมไปถึง การสร้าง ครูที่มีความเป็นครูที่พร้อมจะเปิดกว้างให้เด็กนักเรียนแสดงความคิดเห็น, มีความเข้าใจในตัวเด็กและ ส่งเสริมความคิดทางบวกให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตัวเอง นอกจากนี้ ยังควรให้ความสำคัญกับเด็ก นักเรียนทุกคน โดยสนใจเด็กอย่างทั่วถึงและไม่เลือกปฏิบัติ จะมีความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะใน การเรียนรู้ในด้านสะเต็มศึกษาโดยภาพรวม ซึ่งการสอนในลักษณะนี้จะขัดแย้งกับระบบการเรียนการ สอนในปัจจุบันที่มีการแบ่งประเภทห้อง (เช่นห้อง Gifted ห้องคิง หรือห้อง English Program เป็นต้น)

สำหรับในส่วนของ *โรงเรียน หรือสถาบันการศึกษา* ก็ยังมีปัญหาจากเรื่องความแตกต่าง ระหว่างโรงเรียนขนาดเล็กและขนาดใหญ่อันส่งผลทำให้ความพร้อมด้านงบประมาณมีความแตกต่าง กัน ซึ่งส่งผลต่อปัญหาในการจัดหาเครื่องมือเครื่องใช้ และอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนการสอน ในด้านวิทยาศาสตร์ โดยจากข้อมูลในงานศึกษาชิ้นนี้ พบว่า โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนน้อย หรือที่ เรียกว่า “โรงเรียนขนาดเล็ก” ซึ่งในปัจจุบันมีอยู่ประมาณ 1 ใน 3 ของโรงเรียนทั่วประเทศ เป็น โรงเรียนที่ขาดอุปกรณ์การเรียน และบุคลากรทางการศึกษามากที่สุด ทั้งนี้ เนื่องจากการงบประมาณ ของกระทรวงศึกษาธิการยังผูกติดกับจำนวนหัวของผู้เรียนเป็นหลัก จึงส่งผลให้โรงเรียนที่มีขนาดเล็ก หรือมีนักเรียนน้อยได้รับจัดสรรงบประมาณในสัดส่วนที่น้อยตามไปด้วย อย่างไรก็ตามมีความพยายาม ในการแก้ปัญหาดังกล่าวจากทางรัฐบาล เช่น การยุบรวมโรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ใกล้กันเข้าไว้ด้วยกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้จ่ายงบประมาณ แต่แนวทางดังกล่าวยังไม่เป็นที่ยอมรับ และถูกต่อต้าน จากประชาชนในพื้นที่อย่างมาก

นอกจากเรื่องงบประมาณแล้ว โรงเรียนยังมีภาวะเบียด และโครงสร้างหลักสูตรที่ล้าหลัง และไม่ได้ถูกปรับเปลี่ยนให้มีความสอดคล้องกับโลกในยุคสมัยปัจจุบัน ยกตัวอย่างเช่น ผู้ที่จะมาสมัคร เป็นครูได้นั้นจะต้องมีวุฒิมหาบัณฑิตในทางศึกษาศาสตร์ หรือครุศาสตร์ จึงเป็นการปิดโอกาสไม่ให้ผู้มี ความสามารถในสาขาอื่นๆ เช่น วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี หรือสังคมศาสตร์ ฯลฯ เข้ามาเป็นครูใน สังกัดโรงเรียนได้ นอกจากนี้ โรงเรียนยังไม่สามารถนำผู้เชี่ยวชาญ หรือบุคลากรจากภายนอกที่มี ความรู้ความสามารถมาสอนในรายวิชาต่างๆ และต้องอาศัยครูที่มีอยู่ในสังกัดโรงเรียนเท่านั้น ซึ่งใน

ส่วนนี้ ทำให้เนื้อหาที่ถูกสอนจำกัดอยู่ภายใต้ฐานความรู้เดิมที่ครูมีอยู่ ไม่สามารถเชื่อมโยงไปสู่โลกภายนอก หรือภาคธุรกิจได้

สำหรับเรื่องโครงสร้างหลักสูตรของโรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาฯ ยังคงจำกัดรูปแบบการเรียน และการนับหน่วยกิตจากรายวิชาที่ทำการเรียนการสอนในชั้นเรียนเท่านั้น จึงทำให้เด็กนักเรียนไม่มีช่องทางในการเรียนรู้แบบอื่นๆ ซึ่งต่างจากการเรียนในประเทศฝั่งตะวันตก อย่างประเทศเยอรมันที่อนุญาตให้นักเรียนสามารถลงเรียนใน “ระบบคู่ขนาน” (dual system) ซึ่งเป็นการเรียนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนในชั้นเรียนและการเรียนในสถานประกอบการในสัดส่วนครึ่งต่อครึ่ง เพื่อให้เด็กนักเรียนได้ออกไปทำความรู้จักกับภาคธุรกิจ และเรียนรู้ความก้าวหน้าทางวิทยาการสมัยใหม่ซึ่งจะปรากฏในภาคอุตสาหกรรมมากกว่าในสถาบันการศึกษา

สุดท้ายปัจจัยด้าน *ผู้ปกครอง* เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญต่อการสนับสนุนการเรียนการสอนด้านสะเต็ม และช่วยเติมเต็มกระบวนการเรียนรู้ในห้องเรียนให้กับเด็กๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาชิ้นนี้ พบว่า ผู้ปกครองที่มีฐานะยากจนยังไม่สามารถจัดการระบบนิเวศทางการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่บ้านได้ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะการเข้าถึงเครื่องมือพื้นฐานอย่างเครื่องคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้ในการเรียน รวมไปถึงการพัฒนาทักษะและความฉลาดรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการให้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้ครัวเรือนประสบปัญหาการเข้าถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะด้านสะเต็มของนักเรียน ดังนั้นการแก้ปัญหาจำเป็นต้องอาศัยการเคลื่อนที่ไปพร้อมกันของทั้ง 3 ภาคส่วน เพื่อลดหมุดที่ตรึงนักเรียนไว้กับการศึกษารูปแบบเดิมที่ไม่มีประสิทธิภาพ และไม่ตอบโจทย์โลกในศตวรรษที่ 21 ออกไปเสีย

(1) การแก้ปัญหาเรื่องครู ต้องเริ่มต้นจากการทำให้ครูตระหนักถึงสภาพปัญหาที่เกิดจากการเรียนการสอนที่ดำเนินอยู่ในปัจจุบัน ต้องสร้างแรงดลใจ (Inspiration) ให้ครูอยากพัฒนาเทคนิคการสอนของตนเอง โดยหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เช่น กระทรวงศึกษาธิการ หรือ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ทำหน้าที่เป็นโค้ชให้กับคุณครูในการพัฒนาเทคนิคการสอนรูปแบบต่างๆ ที่เกื้อหนุนการเรียนการสอนแบบสะเต็ม

ทั้งนี้ในปัจจุบัน ทาง สสวท. ได้มีโครงการอบรมเพื่อเสริมทักษะ (Up-skill) ให้คุณครูมีความรู้ความเข้าใจในนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น โครงการห้องเรียนสะเต็ม หรือโครงการสร้างครูที่มีความรู้ด้านการเขียนโค้ด (Coding) เป็นต้น แต่กระนั้น ทางหน่วยงานต่างๆ ต้องตระหนักอยู่เสมอว่าความรู้หรือนวัตกรรมการศึกษาที่เคยถ่ายทอดและอบรมไป สามารถตกยุคได้ในระยะเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจาก เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมี Up-skill ให้แก่คุณครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ความรู้ของคุณครูมีความใหม่อยู่เสมอ มากไปกว่านั้น หน่วยงานภาครัฐ

จำเป็นที่จะต้องมีช่องทางให้คุณครูสามารถทบทวนความรู้หรือทักษะต่างๆ (Re-skill) ได้อย่างสะดวก เพื่อมั่นใจได้ว่า คุณครูมีความเชี่ยวชาญและพร้อมสำหรับการนำความรู้ความชำนาญไปใช้ในห้องเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้จำเป็นต้องสร้างครูที่มีความเป็นครูที่พร้อมจะเปิดกว้างให้เด็กนักเรียนแสดงความคิดเห็น, มีความเข้าใจในตัวเด็กและส่งเสริมความคิดทางบวกให้เด็กมีความเชื่อมั่นในตัวเอง นอกจากนี้ ยังควรให้ความสำคัญกับเด็กนักเรียนทุกคน โดยสนใจเด็กอย่างทั่วถึงและไม่เลือกปฏิบัติ

นอกจากเรื่องการพัฒนาทักษะของครูแล้ว ระเบียบ หรือกฎข้อบังคับต่างๆ ควรสร้างแรงจูงใจให้คุณครูในการทุ่มเทเวลาให้กับการสอนในชั้นเรียนมากขึ้น เช่น การปรับสัดส่วนคะแนนการประเมินเลื่อนขั้นเงินเดือน และวิทยฐานะ ให้มีคะแนนในส่วนของการสอนมากกว่าในปัจจุบัน หรือการนำเอาผลการศึกษาของเด็กมาเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดความสำเร็จของคุณครู ซึ่งจะทำให้ครูรู้สึกมีความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อนักเรียนมากขึ้น

(2) การแก้ปัญหาเรื่องโรงเรียน โดยปลดล็อคกฎระเบียบต่างๆ ในการรับบุคลากรทางการศึกษา ที่เป็นเสมือนพันธนาการไม่ให้โรงเรียนสามารถเลือกคนเก่งที่สุดมาเป็นครูได้ โดยยกเลิกข้อบังคับให้ครูต้องจบในสาขาศึกษาศาสตร์ หรือครุศาสตร์ และเปิดโอกาสให้โรงเรียนเลือกรับครูได้ตามความรู้ความสามารถทางวิชาการเป็นหลัก โดยเฉพาะบุคคลภายนอกที่เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี แต่อาจจะไม่ได้จบในสายครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์โดยตรง

นอกจากนี้ ควรปรับหลักสูตรและวิธีนับหน่วยกิต ให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น เช่น สามารถนับหน่วยกิตจากการฝึกงานในภาคอุตสาหกรรม หรือภาคธุรกิจ เพื่อให้เด็กสามารถมีอิสระในการเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ๆ จากภายนอก ไม่จำกัดอยู่เพียงแคในชั้นเรียน ทั้งนี้ หากเด็กที่มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับของภาคธุรกิจ เด็กสามารถรับทุนเพื่อศึกษาต่อในสาขาวิชาเฉพาะ และเลือกประกอบอาชีพกับภาคธุรกิจดังกล่าวได้ภายหลังจากจบการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้จะทำให้เด็ก รวมถึงผู้ปกครองมองเห็นช่องทางการประกอบอาชีพที่ชัดเจนมากขึ้น และเห็นความสำคัญของการเรียนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมากขึ้นด้วย

ในส่วนของการแก้ปัญหาเรื่องการขาดแคลนอุปกรณ์การเรียนการสอน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นโรงเรียนขนาดเล็กที่มีงบประมาณจำกัด จำเป็นต้องแก้ปัญหาด้วยการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาต่างๆร่วมกัน ทั้งนี้ อาจใช้วิธีการรวมกลุ่มโรงเรียนขนาดเล็กที่อยู่ในรัศมีเดียวกันเพื่อแชร์อุปกรณ์การเรียนการสอนต่างๆ ที่มีราคาแพง ซึ่งจะช่วยประหยัดต้นทุนในการจัดซื้อ และช่วยให้การใช้จ่ายงบประมาณมีความคุ้มค่ามากยิ่งขึ้น หรืออีกแนวทางหนึ่งก็คือ การสร้างความร่วมมือในการให้วิทยาลัยอาชีวศึกษา/มหาวิทยาลัยราชภัฏในท้องถิ่นเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการเรียนการสอนแก่

โรงเรียนที่ขาดแคลน พร้อมกับแบ่งปันอุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์/ทรัพยากรบุคคลแก่โรงเรียนที่ขาดแคลนดังกล่าว

(3) เรื่องผู้ปกครอง เริ่มต้นจากการแก้ภาพลักษณ์ และความเชื่อผิดๆ เกี่ยวกับการเรียน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยโรงเรียนต้องชี้ให้เห็นว่าการเรียน “สายวิทย์” และ “สายศิลป์” ไม่ควรถูกจับแยกออกจากกัน โดยพ่อแม่ผู้ปกครองควรเน้นพัฒนาทางทักษะทางปัญญา (Cognitive Skill) เช่น ทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์/คณิตศาสตร์และเทคโนโลยีไปพร้อมกับทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ (ศิลปะ ดนตรี) ไปพร้อมกัน เพราะในโลกแห่งความเป็นจริง แรงงานจำเป็นต้องมีทักษะทั้งสองด้านจึงจะสามารถทำงานต่างๆ ได้อย่างบรรลุผล ผู้ปกครองต้องเห็นถึงความเชื่อมโยงของการเรียนวิทยาศาสตร์กับตลาดแรงงาน และมองเห็นช่องทางในการประกอบอาชีพในสายดังกล่าว ซึ่งทั้งหมดนี้จะเกิดขึ้นได้ ต่อเมื่อโรงเรียนสามารถผูกโยงตนเองเข้ากับภาคธุรกิจเป็นผลสำเร็จแล้ว

ในด้านการแก้ไขพฤติกรรมเด็กติดเกมในวัยนี้ จากการศึกษาทั้งหมด ส่วนประกอบสำคัญที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นของเด็กคือตัว “ผู้ปกครองเอง” เพราะผู้ปกครองซึ่งใกล้ชิดกับเด็ก และเด็กใช้เวลาอยู่ร่วมด้วยมากที่สุด อย่างที่กล่าวมาข้างต้นในเรื่องของเอกสารให้คำแนะนำผู้ปกครอง หรือ parental guidance และการเติมเงินภายในเกม หากผู้ปกครองมีความตระหนัก ความรู้ และความเข้าใจถึงสิ่งที่บุตรหลานทำอยู่ไม่จำกัดแค่เรื่องเกม ผลกระทบด้านลบจากสิ่งที่บุตรหลานทำอยู่ก็จะลดน้อยลง

สำหรับเรื่องปัญหาทางเศรษฐกิจของครัวเรือน จำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือจากภาครัฐมาช่วยแก้ไข และจำเป็นต้องอาศัยเวลา แต่ทั้งนี้ ในระดับเบื้องต้นคณะผู้วิจัยเสนอว่า หน่วยงานภาครัฐ หรือสถานศึกษาสามารถให้ความช่วยเหลือเรื่องสิ่งสนับสนุนด้านการศึกษาบางรายการที่มีความสำคัญในการเรียนรู้ของเด็กให้กับครัวเรือนได้ เช่น การจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ราคาถูก หรือการจัดหาเครือข่ายอินเทอร์เน็ตฟรีสำหรับนักเรียน ซึ่งสิ่งเหล่านี้สามารถช่วยเหลือครัวเรือนที่มีข้อจำกัดทางเศรษฐกิจ และช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้ในระดับหนึ่ง และผลการศึกษาเองก็พบว่า ปัจจัยเหล่านี้มีส่วนสำคัญต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาด้วยเช่นกัน

นอกจากนั้น ควรลดการทดสอบที่ซ้ำซ้อน อาทิ O-Net GAT-PAT วิชาสามัญ 9 วิชา โดยใช้แบบวัดกลางฉบับเดียวที่มีมาตรฐานเพื่อลดปัญหาที่เด็กต้องวิ่งรอกไปกวาดวิชา

ในท้ายที่สุด ภาครัฐต้องตระหนักว่า การเรียนการสอนทางด้านสะเต็มศึกษานี้ไม่ได้หมายความว่าต้องให้เด็กมีความเชี่ยวชาญทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อที่จะให้เด็กโตมาเป็นนักวิทยาศาสตร์/วิศวกร/หรืออนัวัตกร แต่ควรเป็นการสร้างระบบการศึกษาที่ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ของประเทศสามารถเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพและเท่าเทียมกันได้ โดยนักเรียนโดยเฉลี่ยควรจะมีความรู้ในการเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น (ทั้งกับการทำงานและการดำรงชีวิต)

และสามารถวิเคราะห์ถึงแนวทางในการแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยใช้หลักแนวคิดทางด้านคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์โดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลางในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว

6.4 กลุ่มเยาวชนที่อยู่นอกระบบการศึกษาและไม่ได้อยู่ในตลาดแรงงานหรือฝึกอบรม (15-24 ปี)

กลุ่มเยาวชนที่อยู่นอกระบบการศึกษาและไม่ได้อยู่ในตลาดแรงงานหรือฝึกอบรม หรือเรียกว่ากลุ่ม NEET ซึ่งย่อมาจาก Not in Education, Employment or Training หรือแปลแบบง่ายๆ ว่า "กลุ่มคนว่างงาน" ที่มีการใช้ชีวิตที่อยู่นิ่งๆ ไม่ยอมทำงาน ไม่ไปเรียนหรือฝึกอบรมใดๆ เลย โดยคนกลุ่มดังกล่าวไม่เพียงแต่จะปฏิเสธการเข้าสังคมเท่านั้น และยังสร้างภาระกับคนอื่นในครอบครัว ซึ่งเมื่อคนกลุ่มนี้มีจำนวนที่มากขึ้นในสังคมปัจจุบัน ซึ่งจะส่งผลต่อความไม่ต่อเนื่องของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เข้าสู่ตลาดแรงงาน ส่งผลต่อปัญหาขาดแคลนแรงงาน อันไม่ก่อให้เกิดการขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ

ทั้งนี้ จากการศึกษาจำแนกกลุ่ม NEET ออกเป็น 3 ประเภทได้แก่ 1) ประเภทที่ไม่ยอมทนความลำบากในการทำงาน (ไม่มีความอดทน) และขาดความมุ่งมั่นในการเลือกดำเนินชีวิต ดังนั้นกลุ่มนี้ส่วนใหญ่จึงเลือกที่จะอาศัยอยู่กับพ่อแม่และผู้ปกครอง, 2) เป็นประเภทที่ไม่มีทางเลือก (หรือไม่ยอมเลือก) ซึ่งส่วนใหญ่ต้องออกจากระบบการศึกษากลางคัน จึงไม่มีโอกาสในการหางานทำ หรือไม่สามารถเลือกงานให้ตรงกันที่เรียนและยังเลือกได้ (จึงสมัครใจว่างงาน) และ 3) คือเป็นกลุ่มที่มีการศึกษา(สูง) รักความสะดวกสบาย เลือกไล่ตามความฝัน โดยหากไม่ได้งานที่ตรงกับความคาดหวังก็จะยินดีไปทำงานบริการที่จ้างงานชั่วคราว

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะชีวิต (4H) กับการอยู่ในสถานะ NEET ของเยาวชนอายุ 15-24 ปี พบว่าเยาวชนที่อยู่ในสถานะ NEET มีทักษะชีวิต (4H) ต่ำกว่าเยาวชนที่ไม่อยู่ในสถานะ NEET อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยเฉพาะทักษะในด้าน Head กับด้าน Hand ที่เยาวชนในกลุ่ม NEET จะมีทักษะที่ต่ำกว่าเยาวชนที่ไม่อยู่ในสถานะ NEET อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

อย่างไรก็ดี จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างเยาวชนที่เป็น NEET และไม่ได้เป็น NEET ต่อทักษะ 4H ด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติกลับพบผลที่เหมือน/แตกต่างในแต่ละด้านดังนี้

1) *Head*

ในการวัดทักษะทางด้าน Head งานศึกษาได้มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อดังนี้ 1) ท่านค้นหาและรวบรวมข้อมูล ความรู้ต่างๆ จากแหล่งความรู้ที่หลากหลายได้ เช่น ห้องสมุด อินเทอร์เน็ตฯลฯ, 2)

ท่านปรึกษาผู้ที่มีประสบการณ์เมื่อมีปัญหาต่างๆ, 3) ท่านแก้ปัญหาทุกเรื่องด้วยตนเอง, 4) ท่านจัดทำบัญชีรายรับรายจ่ายด้วยตนเอง, 5) ท่านซื้อของตามความจำเป็น, 6) เมื่อพบกับเหตุการณ์ที่ไม่เป็นตามที่คาดไว้ ท่านสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกให้คะแนนตั้งแต่ 1 (น้อยที่สุด) ไปจนถึง 5 (มากที่สุด) ซึ่งแสดงว่าคะแนนรวมจะมีค่าต่ำสุดที่ 6 และค่าสูงสุดที่ 15 ซึ่งผลจากการประมาณการด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติพบว่า กลุ่มเยาวชนที่เป็น NEET จะมีระดับคะแนนทางในส่วน Head นี้ที่ต่ำกว่ากลุ่มเยาวชนที่ไม่ได้เป็น NEET (ประมาณ 1.932 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ปัจจัยด้านอื่นๆ ที่ส่งผลทางลบต่อคะแนนในด้าน Head นี้ได้แก่ การที่เยาวชนนั้นจะต้องแต่งงานตั้งแต่อายุน้อย (และอาจส่งผลทำให้ต้องออกจากระบบการศึกษา) ซึ่งส่งผลต่อคะแนนที่ลดลงถึง 3.425 คะแนน นอกจากนี้ถ้าเยาวชนที่ต้องอยู่อาศัยกับแม่เลี้ยงเดี่ยวผู้ให้กำเนิดก็จะมีคะแนนในส่วน Head ที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน (ลดลง 1.691 คะแนน)

ในขณะที่ปัจจัยที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทางด้านบวกต่อด้าน Head ได้แก่ ปัจจัยทางด้านเพศ โดยเยาวชนเพศหญิงจะมีคะแนนที่สูงกว่าเยาวชนเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ประมาณ 2.459 คะแนน) ในขณะที่การมีสุขภาพที่ดีก็จะส่งผลต่อคะแนนด้าน Head ที่เพิ่มขึ้นประมาณ 3.063

ทั้งนี้ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่พบว่าส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นสำหรับคะแนนในด้าน Head นี้ก็คือ การที่เยาวชนมีเป้าหมายในการประกอบอาชีพที่ชัดเจน (Career Target) โดยเยาวชนที่มีเป้าหมายดังกล่าวจะมีคะแนนด้าน Head ที่เพิ่มขึ้นถึง 4.3 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับเยาวชนที่ยังไม่มีเป้าหมายในการประกอบอาชีพ

2) Heart

ในการวัดทักษะทางด้าน Heart งานศึกษาได้มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อดังนี้ 1) ท่านรู้หน้าที่ของตนเองและปฏิบัติงานในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบ, 2) ท่านให้ความร่วมมือทำงานกับผู้อื่นได้, 3) ท่านไม่พุดคุยกับคนที่ไม่คุ้นเคย, 4) ท่านให้ความช่วยเหลือผู้อื่นเสมอ, 5) คนที่ประสบความสำเร็จ เกิดจากดวงชะตาของคนนั้น, และ 6) เมื่อท่านทำผิด ท่านยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกให้คะแนนตั้งแต่ 1 (น้อยที่สุด) ไปจนถึง 5 (มากที่สุด) ซึ่งแสดงว่าคะแนนรวมจะมีค่าต่ำสุดที่ 6 และค่าสูงสุดที่ 15 ซึ่งผลจากการประมาณการด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติพบว่า ถึงแม้ว่าเยาวชนที่อยู่ในกลุ่ม NEET จะมีคะแนนในส่วนนี้ที่ต่ำกว่าเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม NEET ก็ตาม (1.005 คะแนน) แต่ก็ไม่ได้เป็นความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนในด้าน Heart ที่เพิ่มขึ้นได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ โดยเยาวชนเพศหญิงจะมีคะแนนที่สูงกว่าเยาวชนเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ประมาณ 1.87 คะแนน) ในขณะที่การมีสุขภาพที่ดีก็จะส่งผลต่อคะแนนด้าน Head ที่เพิ่มขึ้นประมาณ 3.918 คะแนน

ทั้งนี้ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่พบว่าส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นสำหรับคะแนนในด้าน Head นี้ก็คือ การที่เยาวชนมีเป้าหมายในการประกอบอาชีพที่ชัดเจน (Career Target) โดยเยาวชนที่มีเป้าหมายดังกล่าวจะมีคะแนนด้าน Heart ที่เพิ่มขึ้นถึง 6.786 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับเยาวชนที่ยังไม่มีเป้าหมายในการประกอบอาชีพ

ในขณะที่ปัจจัยที่ส่งผลทางด้านลบต่อ Heart อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ปัจจัยด้านศาสนา โดยเยาวชนที่นับถือศาสนาอิสลามจะมีคะแนนในด้านนี้ที่ต่ำกว่าเยาวชนที่นับถือศาสนาอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ต่ำกว่าประมาณ 1.782 คะแนน) โดยเยาวชนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นก็จะมีคะแนนในส่วนนี้ต่ำกว่าเยาวชนที่มีการศึกษาสูงกว่าชั้นมัธยมต้น (ต่ำกว่าประมาณ 1.173 คะแนน) นอกจากนี้ ยังพบว่าเยาวชนที่มาจากครัวเรือนที่มีฐานะยากจนและจำเป็นต้องดูแลครอบครัวเองก็จะมีคะแนนในส่วน Heart นี้ที่ต่ำกว่าเยาวชนในกลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้วยเช่นกัน

3) Hand

ในการวัดทักษะทางด้าน Hand งานศึกษาได้มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อดังนี้ 1) ท่านทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์, 2) เมื่อท่านทำกิจกรรมอย่างหนึ่งเพื่อสาธารณประโยชน์แล้ว ท่านจะไม่ทำกิจกรรมนั้นต่อไป, 3) ท่านร่วมบริจาคเงิน สิ่งของตามกำลังของตนเอง เพื่อช่วยผู้ประสบภัยต่างๆ, 4) ท่านมีเทคนิคในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ, 5) ท่านมีเป้าหมายในการประกอบอาชีพ, และ 6) ท่านไม่ทราบว่าตนเองสนใจประกอบอาชีพอะไร โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกให้คะแนนตั้งแต่ 1 (น้อยที่สุด) ไปจนถึง 5 (มากที่สุด) ซึ่งแสดงว่าคะแนนรวมจะมีค่าต่ำสุดที่ 6 และค่าสูงสุดที่ 15 ซึ่งผลจากการประมาณการด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติพบว่า ถึงแม้ว่าเยาวชนที่อยู่ในกลุ่ม NEET จะมีคะแนนในส่วนนี้ที่ต่ำกว่าเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม NEET ก็ตาม (1.707 คะแนน) แต่ก็ไม่ได้เป็นความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนในด้าน Heart ที่เพิ่มขึ้นได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ โดยเยาวชนเพศหญิงจะมีคะแนนที่สูงกว่าเยาวชนเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ประมาณ 2.332 คะแนน) ในขณะที่การมีสุขภาพที่ดีก็จะส่งผลต่อคะแนนด้าน Hand ที่เพิ่มขึ้นประมาณ 2.157 คะแนน

ทั้งนี้ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่พบว่าส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นสำหรับคะแนนในด้าน Hand นี้ก็คือ การที่เยาวชนมีเป้าหมายในการประกอบอาชีพที่ชัดเจน (Career Target) โดยเยาวชนที่มีเป้าหมายดังกล่าวจะมีคะแนนด้าน Hand ที่เพิ่มขึ้นถึง 13.983 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับเยาวชนที่ยังไม่มีเป้าหมายในการประกอบอาชีพ

ในขณะที่ปัจจัยที่ส่งผลทางด้านลบต่อ Hand อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ ปัจจัยด้านการศึกษา เยาวชนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นก็จะมีคะแนนในส่วนนี้ต่ำกว่าเยาวชนที่มีการศึกษาสูงกว่าชั้นมัธยมต้น (ต่ำกว่าประมาณ 2.009 คะแนน)

4) Health

ในการวัดทักษะทางด้าน Health งานศึกษาได้มีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อดังนี้ 1) ท่านรู้ข้อดีและพร้อมปรับปรุงข้อเสียของตนเอง, 2) ท่านเคยมีเรื่องทะเลาะเบาะแว้งกับผู้อื่น, 3) ท่านเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่นได้, 4) ท่านชอบรับประทานอาหารรสจัด เช่น เค็มจัด หวานจัด, 5) ท่านออกกำลังกายสม่ำเสมอ, และ 6) ท่านจะอยู่คนเดียวตลอดทั้งวันเมื่อรู้สึกเครียด โดยผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกให้คะแนนตั้งแต่ 1 (น้อยที่สุด) ไปจนถึง 5 (มากที่สุด) ซึ่งแสดงว่าคะแนนรวมจะมีค่าต่ำสุดที่ 6 และค่าสูงสุดที่ 15 ซึ่งผลจากการประมาณการด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติพบว่า ถึงแม้ว่าเยาวชนที่อยู่ในกลุ่ม NEET จะมีคะแนนในส่วนนี้ที่ต่ำกว่าเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่ม NEET ก็ตาม (0.508 คะแนน) แต่ก็ไม่ได้เป็นความแตกต่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ปัจจัยที่ส่งผลต่อคะแนนในด้าน Health ที่เพิ่มขึ้นได้แก่ ปัจจัยด้านเพศ แต่ผลที่พบกลับแตกต่างจาก 3 กรณีแรกก็คือ เยาวชนเพศหญิงจะมีคะแนนที่ “ต่ำกว่า” เยาวชนเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ต่ำกว่าประมาณ 2.531 คะแนน) นอกจากนี้ยังพบว่า เยาวชนที่นับถือศาสนาอิสลามจะมีคะแนนในส่วนของ Health นี้ที่สูงกว่าเยาวชนที่นับถือศาสนาอื่นประมาณ 2.512 คะแนน โดยการมีสุขภาพที่ดีก็จะส่งผลต่อคะแนนด้าน Health ที่เพิ่มขึ้นประมาณ 1.67 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่พบว่าส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นสำหรับคะแนนในด้าน Health นี้ก็คือ การที่เยาวชนมีเป้าหมายในการประกอบอาชีพที่ชัดเจน (Career Target) โดยเยาวชนที่มีเป้าหมายดังกล่าวจะมีคะแนนด้าน Health ที่เพิ่มขึ้นถึง 4.527 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบกับเยาวชนที่ยังไม่มีเป้าหมายในการประกอบอาชีพ

ในขณะที่ปัจจัยที่ส่งผลทางด้านลบอีกด้านที่ส่งผลต่อ Health อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็คือ การที่เยาวชนจะต้องแต่งงานตั้งแต่วัยเยาว์จะส่งผลทำให้มีคะแนนในด้าน Health ที่ลดลงมาประมาณ 3.934 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการศึกษาทั้งด้าน 4H นี้ได้ข้อค้นพบที่น่าสนใจก็คือ ปัจจัยที่เยาวชนมีการกำหนดเป้าหมายในการประกอบอาชีพ (Career Target) ดูเหมือนจะเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นในคะแนนทั้ง 4H มากที่สุด โดยเฉพาะในด้าน Hand ที่เพิ่มขึ้นมากกว่าทักษะในด้านอื่นๆ ดังนั้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้เยาวชนมีเป้าหมายในการประกอบอาชีพตั้งแต่วัยเรียนจึงมีความสำคัญเนื่องจาก การกำหนดเป้าหมายตั้งแต่วัยเยาว์นี้จะส่งเสริมให้เยาวชนมีแรงขับเคลื่อน (Passion) ในการศึกษา ส่งเสริมให้เกิดการสร้างทัศนคติทางบวก อันจะทำให้เด็กมีความตั้งใจที่จะเรียนรู้ (Head) มีจิตใจมุ่งมั่น

และไม่ย่อท้อ (Heart) และส่งผลให้เขามีสุขภาพจิตที่ดีและมีการดูแลสุขภาพร่างกายที่ดี (Health) และที่สำคัญ เด็กจะเลือกต่อยอดไปสู่ทักษะในการทำงาน (Hand) อันจะทำให้สามารถมุ่งเป้าไปสู่ จุดมุ่งหมายในชีวิตที่กำหนดไว้ได้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นการเสริมสร้างทักษะทางด้านสติปัญญาและการคิด วิเคราะห์ที่ดี ซึ่งการส่งเสริมให้เยาวชนมีการตั้งเป้าหมายในชีวิตที่ชัดเจนตั้งแต่วัยเยาว์นี้จึงเป็นหน้าที่ ของครอบครัว รวมไปถึงครูอาจารย์ที่จะส่งเสริมเขาในด้านนี้

บทที่ 7

ประเด็นท้าทายที่ค้นพบจากโครงการย่อยชุดโครงการ

จากการศึกษาในชุดโครงการการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนเพื่อก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 โดยการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) นี้ได้ค้นพบผลการศึกษาที่เป็นประโยชน์มากมายสำหรับการกำหนดแนวทางและวิธีการเพื่อพัฒนาเด็กไทยให้ก้าวทันกับโลกในยุค 4.0 ซึ่งผลการศึกษาในแต่ละชุดโครงการย่อยสามารถนำมาสังเคราะห์และเสนอเป็นประเด็นร่วม (Cross-Cutting Issues) ได้ทั้งหมด 5 ประเด็น ดังนี้ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศ, 2) การอบรมเลี้ยงดู, 3) ระบบการศึกษา, 4) การดูแลสุขภาพและโภชนาการ, 5) การดูแลกลุ่มเด็กและเยาวชนที่อยู่นอกระบบการศึกษาและนอกตลาดแรงงาน (กลุ่ม NEET) โดยแต่ละประเด็นได้สังเคราะห์จากข้อค้นพบในโครงการย่อยทั้ง 7 โครงการ และนำมาสรุปพร้อมนำเสนอข้อเสนอแนะในแต่ละประเด็นดังนี้

7.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ

จากที่ทราบกันดีแล้วว่า การเข้าสู่โลก 4.0 ในปัจจุบันเป็นสิ่งจำเป็นที่เด็กและเยาวชนรุ่นใหม่จะต้องเติบโตและใช้ชีวิตร่วมกับเทคโนโลยี ดังนั้น เพื่อให้เกิดการใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ เด็กและเยาวชนในยุคนี้จำเป็นต้องมีความฉลาดรู้ทางด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technologies) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่เด็กในปัจจุบันอาจจะมีโอกาสได้เข้ามาเกี่ยวข้อง

อย่างไรก็ดี เด็กและเยาวชนในปัจจุบันสามารถเข้าถึงการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างง่ายดายเมื่อเปรียบเทียบกับสมัยก่อน โดยจากการศึกษาในโครงการการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครัวเรือนประเภทต่างๆ ทบาทของพ่อและแม่กับการดูแลทาง สาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทยพบว่า ร้อยละ 71 ของเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2559) ได้มีโอกาสเล่นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เช่น มือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมสื่อบันเทิง เป็นต้น โดยสัดส่วนสูงสุดที่พบในเด็กที่อยู่ในครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ร้อยละ 75) ตามมาด้วยครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น และ ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น โดยพบในสัดส่วนที่เท่ากันที่ร้อยละ 74 และประเภทของครัวเรือนที่พบว่ามีสัดส่วนของเด็กเล่นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่ำสุดคือ ครัวเรือนข้ามรุ่น (ร้อยละ 55) โดยผลการประมาณการด้วยแบบจำลองทางเศรษฐมิติพบว่า เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่มีรุ่นปู่ย่า/ตายายอาศัยอยู่ด้วยมีแนวโน้มที่จะใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์น้อยกว่าเด็กที่อยู่ในครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น กล่าวคือ เด็กในครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว

3 รุ่น ครั้วเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น และครั้วเรือนข้ามรุ่น มีความน่าจะเป็นที่จะใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ลดลงร้อยละ 4.4, ร้อยละ 5.9, ร้อยละ 17.5 และร้อยละ 26 ตามลำดับ เมื่อเทียบกับเด็กที่อยู่ในครั้วเรือนครบถ้วน 2 รุ่น ซึ่งเป็นไปได้ว่าการที่เด็กอาศัยอยู่ร่วมกับรุ่นปู่ย่า/ตายายซึ่งมีเวลาในการดูแลเอาใจใส่เด็กมากกว่ารุ่นพ่อแม่ที่ต้องออกไปทำงานทำให้เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในอัตราที่ต่ำกว่าเด็กที่อยู่กับพ่อแม่โดยไม่มีปู่ย่า/ตายายอาศัยอยู่ด้วย นอกจากนี้ การเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ยังขึ้นอยู่กับระดับการศึกษาของผู้ดูแล โดยเด็กมีโอกาสเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้นถึงร้อยละ 48 ถ้าผู้ดูแลหลักเรียนจบชั้นปริญญาตรีหรือสูงกว่า (เมื่อเทียบกับผู้ดูแลที่ไม่ได้มีการศึกษา) ในขณะที่จำนวนเด็กอายุ 0-18 ปีในครั้วเรือนส่งผลเชิงลบต่อการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ โดยที่เด็กที่เพิ่มขึ้น 1 คนทำให้โอกาสที่เด็กแต่ละคนจะได้ใช้อุปกรณ์เหล่านี้ลดลงร้อยละ 1.3-2.5 หรือในทางกลับกันครอบครัวที่มีลูกคนเดียวจะมีโอกาสที่เด็กคนนั้นจะเข้าถึงอุปกรณ์เหล่านี้เพิ่มขึ้น ด้วยสัดส่วนที่สูงของการเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในปัจจุบันนี้จึงน่าจะสามารถกล่าวได้ว่า เด็กและเยาวชนไทยน่าจะมีทักษะและความคุ้นเคยในการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Familiarity) นี้มากกว่าคนในยุคก่อน

อย่างไรก็ดี เทคโนโลยีสารสนเทศก็เหมือนกับ “ดาบสองคม” ที่มีทั้งข้อดีและข้อเสีย โดยผลการศึกษาจากโครงการการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครั้วเรือนประเภทต่างๆบทบาทของพ่อและแม่กับการดูแลทาง สาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทยพบว่าการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (เช่นมือถือ แท็บเล็ต เครื่องเล่นเกมสื่ ทีวี เป็นต้น) นั้นส่งผลทางบวกต่อการมีพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่สูงขึ้นร้อยละ 8.6 เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กปฐมวัยที่ไม่ได้เล่นอุปกรณ์ดังกล่าว แต่ผลการศึกษากลับพบผลกลับกันว่า การที่เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จะส่งผลเชิงลบต่อพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยในเด็ก โดยพบว่าการที่เด็กใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ทำให้โอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยลดลงถึงประมาณ 8.9 เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ใช่ ซึ่งน่าจะอธิบายได้ว่าการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อาจทำให้เด็กมีปัญหาเรื่องสมาธิสั้น ความสามารถในการควบคุมอารมณ์น้อยลง และ ความสามารถในการเข้าสังคมที่ลดลงด้วย ผลนี้ตรงกันข้ามกับกรณีของพัฒนาการทางสติปัญญาที่พบว่าการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ในเด็กส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ดีขึ้นแต่กลับทำให้พัฒนาการทางพฤติกรรมนั้นแย่งลง

จากการศึกษาในโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี) เองก็อธิบายว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทำให้เด็กประถมศึกษาใช้เวลากับการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากถึง 35 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยของเด็กกลุ่มเดียวกันทั่วโลกถึง 3 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็นการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านสมาร์ตโฟนสูงสุดร้อยละ 73 นอกจากนี้ ข้อมูลดังกล่าวยังระบุว่าเด็กประถมศึกษาใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ถึงร้อยละ 98 ซึ่งสูงกว่าค่าเฉลี่ยทั่วโลกถึงร้อยละ 12 และในจำนวนนี้มีการใช้งานอย่างสม่ำเสมอ (highly active user) มากถึงร้อยละ 50 เช่น โปสรูป

โพสคอมเมนต์ ช้อหรือขายของออนไลน์ สำหรับสื่อสังคมออนไลน์ที่เด็กประถมศึกษาานิยมใช้มากที่สุด ได้แก่ YouTube (ร้อยละ 77) Facebook (ร้อยละ 76) Line (ร้อยละ 61) Instagram (ร้อยละ 24) Twitter (ร้อยละ 12) และ Snapchat (ร้อยละ 4) ข้อค้นพบข้างต้นแสดงให้เห็นว่าเด็กประถมศึกษาใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตและสื่อสังคมออนไลน์ ทำให้ไม่มีเวลาในการทำกิจกรรมการเล่น โดยเฉพาะการเล่นแบบ Active Play หรือกิจกรรมการเล่นที่มีการเคลื่อนไหวร่างกายซึ่งเป็นกิจกรรมการเล่นที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาทั้งร่างกายและสติปัญญาของเด็กในวัยนี้

นอกจากนี้ การมีโอกาสในการเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ยังเป็นการเพิ่มโอกาสให้เด็กเข้าถึงการเล่นเกมออนไลน์มากขึ้น โดยผลจากการสำรวจเด็กนักเรียนที่เล่นและไม่เล่นเกม ในระบบโรงเรียนที่กำลังศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6) และ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (มัธยมศึกษาปีที่ 1 2 และ 3) ในโครงการศึกษาการเล่นเกมในเด็กไทยที่ได้ศึกษาพบว่า เด็กนักเรียนไทยมีการเล่นเกมออนไลน์มากถึงร้อยละ 95.89 โดยในจำนวนนั้นเป็นการเล่นเกมผ่านมือถือถึงร้อยละ 88.1 ซึ่งแสดงว่า การสร้างโอกาสให้เด็กเข้าใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้ จะเปิดโอกาสให้เด็กเข้าสู่โลกของการเล่นเกมออนไลน์มากขึ้น

ผลการศึกษาจากโครงการศึกษาการเล่นเกมในเด็กไทยที่ได้ศึกษายังพบว่า ถึงแม้การเล่นเกมออนไลน์จะส่งผลให้เด็กเกิดการผ่อนคลายและช่วยลดความเครียดจากการเรียนได้ก็ตาม แต่การศึกษายังได้พบผลกระทบทางลบจากการเล่นเกมอยู่ค่อนข้างมาก ไม่ว่าจะเป็น การที่เด็กที่เล่นเกมออนไลน์จะมีแนวโน้มที่จะมีสุขภาพแย่ลง (ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต), มีพฤติกรรมที่แย่ลง, มีการเข้าสังคมที่แย่ลง, นอกจากนี้ยังมีโอกาสที่จะมีผลการเรียนที่แย่ลงตามด้วย

อย่างไรก็ดี ถึงแม้ว่าการเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์จะมีแนวโน้มที่จะส่งผลเสีย (มากกว่าผลดี) สำหรับเด็กในชั้นปฐมวัยและชั้นประถมศึกษาก็ตาม แต่ความฉลาดรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Literacy) กลับมีความสำคัญเป็นอย่างมากสำหรับเด็กในชั้นมัธยมศึกษาที่เป็นกลุ่มเด็กที่ร่างกายและพฤติกรรมเริ่มมีการเจริญเติบโต และมีความพร้อมที่จะได้รับการพัฒนาด้านสติปัญญา จากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนที่มีอายุ 15 ปีจาก “ฐานข้อมูลโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ” (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) จำนวน ในโครงการการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านสะเต็มศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุคประเทศไทย 4.0 พบว่า ความฉลาดรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Literacy) มีความสำคัญต่อการผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา (จากการดูที่คะแนนสอบที่เพิ่มขึ้นในทั้งสามวิชาได้แก่วิชาคณิตศาสตร์ วิชาวิทยาศาสตร์ และวิชาการอ่าน) โดยเฉพาะในวิชาวิทยาศาสตร์และการอ่าน ในขณะที่การมีอุปกรณ์ ICT ในที่บ้าน รวมไปถึงการใช้ที่เหมาะสม จะมีส่วนสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา แต่อย่างไรก็ดี การใช้สื่ออินเทอร์เน็ตที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการศึกษาเช่น การเล่นเกมวีดีโอเกมส์จะกลับส่งผลลบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้เนื่องจากผลการประเมินการเองยังสะท้อนว่า เด็กที่เล่นวีดีโอเกมส์

จะมีคะแนนสอบที่ลดลงทั้งในวิชาคณิตศาสตร์ (ลดลงร้อยละ 6.8) และ วิทยาศาสตร์ (ลดลงร้อยละ 2.1 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ไม่ได้เล่นวิดีโอเกมส์ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการเรียนจะส่งผลกระทบต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแก่เด็กนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาชั้น ในขณะที่ใช้ที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับการศึกษาโดยตรง (อย่างเช่นการใช้เพื่อเล่นเกมออนไลน์) ยังคงส่งผลกระทบต่อพัฒนาการด้านสติปัญญาสำหรับเด็กเรียนมัธยมศึกษาชั้น

อย่างไรก็ตาม การสร้างทักษะในการประกอบอาชีพผ่านระบบอินเทอร์เน็ตยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการสร้างอาชีพ/สร้างงานให้กับเยาวชนในกลุ่ม NEET ได้ เช่น การขายของออนไลน์, การผลิต Content ในระบบ Social Media เป็นต้น

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ดังนั้น ในการที่จะสามารถพัฒนาเด็กและเยาวชนของชาติเพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี (โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ) ก็คือ ในกลุ่มเด็กปฐมวัย (0-5 ปี) เด็กในวัยนี้ควรที่จะต้องไม่มีการสัมผัสอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใดๆ เลยเพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กสามารถทำกิจกรรมเพื่อให้เกิดการพัฒนาในด้านอื่นๆ โดยเฉพาะการเล่นในลักษณะของ Active Play ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็กในวัยนี้ในทุกๆ ด้าน

และเมื่อเด็กเข้าสู่ชั้นประถมศึกษา ในกลุ่มเด็กที่มีอายุยังไม่ถึง 12 ปี เด็กในวัยนี้ยังควรได้รับการสนับสนุนการเล่นในลักษณะที่เป็น Active Play อยู่เช่นเดิม แต่สามารถเพิ่มกิจกรรมการเล่นในลักษณะของการเล่นกีฬาหรือการเล่นเพื่อการออกกำลังกายได้มากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดพัฒนาการทางด้านร่างกายและจิตใจอย่างสมบูรณ์ ในขณะที่การเล่นผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (เช่น Smartphone หรือ Tablet) ยังไม่ควรเป็นกิจกรรมหลักของเด็กในวัยนี้ แต่สามารถที่จะทำได้แต่ต้องมีจำกัดเวลาในการเล่นอย่างเหมาะสม และสนับสนุนให้เกิดการใช้อุปกรณ์เหล่านี้สำหรับการเรียนการสอนเป็นสำคัญ ในขณะที่โรงเรียนควรที่จะกำหนดมาตรการไม่ให้เด็กนักเรียนนำอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เหล่านี้มาในโรงเรียน หรือถ้าจะอนุญาตให้นำมาได้ก็ควรให้เด็กฝากครู/หรือมีที่เก็บเพื่อที่เด็กจะไม่สามารถนำอุปกรณ์เหล่านี้มาเล่นเกมออนไลน์กับเพื่อนในโรงเรียนได้ โดยโรงเรียนต้องเปิดโอกาสให้เด็กมีการเล่นที่เป็น Active Play ให้มากยิ่งขึ้น

สำหรับเด็กในชั้นมัธยมศึกษา โรงเรียนและผู้ปกครองสามารถสนับสนุนให้เกิดการใช้ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับการเรียนการสอนเป็นสำคัญเพื่อให้เด็กมีความฉลาดรู้และมีความคุ้นเคยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเช่นนี้ โดยครอบครัวที่เด็กมีการเล่นเกมออนไลน์ในอุปกรณ์ดังกล่าวพ่อแม่ควรที่จะมีการควบคุมการเล่นที่เหมาะสม และถ้าเป็นไปได้พ่อแม่สำหรับเด็กกลุ่มนี้ควรที่จะสร้างทักษะทางการเล่นเกมไปพร้อมกับลูกด้วยเพื่อเป็นการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว

สำหรับกลุ่มที่เป็นกลุ่ม NEET ภาครับ (เช่น กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน) ควรจัดให้มีการฝึกอบรม สำหรับเยาวชนในกลุ่มนี้ให้เรียนรู้ในการสร้างทักษะในการประกอบอาชีพผ่านระบบอินเทอร์เน็ตยังเป็นอีกช่องทางหนึ่งในการสร้างอาชีพ/สร้างงานให้กับเยาวชนในกลุ่ม NEET ได้ เช่น การขายของออนไลน์, การผลิต Content ในระบบ Social Media เป็นต้น

7.2 การอบรมเลี้ยงดู (Parenting)

การที่เด็กและเยาวชนได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่ดี (Parenting) เป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนา สำหรับเด็กในทุกช่วงวัย แต่ทว่า ไม่ใช่เด็กและเยาวชนทุกคนจะได้รับการอบรมเลี้ยงดูเหมือนกัน โดยตั้งแต่แรกเกิดที่เด็กอาจจะเติบโตมาในโครงสร้างครอบครัวที่มีความแตกต่างกัน ยกตัวอย่างเช่น จากการศึกษาในโครงการการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครัวเรือนประเภทต่างๆบทบาทของพ่อและแม่กับการดูแลสุขภาพและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทยได้ใช้ข้อมูลจากสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย ปี 2558 พบว่า เด็กไทยในช่วงอายุ 0-5 ปีมีจำนวนร้อยละ 32.26 ที่เป็นครัวเรือนครอบครัว 2 รุ่น และร้อยละ 30.19 ที่เป็นครัวเรือนครอบครัว 3 รุ่น ซึ่งแสดงว่าเด็กในกลุ่มนี้ที่ได้มีโอกาสอาศัยอยู่กับพ่อแม่ในบ้านของตนเองจะมำจำนวนทั้งสิ้นเพียงร้อยละ 62.45 เท่านั้น ในขณะที่เด็กอีกร้อยละ 37.55 ไม่ได้มีพ่อแม่อาศัยอยู่ที่บ้านอย่างครบถ้วน โดยแบ่งได้เป็นเด็กที่อยู่ในครัวเรือนข้ามรุ่น (ร้อยละ 15.54), อยู่ในครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ร้อยละ 12.37) เป็นหลัก และที่เหลือจะเป็นครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ร้อยละ 3.97), ครัวเรือนไม่มีพ่อแม่แต่อยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ (ร้อยละ 3.16), ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ร้อยละ 1.99), และครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ร้อยละ 0.52) ตามลำดับ แต่ถึงกระนั้นก็ตาม ผลการศึกษาในโครงการนี้ได้พบว่า โดยจากการศึกษาความแตกต่างของโครงสร้างครอบครัวแต่ละประเภทต่อพัฒนาการของเด็กด้านสุขภาพและสุขภาวะของเด็กช่วงอายุปฐมวัย (อายุไม่เกิน 5 ขวบ) พบว่า เมื่อไม่มีการควบคุมปัจจัยอื่นๆในครัวเรือนแล้ว โดยเฉลี่ยแล้ว เด็กในครัวเรือนข้ามรุ่นและเด็กที่อาศัยอยู่กับญาติหรือคนอื่นที่ไม่ได้ผูกพันทางสายเลือดมีโอกาสถูกปล่อยให้อยู่ตามลำพังมากกว่าเมื่อเทียบกับเด็กในครัวเรือนสมบูรณ์ 2 รุ่น ซึ่งการอยู่โดยลำพังนี้จะส่งผลกระทบต่อความไม่มั่นคงทางจิตใจของเด็ก, เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนข้ามรุ่นจะมีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ต่ำกว่าครัวเรือนประเภทอื่นๆ, เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่นและครัวเรือนที่เด็กอยู่กับญาติหรือกับคนที่ไม่ได้ผูกพันทางสายเลือดมักจะมีพัฒนาการทางพฤติกรรมที่ต่ำกว่าเด็กในครัวเรือนประเภทอื่นๆ, เด็กในครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่นและเด็กในครัวเรือนข้ามรุ่น มีอาการไอในรอบ 2 อาทิตย์ก่อนการสัมภาษณ์สูงกว่าเด็กในครัวเรือนครอบครัว 2 รุ่น, เด็กในครัวเรือนที่ไม่มีพ่อแม่ (อยู่กับญาติหรือเป็นครัวเรือนข้ามรุ่น) จะมีโอกาสรายงานอาการหอบสูงกว่าเด็กในครัวเรือนครอบครัว 2 รุ่น, เด็กในครัวเรือนที่เป็นครัวเรือน

ครบถ้วน 3 รุ่น พ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น และครัวเรือนข้ามรุ่น มีโอกาสมีอาการท้องเสียในรอบ 2 สัปดาห์ สูงกว่าครัวเรือนครบถ้วน 2 รุ่น และ สูดถ่าย

อย่างไรก็ตาม ความแตกต่างระหว่างครัวเรือนจะหมดไปเมื่อมีการควบคุมลักษณะอื่นๆของผู้ดูแลหลักของเด็ก เช่น ปัจจัยของตัวเด็กเอง เช่น อายุ น้ำหนัก ปัจจัยด้านเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน เช่น ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ ความเชื่อหรือภาษาพูดของหัวหน้าครัวเรือน ภูมิภาคที่เด็กอาศัยอยู่มากกว่าจะเป็นผลมาจากลักษณะโครงสร้างของครัวเรือน กล่าวคือ การดูแลเด็กช่วงอายุปฐมวัยในครัวเรือนที่มีโครงสร้างแตกต่างกัน เช่น ครัวเรือนที่มีพ่อแม่ครบถ้วนสมบูรณ์และครัวเรือนที่มีเพียงพ่อหรือแม่ในครัวเรือน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งจากผลการศึกษาเชิงปริมาณและผลการศึกษาเชิงคุณภาพ ในบริบทของประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อทำการกำหนดให้ปัจจัยแวดล้อมอื่นๆในครัวเรือนเหมือนกัน ด้วยสาเหตุดังกล่าว การที่เด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดู ถึงแม้ว่าเป็นเด็กที่จะมาจากครอบครัวที่ไม่ได้มีพ่อหรือแม่อยู่อย่างครบถ้วน เด็กคนนั้นก็จะมีโอกาสที่จะมีพัฒนาการที่สูงขึ้นไม่แพ้เด็กที่มีครอบครัวที่สมบูรณ์

ในการอบรมเลี้ยงดูที่ดีนี้ จะมีความแตกต่างในแต่ละช่วงวัย โดยในช่วงวัยแรก พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะต้องให้ความสำคัญกับพัฒนาการทางด้านสุขภาพของเด็กเป็นสำคัญ เช่น การให้เด็กได้รับประทานนมแม่ การให้เด็กได้รับการฉีดวัคซีนให้ครบและตรงเวลา เป็นต้น ในขณะที่เมื่อเด็กมีอายุ 1 ปีขึ้นไปจำเป็นต้องเพิ่มการเลี้ยงดูในส่วนของการให้เวลากับเด็ก และลดโอกาสให้เด็กต้องอยู่ตัวคนเดียว ซึ่งนอกจากจะเป็นการสร้างความมั่นคงทางจิตใจให้กับเด็กแล้ว ยังเป็นการลดโอกาสที่เด็กจะเข้าถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์

ในวัยประถมศึกษา จากการศึกษาของโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี พบว่า บทบาทของผู้ปกครองในการสร้างความสุขให้เด็กไทยในวัยเรียนนี้ประกอบด้วย

(1) การไม่คาดหวังในตัวของเด็ก - พ่อแม่ผู้ปกครองควรลดการคาดหวังและความกดดันในตัวลูก เพราะการคาดหวังที่มากเกินไปทำให้เด็กเกิดการกดดัน ทั้งด้านการเรียน การใช้ชีวิต ลดการแข่งขันการเปรียบเทียบเกรดของลูกกับคนอื่น ๆ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เด็กมีความสุขน้อยลง

(2) การรักษาสภาพครอบครัวที่สมบูรณ์ - ครอบครัวสมบูรณ์ คือการที่มีพ่อแม่ลูกอยู่กันครบถ้วนซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อความสุขของเด็ก เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่สมบูรณ์จะมีความสุขมากกว่าเด็กที่อยู่กับแม่หรืออยู่กับพ่อเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้เด็กที่อยู่กับบุคคลคนอื่น ๆ ที่ไม่ใช่พ่อกับแม่ แต่อาจเป็น ปู่ ย่า ตา ยาย ญาติพี่น้อง เด็กกลุ่มนี้จะมีสุขน้อยกว่าเด็กที่อยู่กับพ่อแม่

(3) การจัดเวลาอิสระให้กับเด็ก - พ่อแม่ผู้ปกครองควรจัดสรรเวลาให้ลูกมีเวลาที่มีอิสระให้เด็กได้ทำในสิ่งที่อยากทำ เล่นในสิ่งที่อยากเล่น การไม่ถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่อยากทำ ทำให้เด็กมี

ความสุขถึงแม้ว่าผู้ปกครองอาจมีกรอบเวลากำหนดให้ทำกิจกรรมต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการอ่านหนังสือ การทำการบ้าน การเรียนพิเศษต่างๆ แต่ผู้ปกครองควรใช้เวลาเด็กได้มีเวลาอิสระของตนเองบ้าง

(4) การเป็นเพื่อนเล่นกับเด็ก - การที่พ่อแม่เล่นกับลูกเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เด็กมีความสุข เพราะการที่พ่อแม่ใช้เวลาในการเล่นกับลูกนั้นเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีร่วมกันในครอบครัว ได้ร่วมกันคิดแก้ปัญหาด้วยกันเมื่อโตขึ้นลูกจะรู้สึกว่าการครอบครัวคือที่พึ่งให้ความไว้วางใจ สามารถเป็นที่ปรึกษาได้เมื่อต้องพบกับปัญหา การเล่นเป็นเพื่อนลูกจึงสำคัญเพราะนอกจากจะสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวแล้วยังส่งผลกับความสุขโดยตรงต่อลูกการดูแลเอาใจใส่เรื่องต่างๆ

(5) การดูแลเอาใจใส่ในเด็กในเรื่องต่างๆ ตั้งแต่ตอนตื่นนอนจนกระทั่งนอนหลับ - การเอาใจใส่ในเรื่องเล็กๆ น้อยๆ เป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ลูกมีความสุข เช่น การดูแลเรื่องอาหารเข้า การดูแลเรื่องการรับประทานอาหารให้ครบทั้งสามมื้อรวมทั้งการดูแลเอาใจใส่ในเรื่องที่บางครั้งพ่อแม่ผู้ปกครองละเลย จากการสัมภาษณ์เด็กที่ได้รับประทานอาหารเข้ามาจากที่บ้านมีความสุขกว่าเด็กที่ไม่ได้ทานอาหารเข้า ดังนั้นผู้ปกครองจึงมีความสำคัญต่อความสุขของลูกในเรื่องการดูแลเอาใจใส่ด้านต่างๆ

(6) การใช้เวลาร่วมกันในการทำกิจกรรมต่างๆ กับเด็ก - พ่อแม่ผู้ปกครองควรมีเวลาที่จะทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับลูก เช่น การเล่นด้วยกัน การช่วยกันทำอาหาร การอ่านหนังสือ การทำงานบ้าน เป็นต้น เพราะเด็กที่ได้ทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับพ่อแม่จะมีความสุขกว่าเด็กที่ไม่ได้ทำกิจกรรมร่วมกับพ่อแม่

ในขณะที่เด็กในชั้นมัธยมศึกษาเองก็ยังพบผลการศึกษาจากโครงการโครงการการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านสะเต็มศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุคประเทศไทย 4.0 ก็ยังพบผลการศึกษาว่า พ่อแม่และผู้ปกครองมีส่วนสำคัญต่อการเรียนรู้ทางด้านสะเต็มของเด็ก แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาชิ้นนี้ พบว่า ผู้ปกครองที่มีฐานะยากจนยังไม่สามารถจัดการระบบนิเวศทางการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานที่บ้านได้ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะการเข้าถึงเครื่องมือพื้นฐานอย่างเครื่องคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต หรือสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่ใช้ในการเรียน รวมไปถึงการพัฒนาทักษะและความฉลาดรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการให้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ ล้วนเป็นปัจจัยที่ทำให้ครัวเรือนประสบปัญหาการเข้าถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จะช่วยในการพัฒนาทักษะด้านสะเต็มของนักเรียน

นอกจากนี้ ผู้ปกครองส่วนใหญ่ยังมีทัศนคติในทางลบกับการเรียนในสายวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยจากการสัมภาษณ์เชิงลึกของคณะผู้วิจัย พบว่า ผู้ปกครองจำนวนไม่น้อยมองว่าช่องทางการประกอบอาชีพของเด็กที่เรียนจบในสาขาวิทยาศาสตร์ในประเทศไทยมีค่อนข้างจำกัด อีกทั้งได้ค่าตอบแทนไม่คุ้มค่ากับความเหนื่อยยากในการเรียน ในขณะที่การเรียนในสาขาสังคมศาสตร์ เช่น บัญชี การเงิน หรือกฎหมาย เป็นสาขาวิชาที่มีช่องทางในการประกอบอาชีพที่ชัดเจนมากกว่า ด้วยเหตุ

นี่จึงส่งผลให้ผู้ปกครองส่วนใหญ่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับการเรียนวิทยาศาสตร์ และมีความเชื่อว่าหากเด็กเรียนอ่อน ก็ควรให้เด็กเรียนในสายศิลป์มากกว่าสายวิทยาศาสตร์ ซึ่งความเชื่อดังกล่าวส่งผลให้เด็กไทยจำนวนมากถูกตัดโอกาสจากเส้นทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยสิ้นเชิง และไม่สามารถเลือกกลับมาเรียนในสายวิทยาศาสตร์ได้อีกเลยจนถึงระดับอุดมศึกษาซึ่งประเด็นดังกล่าวนี้ นับเป็นความผิดพลาดร้ายแรงของโครงสร้างระบบการศึกษาไทยที่มีลักษณะของการ “เลือกข้าง” โดยการจับเด็กยัดใส่กล่องสองใบที่แปะป้าย “สายวิทย์” และ “สายศิลป์” ทั้งที่ในความเป็นจริงจักรวาลวิทยาของความรู้ไม่ได้ดำรงอยู่อย่างตัดขาดและเป็นอิสระต่อกันเช่นที่ระบบการศึกษาไทยทำให้เป็น ดังผลการศึกษาที่พบว่า เด็กที่เรียนรู้ทางด้านศิลปะ ดนตรี และวรรณกรรมเองก็จะมีผลสัมฤทธิ์ในการสอบด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์เพิ่มสูงขึ้น

การอบรมเลี้ยงดูที่ดีตั้งแต่เด็กจะส่งผลทำให้เด็กเกิดความมุ่งมั่น (Passion) ในการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งยังมีทัศนคติในเชิงเจริญเติบโต (Growth Mindset) ที่เด็กอยากจะเป็นผู้ใหญ่ที่ประสบความสำเร็จในชีวิต ไม่เฉพาะเพียงแค่ด้านการเรียนและการมีงานทำที่ดีเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการมีความคิด ทัศนคติ และสภาพความเป็นอยู่ที่ดีในทุกๆ ด้าน ซึ่งเด็กที่ขาดการอบรมเลี้ยงดูที่ดีจะส่งผลทำให้เด็กเหล่านั้น ไม่มีระบบการสนับสนุนที่ดี อันส่งผลทำให้เด็กไม่มีความเชื่อมั่นในตัวเอง อาจถูกล่อลวงไปก่ออบายมุข หรือถ้าไม่ เด็กเหล่านั้นก็มีแนวโน้มที่จะไม่มีความมุ่งมั่นในการใช้ชีวิตมากนัก อันส่งผลทำให้เด็กเหล่านั้นเลือกที่จะออกมาเป็นเด็กในกลุ่ม NEET ได้ ซึ่งสอดคล้องจากผลการศึกษาที่พบจากโครงการการพัฒนาด้านความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงานการศึกษาหรือการฝึกอบรมและเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ (NEET) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม ได้ศึกษาจากเยาวชนกลุ่มเป้าหมายในช่วงอายุระหว่าง 15-24 ปี ที่เป็นตัวแทนของประชากรไทยยังพบว่า การที่เยาวชนเหล่านั้นมีการกำหนดเป้าหมายในการทำงาน (Career Target) ตั้งแต่วัยเยาว์จะส่งผลต่อพัฒนาการทั้ง 4H (Head, Heart, Hand, และ Health) เป็นอย่างมากเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่นๆ

และในทางกลับกัน การที่เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม มีผลมาจากปัจจัยทางครอบครัว สภาพแวดล้อมในครอบครัวที่ไม่พร้อมเป็นสำคัญ โดย ช่วงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 4 มีความเสี่ยงสูงในการเปลี่ยนพฤติกรรมมากที่สุด

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ในการสร้างการอบรมเลี้ยงดูที่ดี (Parenting) จึงจำเป็นที่ผู้กำหนดนโยบายจะต้องเข้าใจถึงอุปสรรคที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองอาจไม่สามารถให้การอบรมเลี้ยงดูแก่ลูกได้ดีเพียงพอ แต่ผลจากการศึกษาพบว่า สาเหตุหลักที่พ่อแม่ (โดยเฉพาะผู้เป็นแม่) ที่ไม่สามารถเลี้ยงดูลูกหลังแรกคลอดได้อย่างเต็มที่เพราะแม่จำต้องรีบเข้าสู่ตลาดแรงงาน ดังนั้นเพื่อเป็นการช่วยพัฒนาโอกาสที่พ่อแม่ (หรือ

ผู้ปกครอง) จะสามารถมีเวลาในการเลี้ยงดูและอบรมลูกได้ดียิ่งขึ้น งานศึกษานี้จึงขอเสนอแนะนโยบาย ดังนี้

ตั้งแต่แรกคลอดจนถึงอายุ 2 ปี ภาครัฐควรออกนโยบาย

(1) โครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยแบ่งทางเลือกการอุดหนุนออกเป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ 1) รัฐจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยกำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว ที่เฉลี่ยไม่เกิน 100,000 บาทต่อคนต่อปี เหมือนเกณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน โดยในรูปแบบนี้ จะใช้งบประมาณเท่ากับที่ใช้อยู่ราว 4,040 ล้านบาท และ 2) รัฐจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยไม่กำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว เพื่อให้โครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดเป็นแบบถ้วนหน้า โดยครอบคลุมเด็กแรกเกิดทุกคนในประเทศไทย ซึ่งจะใช้เงินงบประมาณในกรณีนี้ราว 34,958 ล้านบาท โดยรัฐบาลจะต้องจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจากรูปแบบแรกราว 30,918 ล้านบาท

(2) การจ่ายเงินอุดหนุนการเลี้ยงดูเด็กอายุ 1 – 2 ปี ให้กับพ่อหรือแม่ที่ต้องออกจากงานมาดูแลเด็ก (Cash for Care) จำนวน 46,150 บาทต่อคนต่อปี ภายใต้เงื่อนไขในการดูแลเด็กตามชุดเครื่องมือของกระทรวงสาธารณสุขอย่างเข้มงวด ซึ่งต้องการงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจากรัฐบาลเป็นจำนวนเท่ากันที่ 29,996 ล้านบาท

(3) รัฐควรขยายการให้ทุนสนับสนุนการเลี้ยงดูบุตรแก่ผู้ประกันตนภายใต้ทุกๆ หลักประกันสุขภาพไม่ใช่เพียงแต่เฉพาะภายใต้กองทุนประกันสังคมเท่านั้น และจำนวนเงินสนับสนุนควรมีการเพิ่มเติมให้แก่ครัวเรือนแม่หรือพ่อเลี้ยงเดี่ยวเป็นกรณีพิเศษ สำหรับประเด็นของสิทธิการลาคลอดควรมีการขยายสิทธิการลาคลอดให้แก่แม่อย่างน้อยๆ ให้ครอบคลุมถึงระยะเวลา 6 เดือน เพื่อที่แม่จะสามารถให้นมแม่แก่ลูกได้ครบตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลก (WHO) และควรมีการขยายสิทธิการลาให้แก่พ่อเพื่อจะช่วยเหลือแม่ในการดูแลลูก นอกจากนั้นแล้วในระหว่างการลาคลอดแม่และพ่อควรได้รับเงินเดือนในสัดส่วนที่คล้ายคลึงกับในสามประเทศต้นแบบด้วยเช่นกัน

(4) สนับสนุนนโยบายเรื่องการปั๊มนมในสถานที่ทำงานให้คล้ายคลึงกับนโยบายที่พบในประเทศสวีเดน นั่นคือ นโยบายการพักเพื่อปั๊มนมระหว่างที่ทำงาน (breastfeeding breaks) โดยหน่วยงานภาครัฐควรดำเนินนโยบายเชิงรุกในการรณรงค์ให้ผู้ประกอบการทั่วประเทศเห็นความสำคัญของการให้นมแม่แก่ลูกของพนักงานทั้งชายและหญิง และส่งเสริมให้มีการจัดสถานที่และอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับการรักษาคุณภาพของนมแม่ให้แก่พนักงานหญิงแรกคลอดทุกคนอย่างเท่าเทียม เช่น จัดให้มีห้องสำหรับปั๊มนม หรือ ตู้แช่เย็นเพื่อรักษาคุณภาพของนมแม่ที่ปั๊มออกมา เป็นต้น

(5) ให้สิทธิการลาคลอดแก่พ่อเพื่อที่พ่อจะได้ช่วยแม่ดูแลลูกซึ่งจะสามารถส่งผลให้แม่สามารถให้นมแม่แก่ลูกได้สำเร็จมากยิ่งขึ้น โดยให้การลาคลอดนั้นมีความยืดหยุ่นที่พ่อจะสามารถลาเพื่อช่วยในการเลี้ยงดูลูก ไม่จำเป็นต้องกำหนดไว้ที่ 15 วันหลังลูกคลอดเท่านั้น

สำหรับเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 1 ปีขึ้นไป สามารถที่จะให้อยู่ในการดูแลของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยภาครัฐสามารถช่วยในการพัฒนาคุณภาพของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้ดังนี้

(1) การขยายเกณฑ์ในการรับดูแลเด็กของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัด อปท. ลงมาเป็นตั้งแต่ 1 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณเพิ่มเติมของรัฐบาลเพื่อให้สามารถดำเนินการตามมาตรฐานสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยแห่งชาติ พ.ศ. 2562 ได้

(2) การจ่ายเงินอุดหนุนรายหัวให้กับสถานรับเลี้ยงเด็กเล็กเอกชน ที่ขึ้นทะเบียนกับกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จำนวน 46,150 บาทต่อคนต่อปี ภายใต้เงื่อนไขในการกำกับดูแลคุณภาพของภาครัฐอย่างเข้มงวด

สำหรับเด็กในชั้นประถมศึกษาที่เด็กได้เข้ามาอยู่ในระบบการศึกษา การอบรมเลี้ยงดูที่ดีก็คือ การที่พ่อแม่จำเป็นต้องเข้าใจถึงพัฒนาการของเด็กในวัยนี้ที่ต้องเน้นไปที่ “ความสุข” ของเด็กเป็นสำคัญ เพราะเด็กในวัยนี้เป็นวัยที่มีหน้าที่ที่จะต้องเล่น โดยเฉพาะการเล่นในลักษณะที่เป็น Active Play ที่กำหนดให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวกิจกรรมโดยอิสระ ดังนั้นการเร่งให้ลูกเข้าระบบการกวดวิชา หรือการให้ลูกได้เล่นเกมออนไลน์ จึงเป็นการสุ่มเสี่ยงที่เด็กประถมศึกษาจะขาดโอกาสในการเล่นในลักษณะของ Active Play และจะส่งผลต่อการขาดโอกาสในการพัฒนาด้านอื่นๆ ตามมา โดยเฉพาะพัฒนาการด้านบุคลิกภาพ, ร่างกาย, และทักษะในการเข้าสังคม ซึ่งล้วนเป็นพัฒนาการที่มีความสำคัญยิ่งต่อโลก 4.0

ทั้งนี้ การมีพื้นที่เล่นหรือไม่มีพื้นที่เล่นไม่ใช่สิ่งสำคัญสำหรับเด็ก เพราะการเล่นของเด็กนั้นสามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่ ที่ที่เด็กต้องการจะเล่นเพียงแคมีของเล่นหรือเพื่อนเล่นเท่านั้น ฉะนั้นพื้นที่เล่นจึงไม่มีผลต่อความสุขของเด็ก เด็กจำเป็นต้องมีเพื่อนเล่น ไม่ว่าจะเพื่อนจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ก็ตาม เพราะการที่เด็กมีเพื่อนเล่นทำให้เด็กมีความสุขมากกว่าไม่มีเพื่อนเล่น สามารถสังเกตได้โดยทั่วไป ไม่ว่าจะเป็นการเล่นที่มีการเคลื่อนไหวร่างกาย เช่น วิ่งไล่จับ เตะฟุตบอล และการเล่นแบบไม่เคลื่อนไหวร่างกาย เช่น เล่นตุ๊กตา เด็กๆ มักจะมีเพื่อนอยู่ด้วยเสมอ การเล่นกับเพื่อนทำให้เด็กได้พูดคุย ยิ้มและหัวเราะกับเพื่อนๆ อย่างมีความสุข ดังนั้นเด็กในวัยนี้นอกจากการเล่นแล้ว เพื่อนจึงเป็นอีกสิ่งสำคัญที่ควรใส่ใจ ดังนั้นในแต่ละวันครูและผู้ปกครองควรมีช่วงเวลาให้เด็กได้เล่นกับเพื่อน นอกจากนี้ เด็กยังควรมีของเล่นที่เหมาะสมกับวัย ไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง เพียงแค่เป็นสิ่งที่ให้เด็กได้สัมผัส ได้ใช้

จินตนาการ และเล่นในแบบที่ตัวเองอยากจะทำ ผู้ปกครองควรให้เด็กได้เล่นผ่อนคลายหลังจากทำกิจกรรมต่างๆ เสร็จแล้ว และที่สำคัญเพื่อให้เด็กมีความสุขควรให้เด็กเล่นมากกว่า 30 นาทีจึงจะดี นอกจากการเล่นแล้ว ผู้ปกครองควรมอบหมายหน้าที่ภายในบ้านให้เด็กมีหน้าที่รับผิดชอบเมื่ออยู่ที่บ้าน ทำให้เด็กรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญ ได้รับการยอมรับ และได้สร้างปฏิสัมพันธ์ภายในครอบครัว การเล่นในช่วงเย็นของเด็กสำคัญ

ในชั้นมัธยมศึกษา เมื่อเด็กเริ่มเข้าสู่การเป็นวัยรุ่น และจำเป็นต้องมีความรับผิดชอบต่อภาระเรียนมากขึ้น ผู้ปกครองควรให้การสนับสนุนด้านอารมณ์เป็นสำคัญ โดยเด็กในวัยนี้จะเริ่มมีความเป็นตัวของตัวเอง ดังนั้นพ่อแม่ต้องยอมรับการเปลี่ยนแปลงและยืดหยุ่นในการปกครอง ขณะเดียวกันก็ให้สิ่งต่างๆ เป็นไปตามเหตุผลที่เหมาะสมและมีขอบเขตความประพฤติและการปฏิบัติให้เหมาะกับวัย โดยพยายามอย่าบังคับเด็กตรงๆ ซึ่งจะทำให้เด็กต่อต้าน แต่ให้ความเข้าใจยอมรับ ให้เขาเห็นข้อดีข้อเสียในตัวเอง รวมทั้งพยายามมองลูกในแง่ดี และช่วยเสริมพัฒนาการของเขาให้สมวัยตามคำแนะนำดังนี้

- (1) ให้ความอิสระควบกับหน้าที่และความรับผิดชอบ
- (2) ให้สิทธิเสรีภาพกับลูก แต่ต้องอยู่ในขอบเขต แล้วจึงค่อยเพิ่มขยายตามความสามารถในการดูแลตนเองของลูก
- (3) มีกิจกรรมให้ทำอยู่เสมอเพื่อใช้พลังงาน พลังความคิดที่มีอยู่อย่างเหลือเฟือของวัยรุ่น เพราะวัยรุ่นมักมีสิ่งที่ตนใฝ่ฝันอยากทำ
- (4) มีเพื่อนสนิทและกลุ่มเพื่อนที่จะแสดงความคิดเห็นต่อกัน รวมถึงทางออกของการแสดงอารมณ์ และเป็นการช่วยเพิ่มเอกลักษณ์และความภาคภูมิใจให้กับตัวเอง
- (5) วัยรุ่นต้องการตัวอย่างที่ดีและไม่ดีเพื่อแยกแยะและเป็นแบบอย่าง
- (6) ฝึกให้รู้จักระบายความเครียดและอารมณ์ที่ไม่สุนทรีย์ให้ถูกทาง เช่น กีฬา งานอดิเรก ทำสมาธิ ฯลฯ
- (7) วัยรุ่นต้องการเป็นที่ยอมรับ ชื่นชม ต้องการความเข้าใจ กำลังใจ และความเห็นใจจากพ่อแม่ ครู และผู้ใหญ่ที่ใกล้ชิด
- (8) วัยรุ่นต้องการการพูดคุยและการรับฟังด้วยความเข้าใจและเห็นใจ พ่อแม่จึงต้องใช้เวลาและให้โอกาสลูกได้เข้าหาด้วยความไว้วางใจยามที่ต้องการ
- (9) เรื่องที่สำคัญอย่างเรื่องเพศ สารเสพติด ฯลฯ จำเป็นต้องมีการพูดคุยให้ความรู้ ขณะเดียวกันก็ให้วัยรุ่นได้แสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ข้อดีข้อเสีย โดยผู้ใหญ่เปิดใจรับฟังทัศนคติของเขา

นอกจากนี้ การเลี้ยงให้ลูกรู้สึกมีความเชื่อมั่นในตัวเอง (Self-Esteem) โดยเน้นในการพัฒนาทักษะความคิดทางบวก จึงมีความสำคัญต่อการพัฒนาเด็กในวัยนี้ เพื่อให้เด็กมีการกำหนดเป้าหมาย มีการหาทางวางแผนเพื่อให้ถึงเป้าหมายนั้น และเรียนรู้ในการปรับตัวในกรณีที่เด็กต้องเผชิญกับสิ่งที่ไม่ได้คาดหวัง ซึ่งแน่นอนว่าถ้าพ่อแม่และผู้ปกครองมีการอบรมเลี้ยงดูและเอาใจใส่ลูกเป็นอย่างดี โอกาสที่เด็กจะเติบโตออกมาอยู่ในกลุ่มของเด็กที่ไม่ได้ทำงานและไม่มีเป้าหมายอะไรในชีวิต (อย่างในกรณีของเด็กกลุ่มที่เป็น NEET) ก็จะลดลงตามมาด้วย

7.3 ระบบการศึกษาและการเรียนการสอน

ระบบการศึกษาและการเรียนการสอน (รวมถึงการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา) ของประเทศไทยเกิดการบิดเบี้ยวอยู่หลายประการ ประการแรก จากการศึกษาในโครงการ “การกวาดวิชา ในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21” พบว่า ด้วยระบบการศึกษาที่เป็นอยู่ในปัจจุบันที่เน้นวัดผล “จากการสอบ” เป็นสำคัญ นอกจากนั้นการวัดผลดังกล่าวยังมาจากการออกข้อสอบที่ยากเกินกว่าเนื้อหาที่สอนจริงในห้อง โดยเฉพาะการสอบเพื่อเป็นการส่งต่อนักเรียนสำหรับเข้าโรงเรียนดัง ซึ่งเป็นระบบการของ “คัดคนเก่ง” ซึ่งเป็นระบบที่เน้นให้เด็กนักเรียนจำเป็นต้องกวาดวิชาเนื่องจากนักเรียนที่จะได้รับโอกาสเข้าศึกษาในโรงเรียนที่มีชื่อเสียงจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนของชั้นที่จะสอบเข้าในระดับหนึ่ง ทำให้นักเรียนต้องเรียนรู้เนื้อหาวิชากว้างกว่าและลึกกว่าระดับชั้นจริง ๆ ที่ตนเองเรียนอยู่ โดยในปัจจุบันระบบ “คัดคนเก่ง” ของประเทศจะมีตั้งแต่เด็กเล็ก (ปฐมวัย) จนไปถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ดังนี้

- 1) นักเรียนปฐมวัยสอบเข้าโรงเรียนสาธิตของมหาวิทยาลัย
- 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สอบเข้าศึกษาต่อโรงเรียนชั้นมัธยมศึกษา
- 3) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สอบเข้าศึกษาต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
- 4) นักเรียนชั้นมัธยมปลายสอบแข่งขันเพื่อศึกษาในโรงเรียนนายร้อยฯ
- 5) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สอบคัดเลือกเพื่อศึกษาต่อในระดับมหาวิทยาลัย

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ระบบการศึกษาปัจจุบันเป็นระบบที่เร่งกดดันให้เด็กนักเรียนเข้าสู่ระบบการกวาดวิชาตั้งแต่ยังเป็นเด็กเล็กไปจนถึงเด็กโต หรือพูดง่าย ๆ ก็คือ เด็กนักเรียนทุกวัยจำเป็นต้องเข้าระบบการกวาดวิชา

ประการที่สอง ในด้านครอบครัวเองก็มีความคาดหวังกับตัวเด็กเช่นกัน จากการที่ โรงเรียนและครูมักจะให้ความสำคัญกับนักเรียนที่ทำชื่อเสียงให้กับโรงเรียนทั้งจากการแข่งขันการประกวดต่าง ๆ ที่จัดขึ้นเกือบตลอดทั้งปี โรงเรียนมักจะนำเสนอข้อมูลในเชิงเชิดชูแล้วเป็นนักเรียนที่เป็นแบบอย่าง ซึ่งผู้ปกครองบางคนมองว่าเป็นการเปรียบเทียบกับนักเรียนคนอื่น ๆ และเป็นการไม่ให้คุณค่ากับ

นักเรียนที่มีความด้อยกว่า ในประเด็นนี้เอง พบว่า นักเรียนบางคนไม่ได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการเปรียบเทียบบุคคล แต่อย่างไร ในขณะนี้นักเรียนบางคนรู้สึกว่าคุณเปรียบเทียบและได้รับความกดดัน เพราะถูกเข้าใจว่าตัวเองมีความด้อย และไม่ได้ได้รับความสำคัญจากครูและโรงเรียน โดยไม่ได้มองว่าการเปรียบเทียบนั้นเป็นแรงบันดาลใจในการพัฒนาตนเอง ทั้งนี้ทั้งนั้น ผู้ปกครองจึงพยายามผลักดันให้นักเรียนกวดวิชาเพื่อให้ได้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการทัดเทียมกับเพื่อน ๆ ที่เรียนอยู่ในชั้นเดียวกันหรือระดับเดียวกัน

อย่างไรก็ตาม เมื่อตั้งคำถามว่าหากนักเรียนมีความสามารถทางการเรียนเท่าเทียมกับเพื่อน ๆ แล้ว ผู้ปกครองการกวดวิชายังมีความสำคัญหรือไม่ ผู้ปกครองมีคำตอบเป็นไปในทิศทางเดียวกันว่า มีความต้องการให้นักเรียนในปกครองของตนเองเป็นที่ยอมรับในระดับต้นๆของห้องเรียนหรือชั้นเรียนในหมู่เพื่อนระดับเดียวกัน ดังนั้นถึงแม้ว่านักเรียนจะมีความสามารถทางด้านวิชาการมีความสามารถด้านการเรียนรู้สามารถสอบได้เท่าเทียมกับเพื่อน ๆ แล้ว ผู้ปกครองก็ยังคงมีความคาดหวังแล้วตั้งใจผลักดันให้นักเรียนกวดวิชาต่อไป เพื่อที่จะเป็นนักเรียนระดับต้นๆของชั้นเรียน นอกจากนี้ ผู้ปกครองยังคำนึงถึงการสอบคัดเลือกเข้าสู่โรงเรียน หรือสถานศึกษาในระดับชั้นที่สูงขึ้นไป เพราะว่านอกจากที่จะต้องแข่งขันให้อยู่แถวหน้าของคนในระดับชั้นเดียวกันภายในโรงเรียนแล้วยังต้องออกไปแข่งขันกับนักเรียนต่างโรงเรียนในการสอบแข่งขันเข้าศึกษาต่ออีกด้วย

ประการที่สาม ในส่วนของการเรียนการสอนเองพบว่า ครูร้อยละ 88.69 ใช้วิธีการสอนแบบบรรยาย ในขณะที่ ครูร้อยละ 65.11 สอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร้อยละ 57.39 สอบแบบอภิปรายโดยกรณีศึกษา และร้อยละ 41.59 สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูเปิดโอกาสให้ได้ใช้ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์น้อย เมื่อเทียบกับการสอนโดยการบรรยายที่ไม่ได้เน้นการสร้างทักษะการคิดวิเคราะห์เท่าใดนัก อย่างไรก็ตาม ผลการศึกษาเชิงคุณภาพได้ให้ภาพของสถานการณ์ที่ค่อนข้างสอดคล้องกัน กล่าวคือ การเรียนการสอนในห้องเรียนส่วนใหญ่ นักเรียนไม่ได้รับความรู้จากครูอย่างเต็มที่ เนื่องจาก ครูมีภาระงานอื่นนอกจากงานสอนด้วย อาทิ กิจกรรมโรงเรียน อบรม สัมมนา เอกสารการประเมินตามที่ผู้บริหารได้มอบหมาย มีผลทำให้ครูมีเวลาเตรียมสื่อและการสอนน้อยและมีเวลาสอนน้อยรวมไปถึงปัญหาครูไม่ครบรายวิชา

จากศึกษาพบว่า ครูผู้สอนในโรงเรียนปกติไม่สามารถสอนเนื้อหาให้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตรได้ รวมทั้งสอนไม่เข้าใจ ไม่ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย หรือในบางกรณีอาจจะไม่ได้สอนแต่ใช้วิธีการให้ใบงาน การลอกเนื้อหาจากหนังสือลงสมุด โดยครูผู้สอนกวดวิชา นักเรียนและผู้ปกครองที่เข้าร่วมให้ข้อมูลเกือบทั้งหมดให้ข้อมูลว่าครูในโรงเรียนหลายคนที่ไม่สอนวิชานั้น ๆ มักชักชวนให้นักเรียนไปเรียนพิเศษกับตนเองเพื่อเพิ่มเกรด ทั้งๆ ที่สอนเหมือนกันกับในห้องเรียน แต่เพิ่มเติมด้วยการบอกแนวข้อสอบ หรือในบางกรณีจะบอกข้อสอบล่วงหน้า หรือในบางรายคือให้ผลการเรียนเพิ่มโดยจ่ายเงิน

เพื่อเรียนกวดวิชาแต่ไม่ต้องมากวดวิชาจริงๆ ซึ่งแรงจูงใจในการสอนพิเศษของครูนั้นก็เป็นที่ประเด็นหนึ่งที่เป็นปัจจัยหลักให้เด็กนักเรียนจำเป็นต้องกวดวิชาเพิ่มขึ้น

การกวดวิชาเป็นการสอนเพื่อแก่งข้อสอบเป็นสำคัญ ไม่ได้เน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้ ดังนั้นเด็กจึงขาดความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมไปถึงทักษะชีวิตอื่นๆ ดังนั้นด้วยระบบที่เป็นอยู่นี้จึงเป็นชนวนที่ทำให้ระบบการศึกษาของประเทศเกิดการบิดเบี้ยว และไม่ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะเด็กเพื่อให้สอดคล้องกับโลก 4.0 จริง โดยสอดคล้องกับผลการศึกษาในโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี) ที่พบว่า เด็กในชั้นประถมศึกษาจะมีเวลาเล่นในลักษณะของ Active Play ที่ลดลงเพราะจะใช้เวลาไปเพื่อกวดวิชา อันส่งผลทำให้ระดับความสุขของเด็กในวัยนี้ลดลงในปัจจุบัน

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ในการแก้ไขปัญหาที่เป็นอยู่นั้น จำเป็นที่จะต้องเข้าใจที่มาและที่ไปของการบิดเบี้ยวในระบบการศึกษานี้ และเข้าไปแก้ไขในแต่ละด้าน ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ด้านระบบการศึกษา, 2) ด้านครู, และ 3) ด้านทัศนคติของผู้ปกครอง

ในด้านแรกก็คือ ระบบการศึกษา เป็นปัญหาหลักที่เป็นชนวนก่อเหตุในปัญหานี้ เนื่องจากระบบการศึกษายังพึ่งพาหลักสูตรแกนกลางของกระทรวงศึกษา อันเป็นหลักสูตรที่ค่อนข้างล้าสมัย และมีเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงจนเกินไป ซึ่งไม่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก นอกจากนั้น ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาที่ส่งผลให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเรียนรู้ที่ไม่เท่ากันของเด็กในแต่ละพื้นที่ ดังนั้นแนวทางหนึ่งที่สามารถช่วยบรรเทาปัญหาความเหลื่อมล้ำนี้ได้ก็คือ *การส่งเสริมให้เด็กนักเรียนรู้จักหาความรู้โดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตให้เป็นประโยชน์ในการค้นคว้าหาข้อมูลความรู้* เพื่อนำมาทำเป็นการบ้าน หรือรายงาน ตลอดจนการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมในฐานะความรู้รอบตัวซึ่งเป็นทักษะสำคัญที่จำเป็นต่อการเรียนรู้เพื่อการดำเนินชีวิตฐานะพลเมืองโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหมายถึงทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมและทักษะด้านการใช้สารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี รวมไปถึงทักษะความสามารถในการสื่อสารรู้เท่าทันสื่อทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และรู้เท่าทันเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจุบันที่มี Platform สำหรับการศึกษาที่มีคุณภาพ เช่น Khan Academy หรือ Udemy รวมไปถึงสื่อออนไลน์ Social Network และสื่อวีดิทัศน์ออนไลน์ที่เผยแพร่ในระบบอินเทอร์เน็ตตามช่องทางต่างๆ เช่น Youtube แหล่งเรียนรู้ที่นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลา ดังนั้นในประเด็นนี้จึงขอเสนอให้กระทรวงศึกษาธิการ ร่วมกับกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สนับสนุนให้นักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้อย่างอิสระและทั่วถึงเพื่อเป็นการส่งเสริมและยกระดับการเรียนรู้ของนักเรียนตามอัธยาศัยและอาจช่วยลดภาระค่าใช้จ่าย และลดการกวดวิชาลงได้แน่นอนว่าระบบการศึกษาในลักษณะนี้ควรจะต้องที่กระบวนการมากกว่าการดูที่ผลลัพธ์

ระบบการศึกษาสำหรับโลกสมัยใหม่ควรต้องให้อิสระภาพในแต่ละโรงเรียนสามารถจัดการเรียนการสอนภายใต้กรอบหลักสูตรแกนกลางของกระทรวงศึกษาธิการไปใช้เป็นแกนหลักในการออกแบบหลักสูตรของสถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับบริบทที่แตกต่างกันตามแต่ละพื้นที่ อย่างไรก็ตาม สามารถเปิดโอกาสให้โรงเรียนมีอิสระในการจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงการมีอิสระในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนนอกเหนือจากการสอบ โดยเฉพาะสำหรับนักเรียนในชั้นประถมศึกษาที่จำเป็นต้องมีหลักสูตรการสอนที่ยืดหยุ่นและสร้างความสนุกแก่เด็กในการเรียนเพื่อเป็นการลดหลักสูตรของโรงเรียนยังคงดำเนินตามตัวชี้วัดที่หลักสูตรแกนกลางได้กำหนดไว้ และเป็นที่น่าสังเกตว่าครูออกข้อสอบตรงกับหัวเรื่องที่สอนในห้องเรียน แต่ความลึกของเนื้อหาที่ใช้สอบเกินกว่าที่ครูสอนในห้องเรียน ซึ่งเป็นวิธีการทดสอบเพื่อ “คัดคนเก่ง” คือ เพื่อสอบนักเรียนว่ามีความสามารถเพื่อที่จะแก้ปัญหาเพื่อให้ได้คำตอบที่ต้องการหรือไม่ ในขณะที่นักเรียนส่วนหนึ่งยังทำข้อสอบความรู้ความจำไม่ได้ ทำให้การออกข้อสอบในเชิงลึกนี้จึงไม่เหมาะสม

ในการทดสอบระดับชาติ ควรรลดการสอบในห้องเรียน (หรือยกเลิกในระดับประถมศึกษา) ในขณะที่การทดสอบระดับชาติที่มีการจัดสอบที่ซ้ำซ้อน อาทิ O-Net GAT-PAT วิชาสามัญ 9 วิชา ควรใช้แบบวัดกลางฉบับเดียวที่มีมาตรฐาน เพราะการสอบจำนวนมากเหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุสำคัญที่เด็กจำเป็นต้องกวดวิชา

ในด้านครูผู้สอน เนื่องจากจากการศึกษาพบว่า ครูในโรงเรียนมีภาระนอกจากงานสอนแล้ว ครูยังมีภาระงานอื่นนอกจากงานสอนด้วย อาทิ กิจกรรมโรงเรียน อบรม สัมมนา เอกสารการประเมินตามที่ผู้บริหารได้มอบหมาย ครูต้องใช้เวลามากมายหมดไปกับการทำเอกสารสำหรับการประเมิน การประกันคุณภาพการศึกษา ทำให้ครูไม่มีเวลาเตรียมสื่อและการสอน รวมถึงมีเวลาสอนน้อย ไม่สามารถสอนเนื้อหาให้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตรได้ นอกจากนี้ การศึกษาเชิงปริมาณที่พบว่า ครูร้อยละ 33.47 ต้องสอนข้ามวิชาเอก ซึ่งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกยังพบว่า โรงเรียนบางแห่งประสบปัญหาครูมีจำนวนไม่เพียงพอและมีครูไม่ครบตามรายวิชา ส่งผลให้ครูต้องสอนข้ามวิชาเอกซึ่งไม่ตรงตามที่ครูสำเร็จการศึกษามาและไม่มีความถนัด แต่เมื่อได้รับมอบหมายให้ต้องรับผิดชอบการสอนในรายวิชาที่ไม่ถนัด ก็จำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติมและทบทวนความรู้เพื่อเตรียมการเรียนการสอนสำหรับสอนนักเรียน ดังนั้น ข้อเสนอแนะในประเด็นนี้จึงขอเสนอให้ ลดภาระงานครูที่นอกเหนือจากการสอน รวมถึงเพิ่มอัตราครูที่ตรงกับวิชาเอกเพื่อให้ได้ครูที่มีความชำนาญเฉพาะวิชาและสามารถมุ่งเน้นกับการสอนและการจัดการห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาที่ได้กำหนดไว้

ในการเรียนการสอนจริง ครูควรที่จะต้องลดจำนวนชั่วโมงเรียนให้เหลือ 6 ชั่วโมงต่อวันนั้นซึ่งเป็นจำนวนชั่วโมงที่เพียงพอและเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนในระดับประถมศึกษา หรืออาจ

เพิ่มขึ้นบ้างสำหรับนักเรียนในชั้นมัธยมศึกษา และจัดให้มีเวลาพักในแต่ละการจัดตารางเรียนในแต่ละ ชั่วโมงเพื่อให้เด็กได้ทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่าง ส่งเสริมกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวร่างกาย หรือ เน้นให้ทำกิจกรรมกลุ่ม เน้นการทำกิจกรรมกับเพื่อน ในส่วนของการบ้านอาจจะมีได้บ้างแต่ไม่ควร มากนัก แต่ที่สำคัญที่สุด ครูต้องแสดงความรักต่อเด็ก รับฟัง สนใจ ใส่ใจ สื่อสารทัศนคติเชิงบวก เนื่องจาก ครูจึงเป็นที่ปรึกษาที่รองลงมาจากพ่อแม่ผู้ปกครองของเด็ก

ในด้านผู้ปกครอง ซึ่งเป็นอีกปัจจัยสำคัญอีกส่งต่อความคาดหวังทางการศึกษาของลูก โดยเฉพาะความคาดหวังจาก “ผลการเรียนและการสอบ” เป็นสำคัญ โดยอาจจะละเลยการสร้าง พัฒนาการทางด้านอื่นๆ ซึ่งจะมีความสำคัญมากกว่ากับโลกอนาคต ยกตัวอย่างเช่น พัฒนาการด้าน จิตใจ (Hearth), ความสามารถในการเข้าสังคมและปฏิบัติได้จริง (Hand) รวมไปถึงพัฒนาการด้าน สุขภาพ (Heart) แต่ในทางตรงข้าม การที่พ่อแม่เน้นให้ความสำคัญเพียงผลการแต่เพียงผลการเรียน หรือการสอบแต่เพียงอย่างเดียวจะส่งผลให้ครอบครัวเลือกที่จะส่งลูกเข้าสู่ระบบการกวดวิชา แทนที่ จะเอาเวลาไปส่งเสริมพัฒนาการในด้านอื่นๆ ถึงแม้ว่าระบบการกวดวิชาจะช่วยให้เด็กสอบได้คะแนน สูงกว่าขึ้นและเป็น ผู้ชนะในระบบคัดคนเก่งมาได้ก็ตาม แต่ความเครียดที่ได้รับจากการคาดหวังของ ผู้ปกครอง ย่อมส่งผลทางลบทั้งต่อสุขภาพจิต สุขภาพกาย และพัฒนาการในด้านทักษะชีวิตของลูกทั้ง ในระยะสั้นและระยะยาว ดังนั้น ควรมีหน่วยงานที่ให้ความรู้แก่พ่อแม่และผู้ปกครองให้เข้าใจถึง พัฒนาการที่สมดุลในแต่ละด้านอันเป็นการสร้างเด็กและเยาวชนที่มีความพร้อมไปสู่โลกอนาคต

7.4 ความสำคัญของโภชนาการ

การได้รับการดูแลสุขภาพที่โภชนาการที่ดีจะมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กในทุกด้าน โดยการที่เด็กจะมีสุขภาพดีขึ้นอยู่กับสุขภาพกายและใจของผู้ดูแลเด็กเป็นอย่างมากกว่าจะให้ความรัก และตอบสนองต่อความต้องการของเด็กในด้านต่าง ๆ ในแต่ละวันได้เพียงพอหรือไม่ ผลจากการ ประเมินชี้ให้เห็นปัญหาเรื่องการศึกษาของผู้เป็นแม่เนื่องจากช่วงอายุที่เพศหญิงมีบุตรคนแรกมากที่สุด อยู่ในช่วง 15 ถึง 20 ปี (ร้อยละ 36.79) โดยส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาเทียบเท่าหรือต่ำกว่าระดับ มัธยมศึกษา (ร้อยละ 95.53) ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ขาดความพร้อมทั้งความรู้ ฐานะทางเศรษฐกิจ และวุฒิ ภาวะในการดูแลและการอบรมเลี้ยงดูบุตร ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเติบโต สุขภาพ พัฒนาการ และ โอกาสของเด็กสำหรับการเรียนรู้ตั้งแต่ระยะเริ่มแรกและการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

ในด้านโภชนาการ สำหรับเด็กเล็กที่เพิ่งเกิดจนถึงอายุ 6 เดือนนั้น การให้นมแม่แต่เพียงอย่าง เดียวส่งผลที่ดีเป็นอย่างมากต่อสุขภาพและพัฒนาการของเด็กทั้งในระยะสั้นและในระยะยาว เนื่องจากน้ามนมแม่มีคุณค่าของสารอาหารสูงและมีสัดส่วนที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของร่างกาย อีกทั้งทารกที่ได้รับการเลี้ยงดูด้วยนมแม่จะมีพัฒนาการทางด้านจิตสังคมดีจากการมีโอกาสใกล้ชิด และสร้างความผูกพันระหว่างเด็กและมารดา และสำหรับเด็กตั้งแต่อายุ 6 เดือนเป็นต้นไป การให้

อาหารเสริมการให้นมแม่ ก็จะทำให้เด็กได้รับสารอาหารและมีภาวะโภชนาการที่เหมาะสมต่อการเติบโตในแต่ละช่วงวัย แต่อย่างไรก็ดี จากผลการศึกษาในโครงการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่างๆ บทบาทของพ่อและแม่กับการดูแลทางสาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทยพบว่า เด็กในวัย 0-3 ปีโดยเฉลี่ยในประเทศไทยไม่ได้รับนมแม่สูงถึงประมาณร้อยละ 23 (ปี พ.ศ.2558) ในขณะที่กลุ่มที่ได้รับนมจะเป็นการได้รับนมแม่ร่วมกับของเหลวอื่นประมาณร้อยละ 54 และได้รับนมแม่อย่างเดียวโดยไม่ได้รับของเหลวอื่น (Exclusive Breastfeeding) ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่องค์การอนามัยโลก (WHO)

นอกจากการได้รับประทานนมแม่แล้ว เด็กจำเป็นที่จะต้องได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วนตามเกณฑ์ โดยการได้รับวัคซีนนี้จะแบ่งเป็น 1) การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปี ณ เวลาที่สมควรจะได้รับตามตารางวัคซีน และ 2) การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปีซึ่งอาจจะตรงหรือไม่ตรงกับตารางวัคซีน โดยจากการวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจพบว่า โดยเฉลี่ยเด็กไทยจะได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปี ณ เวลาที่สมควรจะได้รับตามตารางวัคซีนประมาณร้อยละ 59 และได้รับวัคซีนพื้นฐานครบก่อนอายุครบ 1 ปีซึ่งอาจจะตรงหรือไม่ตรงกับตารางวัคซีนร้อยละ 80 โดยเด็กไม่ได้อยู่กับพ่อแม่เช่นการที่เด็กอยู่กับญาติหรือบุคคลอื่นๆ นั้นมีสัดส่วนต่ำที่สุดที่เด็กจะได้รับวัคซีนต่ำที่สุด (ร้อยละ 43 และร้อยละ 52 ตามลำดับ) ซึ่งผลที่พบแสดงว่า ผู้ดูแลเด็กที่ไม่ได้เป็นพ่อหรือแม่อาจจะไม่ได้มีความใส่ใจและเคร่งครัดในการให้เด็กรับการฉีดวัคซีน ดังนั้นจะเห็นได้ว่า เด็กในระดับชั้นปฐมวัยเองก็ยังไม่ได้รับโภชนาการและการดูแลสุขภาพอย่างทั่วถึง

นอกเหนือจากในช่วงปฐมวัยแล้ว การดูแลสุขภาพการได้รับโภชนาการที่ดียังมีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กในวัยเรียน แต่จากผลการศึกษาของโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (6 – 12 ปี) พบว่า เด็กไทยมีพฤติกรรมนอนดึกตื่นเช้า และไม่มีเวลาพัก ยิ่งในระดับชั้นที่สูงขึ้นเด็กยิ่งถูกคาดหวังมากขึ้นจากการศึกษาส่งผลให้สภาวะความเครียดจะมากขึ้น ทำให้เด็กรู้สึกกดดัน บางคนไม่อยากมาโรงเรียน นอกจากนี้ยัง การรับประทานอาหารที่อึดและครบสามมื้อก็เป็นปัจจัยที่ทำให้เด็กมีความสุข แต่ในช่วงเวลาพักกลางวันเด็กเหลือเวลาอิสระของตนเองค่อนข้างน้อย ทำให้เด็กบางส่วนรีบเร่งในการรับประทานอาหาร (ทั้งอาหารเช้าและอาหารกลางวัน) เพื่อให้ตัวเองได้มีเวลาในการเล่นมากขึ้นซึ่งไม่ส่งผลดีต่อสุขภาพของเด็ก

นอกจากนี้ ยังเกิดปัจจัยที่บั่นทอนสุขภาพของเด็กและเยาวชนก็คือ “ภาวะการเล่นเกม” โดยผลการศึกษาจากโครงการการศึกษาการเล่นเกมในเด็กไทยที่พบว่า “นักเรียนที่เล่นเกมมากจะมีสุขภาพกายแย่งโดยเฉพาะเด็กผู้ชายเนื่องจากเด็กผู้ชายที่มีสุขภาพกายแย่งเล่นเกมเฉลี่ย 3 ชั่วโมง 30 นาทีต่อวัน ในขณะที่ผู้หญิงที่สุขภาพกายแย่งเล่นเกมเฉลี่ย 2 ชั่วโมง 12 นาทีต่อวัน และจะเกิดกับเด็กเล็กมากกว่าเด็กโตโดยนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายจะมีพฤติกรรมการเล่นเกมต่อวันสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (นักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายที่มีสุขภาพกายแย่งเล่นเกม

เฉลี่ย 3 ชั่วโมง 1 นาทีต่อวัน ในขณะที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่สุขภาพกายแยกลงเล่นเกมเฉลี่ย 2 ชั่วโมง 38 นาทีต่อวัน)

การดูแลสุขภาพและการได้รับโภชนาการที่เหมาะสมจะส่งผลต่อพัฒนาการของเด็ก ผลการศึกษาจากโครงการการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านสะเต็มศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุคประเทศไทย 4.0 พบว่า เด็กที่รับประทานอาหารเช้าจะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่รับประทานอาหารเช้าอยู่ 6.8 คะแนนในวิชาคณิตศาสตร์, 1.38 คะแนนในวิชาวิทยาศาสตร์, และ 0.49 คะแนนในวิชาการอ่าน นอกจากนี้ จากการศึกษาเพิ่มเติมของคณะผู้ศึกษายังพบว่า มีเด็กไทยมากถึง 1 ใน 10 ที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้า โดยส่วนใหญ่เป็นเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองขนาดใหญ่ มากกว่าเด็กที่อาศัยในเมืองขนาดเล็ก หรือชนบท ซึ่งอาจสรุปในเบื้องต้นได้ว่า วิถีชีวิตของคนเมืองที่เร่งรีบ อาจส่งผลทำให้เด็ก หรือผู้ปกครองไม่สามารถจัดสรรเวลาในการรับประทานอาหารเช้าได้ อย่างไรก็ตาม ไม่ได้มีเพียงปัจจัยด้านที่ตั้งเพียงอย่างเดียวที่ส่งผลต่อการรับประทานอาหารเช้า แต่ยังมีประเด็นเรื่องสถานะทางเศรษฐกิจสังคมของเด็กด้วย โดยจากผลการวิเคราะห์ พบว่า เด็กที่เกิดในครอบครัวที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมต่ำส่วนใหญ่ จะเป็นเด็กที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้า และมีคะแนนการสอบในวิชาต่างๆ ต่ำ ในขณะที่ เด็กที่เกิดในครอบครัวที่มีสถานะทางเศรษฐกิจสังคมสูงส่วนใหญ่ จะเป็นเด็กที่ได้รับประทานอาหารเช้า และมีคะแนนการสอบในวิชาต่างๆ สูง ซึ่งอาจอนุมานได้ว่าสถานะทางเศรษฐกิจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้เด็ก “อด” อาหารเช้าสำคัญนี้ด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้ ในด้านการออกกำลังกายยังพบว่า เด็กที่มีการออกกำลังกายในตอนเย็น หรือหลังเลิกเรียน จะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่ได้ออกกำลังกายอยู่ 16.29 คะแนนในวิชาคณิตศาสตร์ 20.11 คะแนนในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 26.62 คะแนนในวิชาการอ่านอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ด้านการรับประทานนมแม่ของเด็กแรกเกิดจนถึงหนึ่งปี

เมื่อเด็กคลอดออกมาแล้ว จำเป็นที่เด็กจะต้องได้รับประทานนมแม่อย่างเพียงพอ ดังนั้น ภาครัฐควร

(1) ให้ความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับประเด็นของการให้นมแม่แก่สมาชิกคนอื่นๆ ในครัวเรือนของเด็กเพื่อสร้างความเข้าใจและทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับการให้นมแม่ระหว่างคนวัยต่างๆ ในบ้าน เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์สากล (เช่น การไม่ให้ของเหลวใดๆ แก่เด็กในช่วง 6 เดือนแรก เป็นต้น)

(2) เพื่อให้แม่มีแรงจูงใจในการให้นมลูกและดูแลสุขภาพของลูก ดังนั้น ภาครัฐจึงควรออกโครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ ยกตัวอย่างเช่น สามารถผูกติดกับเงื่อนไขในการให้เด็กได้รับประทานนมแม่/หรือให้เด็กได้รับการตรวจสุขภาพและฉีดวัคซีนตรงเวลา โดยแบ่งทางเลือกการอุดหนุนออกเป็น 2

รูปแบบ ได้แก่ 1) รัฐบาลจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยกำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว ที่เฉลี่ยไม่เกิน 100,000 บาทต่อคนต่อปี เหมือนเกณฑ์ที่ใช้ในปัจจุบัน โดยในรูปแบบนี้ จะใช้งบประมาณเท่ากับที่ใช้อยู่ราว 4,040 ล้านบาท และ 2) รัฐบาลจ่ายเงินสนับสนุนเด็กแรกเกิดแบบมีเงื่อนไขที่ผูกกับการประเมินพัฒนาการเด็กตามช่วงวัยและโภชนาการ โดยไม่กำหนดเงื่อนไขเกณฑ์ฐานรายได้ของคนในครอบครัว เพื่อให้โครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิดเป็นแบบถ้วนหน้า โดยครอบคลุมเด็กแรกเกิดทุกคนในประเทศไทย ซึ่งจะใช้เงินงบประมาณในกรณีนี้ราว 34,958 ล้านบาท โดยรัฐบาลจะต้องจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมจากรูปแบบแรกราว 30,918 ล้านบาท

(3) สำหรับครอบครัวที่อยู่ในระบบประกันสังคม ภาครัฐควรขยายการให้ทุนสนับสนุนการเลี้ยงดูบุตรแก่ผู้ประกันตนภายใต้ทุกๆ หลักประกันสุขภาพไม่ใช่เพียงแค่เฉพาะภายใต้กองทุนประกันสังคมเท่านั้น และจำนวนเงินสนับสนุนควรมีการเพิ่มเติมให้แก่ครัวเรือนแม่หรือพ่อเลี้ยงเดี่ยวเป็นกรณีพิเศษ

ด้านโภชนาการ

เนื่องจากอาหารเข้ามามีความสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กในทุกช่วงวัย ดังนั้น ข้อเสนอเชิงนโยบายนี้จึงสนับสนุนการที่เด็กจะได้รับประทานอาหารเข้าเป็นสำคัญ โดยควรสนับสนุนดังนี้

(1) ควรส่งเสริมให้ครอบครัวให้ความสำคัญกับการที่บุตรหลานได้รับประทานอาหารเข้าที่มีคุณภาพ โดยเฉพาะกับเด็กเล็กที่จำเป็นต้องได้รับอาหารที่พอเพียงสำหรับการเจริญเติบโต

(2) ภาครัฐสามารถริเริ่มโครงการอาหารเข้าของเด็กในโรงเรียนหรือในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้รับอาหารปลอดภัยและมีปริมาณสารอาหารที่เพียงพอ และช่วยส่งเสริมสุขภาพพัฒนาการทางร่างกายและสมองของเด็ก ยกตัวอย่างเช่นงานศึกษาโครงการศึกษางบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทยเสนอให้มีการจัดทำโครงการอาหารเข้าแก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั่วประเทศ โดยข้อเสนอในส่วนนี้ถูกจัดแบ่งออกเป็น 3 กรณีทางเลือก ได้แก่ 1) กรณีที่รัฐบาลจ่ายเงินสนับสนุนเด็กในการดูแลของศูนย์เด็กเล็กทั้งหมด จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 3,142 ล้านบาท 2) กรณีที่รัฐสนับสนุนอาหารเข้าให้กับเด็กเฉพาะในพื้นที่เขตเทศบาล ซึ่งเป็นเขตที่มีปัญหาการไม่ได้รับประทานอาหารเข้ารุนแรงมากกว่า จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 1,757 ล้านบาท และ 3) กรณีที่รัฐและผู้ปกครองร่วมสนับสนุนโครงการอาหารเข้าให้กับเด็กฝ่ายละครึ่งหนึ่ง จะต้องการงบประมาณเพิ่มเติมจำนวน 1,571 ล้านบาท และแน่นอนว่า ภาครัฐสามารถสนับสนุนโครงการอาหารเข้าในลักษณะนี้สำหรับโรงเรียน (โดยเฉพาะโรงเรียนในเขตเมืองที่เด็กนักเรียนมักไม่มีเวลารับประทานอาหารเข้า) ได้ด้วยเช่นกัน

(3) สนับสนุนให้มีนักโภชนาการท้องถิ่น เพื่อสนับสนุนให้เด็กได้รับอาหารที่มีคุณภาพและมีระดับโภชนาการที่เพียงพอ งานศึกษานี้จึงมีความเห็นสอดคล้องกับข้อเสนอของสถาบันสร้างเสริมวิถีบริโภคอาหารเพื่อสุขภาพ ที่เห็นควรสนับสนุนให้มีนักโภชนาการท้องถิ่นเพื่อออกแบบอาหารและดูแลโภชนาการของเด็ก โดยอาจเปิดตำแหน่งนักโภชนาการอาหาร 1 ตำแหน่งในโรงเรียนที่มีนักเรียนในระดับ 500 คนขึ้นไป ในกรณีที่มีจำนวนเด็กไม่มากนัก ก็อาจกำหนดให้มีตำแหน่งนักโภชนาการท้องถิ่นประจำองค์การบริหารส่วนตำบลละ 1 คน โดยนักโภชนาการท้องถิ่นจะเป็นผู้ให้ความรู้เกี่ยวกับโภชนาการ ช่วยออกแบบเมนูอาหาร รวมทั้งคัดเลือกวัตถุดิบ สำหรับใช้ประกอบอาหารให้แก่เด็กในแต่ละท้องถิ่น

ด้านการดูแลสุขภาพ เช่นการออกกำลังกายและการเล่นประเภท Active Play และการพักผ่อนที่เพียงพอ

(1) เนื่องจากการออกกำลังกาย การเล่นกีฬา หรือการเล่นประเภท Active Play จะส่งผลต่อการพัฒนาการของเด็กในทุกๆ ด้าน ดังนั้น โรงเรียนควรมีเวลาให้เด็กได้ออกกำลังกายมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเวลาสำหรับออกกำลังกายในช่วงเช้าและช่วงเย็น (ลดเวลาหรือยกเลิกการเคารพธงชาติ) เพิ่มกิจกรรมวิชาพลศึกษา หรือกิจกรรมที่ทำให้เด็กได้มีการเคลื่อนไหวร่างกาย

(2) ลดการบ้านและการสอบเพื่อที่เด็กจะสามารถมีเวลาในช่วงเย็นและเสาร์อาทิตย์มากขึ้นในการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายในช่วงเย็น

(3) สำหรับโรงเรียน/ชุมชนที่อยู่ห่างไกล ภาครัฐควรลงทุนในการก่อสร้างสนามเด็กเล่นและสนามฟุตบอล/สนามกีฬาเพื่อเป็นพื้นที่สำหรับเด็กสามารถใช้เล่นหรือออกกำลังกายได้

(4) พ่อแม่และผู้ปกครองต้องกำหนดเวลาเข้านอนของลูกเพื่อให้เด็กได้มีเวลานอนอย่างน้อย 8-10 ชั่วโมง ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาการทั้งทางด้านร่างกายและทางด้านสมอง

7.5 การดูแลกลุ่มเด็กเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในสถานศึกษาและไม่ได้อยู่ในตลาดแรงงานและระบบการฝึกอบรม (กลุ่ม NEET)

จากผลการศึกษาพบว่า เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือการฝึกอบรม มีประมาณร้อยละ 13 ของกลุ่มสำรวจที่มีอายุ 15-24 ปี และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่นอกเขตเทศบาล นอกจากนี้ ยังพบจำนวนเยาวชนที่เป็น NEET ในสัดส่วนที่สูงในกลุ่มนับถือศาสนาอิสลามที่ (ร้อยละ 17) ซึ่งพบมากในพื้นที่จังหวัดปัตตานีมากถึงร้อยละ 23 ทั้งนี้ ยังพบเยาวชนกลุ่มตัวอย่างที่แต่งงานแล้วและคู่สมรสเป็น NEET ถึงร้อยละ 38

จากการประมาณความน่าจะเป็นของการจะเป็น NEET ด้วยแบบจำลองพบว่า เยาวชนหญิง มีโอกาสเป็น NEET น้อยกว่าเยาวชนชายประมาณร้อยละ 5.5-6.2, เยาวชนที่นับถือศาสนาอิสลาม มีความน่าจะเป็นที่จะเป็น NEET มากกว่าเยาวชนที่นับถือศาสนาอื่นๆ ประมาณร้อยละ 8.0-9.1 ซึ่งการนับถือศาสนาเป็นปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคลที่มีผลต่อการเป็น NEET โดยเฉพาะในศาสนาอิสลามในพื้นที่เน้นเรียนศาสนาและมีผลต่อการหางานทำที่ดียาก

นอกจากนั้นยังพบว่า เยาวชนที่ต้องออกจากโรงเรียนกลางคันด้วยเหตุผลทางเศรษฐกิจจะมีแนวโน้มที่จะเป็น NEET มากกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ประมาณร้อยละ 7-1-9.1 ขณะที่ เยาวชนที่แต่งงานเมื่ออายุต่ำกว่า 20 ปีมีโอกาสในการเป็น NEET เมื่อเทียบกับกลุ่มอื่นๆ มากกว่าถึงประมาณร้อยละ 15.5-17.5 และเยาวชนที่ต้องดูแลสมาชิกในครัวเรือนเป็นหลักมีโอกาสนในการเป็น NEET มากกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ประมาณร้อยละ 11-12.2 รวมไปถึง เยาวชนที่อยู่อาศัยกับแม่เลี้ยงเดี่ยว ผู้ให้กำเนิดจะมีความน่าจะเป็นในการเป็น NEET มากกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ประมาณร้อยละ 8.3-9.6.

ในขณะที่ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการเป็น NEET ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกลับพบได้กับ เยาวชนที่มีการศึกษาต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเยาวชนที่จบการศึกษาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ลงมา มีความน่าจะเป็นที่จะเป็น NEET น้อยกว่าเยาวชนที่จบมัธยมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไปประมาณร้อยละ 11.2-12.8 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้ที่สำเร็จการศึกษาที่ต่ำ (ตั้งแต่ระดับมัธยมต้นลงมา) จะมีความเสี่ยงในการเป็น NEET น้อยกว่า นอกจากนี้ยังพบว่า ในด้านปัจจัยด้านประสบการณ์ของเยาวชนนั้น พบว่าเยาวชนที่มีประสบการณ์การทำงานจะมีโอกาสในการเป็น NEET น้อยกว่าเยาวชนที่ไม่มีประสบการณ์การทำงานถึงประมาณร้อยละ 16.4-18.2 ดังนั้น การเสริมสร้างประสบการณ์การทำงานให้กับเยาวชนในกลุ่มนี้ ทั้งการส่งเสริมระบบการทำงานระหว่างเรียนหรือการเชื่อมหลักสูตรการเรียนการสอนในโรงเรียนกับตลาดแรงงานจึงเป็นอีกในการลดโอกาสที่เยาวชนจะเป็น NEET ได้

และเนื่องจากกลุ่มเยาวชนที่เป็น NEET นี้สามารถเกิดได้กับทั้งเยาวชนที่มีจากครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำและเยาวชนที่มาจากครัวเรือนที่มีรายได้สูง แต่ผลการศึกษากลับพบความน่าสนใจก็คือ กลุ่มเยาวชนที่มีครัวเรือนกลางถึงสูงนั้นกลับมีโอกาสนเป็น NEET ถึงร้อยละ 13.2 ต่างจากกลุ่มครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้สอดคล้องกับผลการสัมภาษณ์ทางคุณภาพว่าในกลุ่มเยาวชนที่เป็น NEET กลุ่มหนึ่ง ได้รับการสนับสนุนจากผู้ปกครองในการดำรงชีพ ทำให้ไม่เห็นความจำเป็นต่อการเรียนและไม่มีความกระตือรือร้น (Passion) ในการประกอบอาชีพ

โดยสรุป ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็น NEET จะประกอบไปด้วย

- ปัจจัยส่วนบุคคล จากการศึกษพบว่าเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆ แล้ว ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์ส่งผลให้เยาวชนเป็น NEET สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติก็คือ การ

นับถือศาสนาอิสลาม การต้องออกจากโรงเรียนกลางคัน การแต่งงานในวัยรุ่น แต่หากเยาวชนเป็นหญิงและเยาวชนมีประสบการณ์การทำงานมาก่อนจะมีโอกาสในการเป็น NEET น้อยลง

- ปัจจัยครอบครัว การต้องรับผิดชอบในการดูแลคนในครอบครัว ครอบครัวอยู่อาศัยในครอบครัวที่มีเฉพาะแม่เพียงคนเดียว ต่างเพิ่มความเสี่ยงในการเป็น NEET สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการศึกษานี้ได้ชี้ให้เห็นความสำคัญของการสนับสนุนครอบครัวกลุ่มแม่เลี้ยงเดี่ยวกับเยาวชนในครัวเรือนมากขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาทางคุณภาพชี้ว่าความไม่พร้อมของรายได้ครัวเรือนเองก็ส่งผลทางอ้อมต่อการเกิด NEET มากขึ้น เนื่องจากเด็กเหล่านั้นจำเป็นต้องออกจากระบบการศึกษากลางคัน และไม่มีประสบการณ์ในการเข้าสู่ตลาดแรงงานได้
- ปัจจัยสภาพแวดล้อมทางสังคมและตลาดแรงงาน ยิ่งไปกว่านั้นการศึกษาชี้ให้เห็นความไม่เท่าเทียมกันในระดับพื้นที่ การอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีแนวโน้มการว่างงานหรือครัวเรือนที่มีค่างานสูง มีผลทำให้เยาวชนขาดโอกาส จากการศึกษาเชิงคุณภาพ ชี้ให้เห็นว่าสมาชิกครัวเรือนที่อยู่ร่วมกับเยาวชนมีส่วนต่อทัศนคติและพฤติกรรมของเยาวชน

จากผลการศึกษาดังกล่าวสามารถนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายโดยสามารถเริ่มจากข้อเสนอแนะระดับส่วนบุคคลไปยังปัจจัยแวดล้อมภายนอกระดับมหภาคได้ดังต่อไปนี้

1) สร้างแรงจูงใจในการสร้างเป้าหมายให้กับชีวิตและแนวทางการเข้าสู่เป้าหมายที่เหมาะสมเริ่มในช่วงอายุน้อย ควบคู่กับพัฒนาระบบการฝึกงานจริงเพื่อการเชื่อมโยงการทำงานและการส่งเสริมทักษะชีวิต

ในการสร้างโอกาสและดึงศักยภาพของกลุ่ม NEETs นั้น รูปแบบการเข้าถึงเยาวชนกลุ่มนี้ควรมีความแตกต่างกันอันเนื่องจากเยาวชนกลุ่มนี้มาจากทั้งครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำและครัวเรือนที่มีรายได้สูง โดยมีแนวทางการเข้าถึงเยาวชนแต่ละกลุ่มแตกต่างกัน

กลุ่มของครัวเรือนรายได้สูง เกิดจากการที่เยาวชนไม่มีเป้าหมายในการดำเนินชีวิต โดยอ้างเหตุผลว่าไม่ได้ทำงานและหรือไม่ได้เรียน เพราะว่าการพัก พึ่งเรียนจบ และไม่รู้สึกริอยากทำงานหรืออยากเรียน ทั้งยังได้รับ การสนับสนุนทางการเงินจากผู้ปกครองจึงทำให้เยาวชนกลุ่มนี้ไม่เกิดแรงกระตุ้นให้เกิดการพัฒนา

ในขณะที่กลุ่มของครัวเรือนรายได้ต่ำเกิดจากเยาวชนที่ขาดโอกาสในการศึกษา การไม่มีทักษะที่เพียงพอต่อการทำงาน และอยู่ในชนบทที่ตลาดแรงงานไม่ได้เปิดกว้างมากนัก นอกจากนี้

เยาวชนกลุ่มนี้ยังมาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจนและไม่พร้อมจึงทำให้ขาดโอกาสและเป้าหมายและขาดความเต็มใจที่จะทำงานหรือศึกษา

ดังนั้น การสร้างทัศนคติเชิงบวกและการสร้างแรงบันดาลใจต่ออนาคตตั้งแต่วัยเยาว์จึงจะช่วยลดความเสี่ยงต่ำในการเข้าร่วมกลุ่ม NEETs ซึ่งสามารถเริ่มได้ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา และจะต้องมีการกระตุ้นอยู่เป็นระยะๆ มาสู่ระดับมัธยมศึกษาเพื่อให้เยาวชนมีการสร้างเป้าหมายในชีวิตและก่อให้เกิดทัศนคติเชิงบวกไปสู่การพัฒนาตนเอง ซึ่งจะเป็นการลดโอกาสในการเกิดเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ระหว่างเรียน เช่น การแต่งงานในวัยรุ่น การออกจากโรงเรียนกลางคัน เป็นต้น

นอกจากนี้ประสบการณ์ในการทำงานระหว่างวัยเรียนยังช่วยลดความเสี่ยงในการเป็น NEET ลงได้ ดังนั้น การส่งเสริมระบบการทำงานจริงที่เชื่อมกับตลาดแรงงานในระหว่างเรียนหรือระบบฝึกงานในแบบเต็มเวลาหรือบางเวลาจะช่วยส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงกับตลาดแรงงานได้ดีขึ้น

2) สร้างความเข้าใจกับครอบครัว สร้างโอกาสในการหันหน้ามาคุยกันในครอบครัว ยิ่งขึ้นพร้อมกับพัฒนาระบบติดตามและสนับสนุนครัวเรือนที่มีความเสี่ยงต่อการเป็น Youth NEET

จากการศึกษาเชิงคุณภาพ ชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาระบบติดตามและสนับสนุนเยาวชนที่มีความเสี่ยงต่อการเป็น NEET น่าจะช่วยลดความเสี่ยงของการเป็น NEET ได้ แต่ไม่เพียงเยาวชนเท่านั้น ระบบยังต้องส่งเสริมการเชื่อมโยงจากเยาวชนมาสู่ครัวเรือนด้วย โดยนโยบายควรเน้นความเข้าใจใน ความสำคัญของการศึกษาและโอกาสในการทำงานของเยาวชนในระดับครอบครัวซึ่งมีผลต่อเยาวชน ในด้านโอกาสการศึกษาและอาชีพ จึงควรส่งเสริมสร้างความเข้าใจกับครอบครัวและสร้างโอกาสในการหันหน้ามาคุยกันในครอบครัวยิ่งขึ้นผ่านกิจกรรมทางสังคมและความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในชุมชน

กลุ่มเฉพาะที่ต้องการการสนับสนุนและเข้าถึงความช่วยเหลือ คือกลุ่มที่เยาวชนอยู่อาศัยในครอบครัวแม่เลี้ยงเดี่ยว และกลุ่มเยาวชนที่แต่งงานในช่วงวัยรุ่น ครอบครัวที่นับถือศาสนาอิสลาม ครอบครัวที่มีสมาชิกครอบครัวเป็นผู้ว่างงานจะมีความเสี่ยงในการเป็น NEET สูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ

การศึกษาทางคุณภาพยังชี้ให้เห็นว่าความไม่พร้อมของรายได้ครัวเรือนส่งผลทางอ้อมต่อเยาวชนที่ไม่อยู่ในการทำงาน การศึกษาหรือฝึกอบรม ในประเด็นของการศึกษา และยังพบหลายครอบครัวที่มีความจำเป็นต้องให้เยาวชนหารายได้สนับสนุนครอบครัวซึ่งต้องออกจากการศึกษากลางคันหรือมีระดับการศึกษาต่ำ และเข้าสู่การทำงานโดยขาดประสบการณ์การทำงานและคุณวุฒิที่เหมาะสมต่อการทำงาน of เยาวชนส่งผลต่อการต้องทำงานที่ไม่มีคุณภาพ

3) สร้างและพัฒนาระบบที่ขยายโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต เน้นส่งเสริมการขยายโอกาสของภาคเศรษฐกิจในอนาคต

การต้องออกจากการเรียนการค้น การแต่งงานเมื่ออายุยังน้อยหรือเหตุการณ์อื่นๆในชีวิตของเยาวชน อาจส่งผลให้เยาวชนกลายเป็น NEET แต่เยาวชนต้องมีโอกาสในการกลับมาในระบบการศึกษา การทำงานหรือการอบรมได้ อีกทั้งรูปแบบชีวิตในศตวรรษที่ 21 จะมีรูปแบบยืดหยุ่นมากขึ้น ในอนาคตการเรียน การทำงาน และการใช้ชีวิตของคนหนึ่งคนจะวนเวียนอย่างต่อเนื่อง (multi-stage life) ดังนั้น ระบบการศึกษาในอนาคตจะไม่ได้ยึดกับรูปแบบการศึกษาหรือระดับการศึกษาอีกต่อไป แต่ขึ้นกับทักษะและความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ ดังนั้นการสร้างและพัฒนาระบบให้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตได้จึงมีความสำคัญมาก

การพัฒนาระบบที่ขยายโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตควรสนับสนุนความเชื่อมโยงระหว่างการศึกษาและการทำงานยกตัวอย่างเช่น การจัดตั้งหน่วยงานกลางที่ทำหน้าที่ให้เกิด Credit Bank ที่เป็นรูปธรรมเพื่อการเทียบโอนมาตรฐานฝีมือแรงงานสู่คุณวุฒิการศึกษาริซเซพ โดยเพิ่มโอกาสในการศึกษาตลอดชีวิตให้แก่ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเอง โดยการศึกษา อบรมในหลักสูตรระยะสั้น และส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียนและผลการเรียนรู้ ที่ได้รับจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตาม อัจฉริยะมาทำการสร้างมาตรฐานและระบบทดสอบที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประกาศนียบัตร วุฒิบัตร สัมฤทธิ์บัตร อนุปริญญา หรือปริญญาในระดับที่เหมาะสม เพื่อเป็นการสร้างระบบเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา

ทั้งนี้ เนื่องจากหนึ่งในภาคเศรษฐกิจที่น่าจะเติบโตในอนาคตคือภาคเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้เยาวชนกลุ่ม NEET นี้สามารถเข้าสู่การทำงานและการประกอบอาชีพอิสระภายใต้ระบบ ICT นี้ได้ ง่ายเช่น การขายของออนไลน์ การเป็น Youtuber ไปถึงรูปแบบที่ยาก เช่น การพัฒนา Application หรือพัฒนาเกมส์ขั้นสูง ซึ่งล้วนเป็นอาชีพที่วุฒิการศึกษาไม่มีความสำคัญอีกต่อไป ดังนั้น การส่งเสริมให้เยาวชนกลุ่มนี้มี Digital literacy จึงมีความสำคัญและควรได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐทุกภาคส่วน ทั้งอาชีวศึกษา กระทรวงแรงงานและหน่วยงานอื่นๆ ให้สามารถใช้ประโยชน์จาก Digital platform ได้อย่างถูกต้องและเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความรู้และสร้างอาชีพและมีช่องทางในการ update ความรู้ให้ทันสมัยอยู่เสมอ

อย่างไรก็ดี การทำงานใน Digital platform มีความยืดหยุ่นในการทำงานสูง จึงต้องมีการคำนึงถึงความมั่นคงในการทำงานของเยาวชนในระยะยาว และสิทธิแรงงานที่จะเปลี่ยนรูปแบบไปเนื่องจากความสัมพันธ์ในการทำงานมีรูปแบบที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีพลวัตอีกด้วย

บรรณานุกรม

- Adolphus, K., Lawton, C. L., & Dye, L., (2013). The Effects of Breakfast on Behavior and Academic Performance in Children and Adolescents. *Frontiers in Human Neuroscience*, Vol. 7, pp. 1-28.
- Anderson, C. A., & Dill, K. E. (2000). Video games and aggressive thoughts, feelings, and behavior in the laboratory and in life, *Journal of personality and social psychology* 78(4), 772
- Augustin de Coulon, Elena Meschi, & Anna Vignoles. (2011). Parents' skills and children's cognitive and non-cognitive outcomes. *Education Economics* , 451-474 .
- Banerjee, A. V., Shawn, C., Esther, D., & Leigh, L. (2007). Remedying education: Evidence from two randomized experiments in India. *Quarterly Journal of Economics*, 122(3), 1235–1264.
- Bergstrom, J.C. et al. (2012). Enhanced Implicit Sequence Learning in College-age Video Game Players and Musicians, *Applied Cognitive Psychology* 26(1), 91-96.
- Berk, L. E. (2000). *Child Development (5th ed.)*. Boston: Allyn and Bacon.
- Borzekowski, D. L. and Robinson, T. N. (2005). The remote, the mouse, and the no. 2 pencil: the household media environment and academic achievement among third grade students, *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 159(7), 607–613.
- Bray, M. (2003). *Adverse Effects of Private Supplementary Tutoring: Dimensions, Implications and Government Responses*. Paris: IIEP, UNESCO.
- Bronfenbrenner, U. (1994). Ecological models of human development. *International Encyclopedia of Education*, 3, 37-43.

- Buchmann, C. (1999). The state and schooling in Kenya: Historical development and current challenges. *Africa Today*, 46(1), 95–116.
- Chuang, Y. C. (2006). Massively Multiplayer Online Role-playing Game-induced Seizures: A Neglected Health Problem in Internet Addiction, *Cyberpsychology & Behavior* (9)4, 451–456, doi: 10.1089/cpb.2006.9.451.
- Christian, H., Ball, S. J., Zubrick, S. R., Brinkman, S., Turrell, G., Boruff, B., & Foster, S. (2017). Relationship between the neighbourhood built environment and early child development. *Health & place*, 48, 90-101. doi: 10.1016/j.healthplace.2017.08.010
- Daniel, T. W. (2012). *Why Does Family wealth affect Learning*. American Education.
- Egunsola, A. O. E. (2014). Influence of Parental Marital Status, Family Type and Size on Academic Performance of Secondary School Students in Agricultural Science in Adamawa State Nigeria. *Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)* 63-68.
- Ella, R .E, Odok, A. O., & Ella, G. E. (2015). Influence of Family Size and Family Type on Academic Performance of Students in Government in Calabar Municipality, Cross River State, Nigeria. *International Journal of Humanities Social Sciences and Education (IJSSE)* 108-114.
- Green, C.S., & Bavelier, D. (2006). Enumeration versus multiple object tracking: the case of action video game players *Cognition*, 101 (1), 217-245, doi: S0010-0277(05)00187-3.

- González, L., Cortés-Sancho, R., Murcia, M., Ballester, F., Rebagliato, M., & Rodríguez-Bernal, C. L. (in press). The role of parental social class, education and unemployment on child cognitive development. *Gaceta Sanitaria*.
doi:10.1016/j.gaceta.2018.07.014
- Guill, K., & Bos, W. (2014). Effectiveness of private tutoring in mathematics with regard to subjective and objective indicators of academic achievement: Evidence from a German secondary school sample. *Journal for Educational Research Online*, 6(1), 34-67.
- Härkönen, U. (2007). The impact of theories on the early childhood education culture – The impact of the new systems theory on the early childhood education culture. In U. Härkönen, & E. Savolainen, *International views on early childhood education. Ebook*. University of Joensuu. Savonlinna Department of Teacher Education.
- Heckman, J. J. , Jora, S., & Sergio, U . (2006). The Effects of Cognitive and Noncognitive Abilities on Labor Market Outcomes and Social Behavior. *National Bureau of Economic Research*.
- Heckman, J. J. (2006). Skill Formation and the Economics of Investing in Disadvantaged Children. *Science* 312 (5782).
- Heckman, J. J. (2008). Schools, Skills and Synapses. *Economic Inquiry*, Vol. 46(3), pp. 289-324.
- Hendricks, P. (1998). *Developing Youth Curriculum Using the Targeting Life Skills Model: Incorporating Developmentally Appropriate Learning Opportunities to Assess Impact of Life Skill Development*. Ames: Iowa State University Extension.

- Hirsh, W. K. (2003). Introduction to type and decision making. [online]. Retrieved from: https://eu.themyersbriggs.com/-/media/Files/PDFs/Book-Previews/MB6186e_preview.pdf (20 April 2019).
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child development*, 74(5), 1368-1378. doi: 10.1111/1467-8624.00612
- Huitt, W. (1992). Problem solving and decision making: Consideration of individual differences using the Myers-Briggs Type Indicator, *Journal of Psychological Type*, 24, 33-44
- Lathapipat, D. , and Sondergaard, L. (2015). *Thailand – Wanted: A Quality Education for All*. Washington, D.C.: World Bank Group.
- Mischo, C., & Haag, L. (2002). Expansion and Effectiveness of Private Tutoring. *European Journal of Psychology of Education*, 17(3), 263–273.
- Natale, M. J. (2002). Effect of a male-oriented computer gaming culture on careers in the computer industry, *Computers and Society* 32(2), 24–31
- Norman, M. N., & Jordan, J. C. (2016). *Targeting Life Skills In 4-H*. Florida: IFAS Extension, University of Florida. Retrieved from https://4-h.org/wp-content/uploads/2016/02/101.9_Targeting_Life_Skills.pdf
- Olds, D. L., Henderson, C. R., Cole, R., Eckenrode, J., Kitzman, H., Luckey, D., Pettitt, L., Sidora, K., Morris, P., & Powers, J. (1998). Long-term Effects of Nurse Home Visitation on Children’s Criminal and Antisocial Behavior: 15-Year Follow-up of a Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Association*, Vol. 280, pp.1238-1244.

- Olds, D. L. (2012). Improving the Life Chances of Vulnerable Children and Families with Prenatal and Infancy Support of Parents: The Nurse-Family Partnership. *Psychosocial Intervention*, Vol. 21(2), pp. 129–143.
- Pace, G. T., Lee, S. J., & Grogan-Kaylor, A. (2019). Spanking and young children's socioemotional development in low-and middle-income countries. *Child abuse & neglect*, 88, 84-95. doi: 10.1016/j.chiabu.2018.11.003
- Paquette, D., & Ryan, J. (2001). *Bronfenbrenner's Ecological Systems Theory*. Retrieved from <http://pt3.nl.edu/paquetteryanwebquest.pdf>
- Penn, H. (2005). *Understanding Early Childhood, Issues and Controversies*. Maidenhead: OUP.
- Reynold, S. D., Tamim, H., Faytrouni, F., Mikati, M. A., & Charafeddine, L. (2018). Factors affecting child development assessed by the Ages and Stages Questionnaire (ASQ) in an Arabic speaking population. *Early human development*, 120, 61-66. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2018.04.002
- Sylva, K., Melhuish, E., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., & Taggart, B. (2008). *Final Report from the Primary Phase: Pre-school, School and Family Influences on Children's Development during Key Stage 2 (7-11)*, Nottingham, United Kingdom: Department for Children, Schools and Families.
- Suryadarma, D., Suryahadi, A., Sumarto, S., & Rogers, F. H. (2006). Improving student performance in public primary schools in developing countries: Evidence from Indonesia. *Education Economics*, 14(4), 401-429.
- The Partnership for 21st Century Learning (P21). (2007). *Framework for 21st century learning*. Retrieved from Partnership for 21st Century Learning: <http://www.p21.org/our-work/p21-framework>

United Nations. (2015). *Sustainable Development Goals*. Retrieved from Sustainable Development Knowledge : Platform

<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

Venetsanou, F., & Kambas, A. (2010). Environmental factors affecting preschoolers' motor development. *Early childhood education journal*, 37(4), 319-327.

doi:10.1007/s10643-009-0350-z

Weyns, T., Colpin, H., Engels, M. C., Doumen, S., & Verschueren, K. (2019). The relative contribution of peer acceptance and individual and class-level teacher-child interactions to kindergartners' behavioral development. *Early Childhood Research Quarterly*, 47, 259-270. doi: 10.1016/j.ecresq.2018.12.009

กรมกิจการเด็กและเยาวชน. (2560). *แผนกลยุทธ์ของกรมกิจการเด็กและเยาวชน ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2560-2564*. เข้าถึงได้จาก

https://www.dcy.go.th/webnew/upload/download/file_th_20172404004528_1.pdf

กาญจนา ภูมมา. (2545). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกโรงเรียนกวดวิชาของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. การค้นคว้าอิสระ เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ. (2560). *ร่างแผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560 - 2564*. เข้าถึงได้จาก

http://www.dcy.go.th/webnew/main/news_view.php?id=1492&type=12

คณะกรรมการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564). (2560). *ร่างแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564)*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข. เข้าถึงได้จาก

http://wops.moph.go.th/ops/oic/data/20161115144754_1_.pdf

ณัฐ ภูริพัฒน์ศิริ. (2561). *เด็กเก่ง...เด็กดี?: ผลกระทบจากครอบครัวและโรงเรียน*. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ณัฐฐา วินิจนัยภาค. (2561). *เด็กไทยในยุค ไทยแลนด์ 4.0*. กรุงเทพฯ. เข้าถึงได้จาก http://www.nidapoll.nida.ac.th/file_upload/poll/document/20180112091956.pdf
- ถนอมรัตน์ ประสิทธิ์เมตต์. (2558). พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย เขตบริการสุขภาพที่ 4 [Thai Early Child Development in Regional Health Service 4]. *วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย*, 5(2), 173-187.
- ทิพย์ภารัตน์ ไชยชนะแสง, อติญา โพธิ์ศรี, และธัญลักษณ์ ตั้งธรรมพิทักษ์. (2561). การมีส่วนร่วมของครัวเรือนในการกระตุ้นและส่งเสริมพัฒนาการเด็กที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก [The family participation in child development stimulation and promotion at child development center]. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 41(1), 95-104.
- นิรมัย คุ่มรักษา, พรพิมล ธีรนนท์, ศุภรพรรณ ศรีหิรัญรัมย์, บุศรา คุณพันธ์, และเอกชัย เกิดสวัสดิ์. (2557). สภาวะการส่งเสริมพัฒนาการเด็ก. *วารสารสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย*, 22(2), 76-83.
- บุศรา เต็มลักษณ์. (2558). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10. *Academic Services Journal Prince of Songkla University*, 26-36.
- ปึงปอนด์ รักอำนวยกิจ, ยศวีร์ สายฟ้า, และ ดวงจันทร์ วรคามิน. (2559). *รายงานฉบับสมบูรณ์ การศึกษาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และการมีจิตสาธารณะเพื่อพัฒนาศักยภาพการเป็นคนดีคนเก่งของนักเรียนไทย*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประสานงานการศึกษา "การสร้างความรู้คู่ครองทางสังคมในกลุ่มเด็กและเยาวชน" (CSPS) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- พระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550. (2550, 19 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124 ตอนที่ 16 ก.
- ยูนิเซฟ ประเทศไทย. (2001). *อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็ก (CRC)*. เข้าถึงได้จาก ยูนิเซฟ ประเทศไทย: https://www.unicef.org/thailand/tha/overview_5954.html

- ยศวีร์ สายฟ้า. (2557). รอยเชื่อมต่อการเรียนรู้ระหว่างชั้นเรียนอนุบาลและประถมศึกษา: ก้าวอย่างที่สำคัญของเด็กประถมศึกษา. *วารสารครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 42(3)
- วราภรณ์ ลวงสวาส, สญาญู ธีระวนิชตระกูล, และ ชัยพจน์ รังงาม. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1. *ศึกษาศาสตร์ มจร*, 236-254.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). *คู่มือการบริหารจัดการเวลาเรียน ตามนโยบาย "ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้"*. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ. เข้าถึงได้จาก <http://www.secondary11.go.th/2016/th/download/files/guidance10.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564*. เข้าถึงได้จาก http://www.nesdb.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2559). *การสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2558-2559*. เข้าถึงได้จาก https://www.unicef.org/thailand/tha/Thailand_MICS_Full_Report_TH.pdf
- สำนักงานสภาการศึกษา. (มปป.). *ลักษณะของเด็กในศตวรรษที่ 21 ความต้องการกำลังคนยุค 4.0*. เข้าถึงได้จาก https://www.dropbox.com/s/5jnw339b5xhen9f/INFO_a4.jpg?dl=0
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2560). *ร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)*. เข้าถึงได้จาก [http://www.nesdb.go.th/download/document/ร่างยุทธศาสตร์ชาติ%20ระยะ%2020%20ปี\(พ.ศ.2560%20-%202579\).pdf](http://www.nesdb.go.th/download/document/ร่างยุทธศาสตร์ชาติ%20ระยะ%2020%20ปี(พ.ศ.2560%20-%202579).pdf)
- สุวิมล จีระทรงศรี. (2552). *ผลสัมฤทธิ์ของการกวดวิชาและการสอบคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.

หัวอกพ่อแม่ "เฝ้าลูกเรียนกวดวิชา" ...ออกจากงาน เสียเวลา เสียรายได้ เท่าไหร่ก็ยอม. (14 เมษายน 2562). เข้าถึงได้จาก ไทยพับลิก้า: <https://thaipublica.org/2019/04/tutor-student-thailand/>

ภาคผนวก

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบนิเวศสังคมกับทักษะชีวิต (4H Life Skills)

1. ตารางสรุปผลการศึกษา โครงการ การศึกษาขงบประมาณรายจ่ายภาครัฐเพื่อการพัฒนาเด็กในช่วงอายุ 0 - 3 ปี ในประเทศไทย

	Head	Heart	Hand	Health
Microsystem	พ่อแม่เป็นผู้ดูแลเด็กและเป็นผู้ ประเมินและกระตุ้นพัฒนาการเด็ก ตามช่วงวัย โดยจะได้รับการ สนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากภาครัฐ เพื่อให้การดูแลเด็กเป็นไปได้อย่าง เหมาะสม	พ่อแม่เป็นผู้ดูแลเด็กและเป็นผู้ประเมิน และกระตุ้นพัฒนาการเด็กตามช่วงวัย โดยจะได้รับการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากภาครัฐ เพื่อให้การดูแลเด็ก เป็นไปได้ได้อย่างเหมาะสม	พ่อแม่เป็นผู้ดูแลเด็กและเป็นผู้ ประเมินและกระตุ้นพัฒนาการเด็ก ตามช่วงวัย โดยจะได้รับการ สนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากภาครัฐ เพื่อให้การดูแลเด็กเป็นไปได้อย่าง เหมาะสม	พ่อแม่เป็นผู้ดูแลเด็กและเป็นผู้ ประเมินและกระตุ้นพัฒนาการเด็ก ตามช่วงวัย โดยจะได้รับการ สนับสนุนในด้านต่าง ๆ จากภาครัฐ เพื่อให้การดูแลเด็กเป็นไปได้อย่าง เหมาะสม

	Head	Heart	Hand	Health
สรุป	ข้อเสนอเชิงนโยบายที่นำเสนอทั้ง 6 เรื่อง จะช่วยให้เด็กได้รับการดูแลที่เหมาะสมตามช่วงวัย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อพัฒนาการทางสมองของเด็ก	ข้อเสนอเชิงนโยบายที่นำเสนอทั้ง 6 เรื่อง จะช่วยให้เด็กได้รับการดูแลที่เหมาะสมตามช่วงวัย ซึ่งเอื้อให้การพัฒนาจิตใจของเด็กเป็นไปได้ดีขึ้น	ข้อเสนอเชิงนโยบายที่นำเสนอทั้ง 6 เรื่อง จะช่วยให้เด็กได้รับการดูแลที่เหมาะสมตามช่วงวัย ซึ่งเอื้อให้การพัฒนาทักษะการปฏิบัติของเด็กเป็นไปได้ดีขึ้น	ข้อเสนอเชิงนโยบายที่นำเสนอทั้ง 6 เรื่อง จะช่วยให้เด็กได้รับการดูแลที่ดี ตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา และมีโภชนาการที่เพียงพอตามช่วงวัย ซึ่งจะทำให้เด็กมีการพัฒนาสุขภาพที่ดี

2. ตารางสรุปผลการศึกษา โครงการ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างครอบครัวประเภทต่าง ๆ บทบาทของบิดาและมารดากับการดูแลทาง
สาธารณสุขและพัฒนาการของเด็กช่วงอายุปฐมวัยในประเทศไทย

กรณีที่ควบคุมเพียงตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างครัวเรือน

	Head	Heart	Hand	Health
Microsystem	<p><u>พัฒนาการทางสติปัญญาที่ สมวัยของเด็ก (Good Cognitive)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = - 0.0455)</p> <p><u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในอดีต (Breastfed)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0144)</p>	<p><u>พัฒนาการทางพฤติกรรมที่ สมวัยของเด็ก (Good Non- cognitive)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน แม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = - 0.0455) เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่น (ME = -0.0614)</p> <p><u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในอดีต (Breastfed)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน</p>		<p><u>การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน ตามเกณฑ์ (FIC)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = 0.0422) แม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = 0.0909) ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.102)</p> <p><u>การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบ(Crude FIC)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน</p>

	Head	Heart	Hand	Health
	คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0480) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0561) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.0522) คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0342) การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในปัจจุบัน (Breastfeeding) (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างคริวเรือน คริวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = -0.0346) คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0618) คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0443)	คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0144) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0480) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0561) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.0522) คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0342) การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในปัจจุบัน (Breastfeeding) (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างคริวเรือน คริวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = -0.0346) คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0618)		คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.0557) <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในอดีต (Breastfed)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างคริวเรือน คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0144) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0480) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0561) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.0522) คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0342)

	Head	Heart	Hand	Health
	คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0323) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0584) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.0372) คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0525) <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (xbreast)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างคริวเรือน คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0988) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -4.538) คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0189)	คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0443) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0323) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0584) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.0372) คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0525) <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (xbreast)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างคริวเรือน คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0988) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -4.538)		การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในปัจจุบัน (Breastfeeding) (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างคริวเรือน คริวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = -0.0346) คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0618) คริวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0443) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0323) คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0584) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.0372) คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0525)

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0189)</p> <p><u>การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม (จำนวนวันที่อยู่ตามลำพัง) (days_alone)</u></p> <p>(1) บ้าน (Home)</p> <p>(1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent)</p> <p>โครงสร้างครัวเรือน</p> <p>ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (Coeff. = -0.0266)</p> <p>ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (Coeff. = -0.0228)</p> <p>ครัวเรือนข้ามรุ่น (Coeff. = -0.0176)</p> <p>การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม (จำนวนวันที่อยู่กับเด็กด้วยกัน) (days_withchild)</p> <p>(1) บ้าน (Home)</p>		<p><u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (xbreast)</u></p> <p>(1) บ้าน (Home)</p> <p>(1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent)</p> <p>โครงสร้างครัวเรือน</p> <p>ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0988)</p> <p>ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -4.538)</p> <p>ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.0189)</p> <p><u>การเจ็บป่วยของเด็ก (Cough)</u></p> <p>(1) บ้าน (Home)</p> <p>(1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent)</p> <p>โครงสร้างครัวเรือน</p> <p>ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = 0.0256)</p> <p>ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0852)</p>

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>(1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (Coeff. = -0.0468) ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (Coeff. = -0.0300) ครัวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับ ญาติหรือคนอื่นๆ) (Coeff. = - 0.0396)</p>		<p>ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.0461) <u>การเจ็บป่วยของเด็ก (Asthma)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน ครัวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับ ญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = 0.0936) ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.0599) <u>การเจ็บป่วยของเด็ก (Diarrhea)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.00727)</p>

	Head	Heart	Hand	Health
				<p><u>การดูแลเด็กด้วยสารละลายเกลือแร่เมื่อเด็กท้องเสีย (ors_treated)</u></p> <p>(1) บ้าน (Home)</p> <p>(1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent)</p> <p>โครงสร้างครัวเรือน</p> <p>ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = 0.272)</p> <p>การดูแลเด็กด้วยสารละลายเกลือแร่ผสมเองเมื่อเด็กท้องเสีย (selfmade_ors)</p> <p>โครงสร้างครัวเรือนไม่มีค่านัยสำคัญทางสถิติ</p> <p>การดูแลเด็กด้วยยารักษาเมื่อเด็กท้องเสีย (diarrhea_treated)</p> <p>(1) บ้าน (Home)</p> <p>(1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent)</p> <p>โครงสร้างครัวเรือน</p>

	Head	Heart	Hand	Health
				ครีวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = 0.122) ครีวเรือนพอเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = 0.326) ครีวเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.0868)
Mesosystem				
Exosystem				
Macrosystem				
สรุป	โครงสร้างครีวเรือนมีความแตกต่างกันของผลลัพธ์ในเรื่องการเลี้ยงดูเด็กอย่างมีนัยสำคัญ	โครงสร้างครีวเรือนมีความแตกต่างกันของผลลัพธ์ในเรื่องการเลี้ยงดูเด็กอย่างมีนัยสำคัญ	โครงสร้างครีวเรือนมีความแตกต่างกันของผลลัพธ์ในเรื่องการเลี้ยงดูเด็กอย่างมีนัยสำคัญ	โครงสร้างครีวเรือนมีความแตกต่างกันของผลลัพธ์ในเรื่องการเลี้ยงดูเด็กอย่างมีนัยสำคัญ

	Head	Heart	Hand	Health
	ทางสถิติ โดยกลุ่มครัวเรือนที่ไม่ใช่ครัวเรือนที่มีพ่อ-แม่เดี่ยวอาศัยในบ้านเดียวกันอย่างครบถ้วนมีผลลัพธ์ที่ดีกว่าครัวเรือนที่ครบถ้วนอย่างชัดเจน ในแต่ละประเด็น	ทางสถิติ โดยกลุ่มครัวเรือนที่ไม่ใช่ครัวเรือนที่มีพ่อ-แม่เดี่ยวอาศัยในบ้านเดียวกันอย่างครบถ้วนมีผลลัพธ์ที่ดีกว่าครัวเรือนที่ครบถ้วนอย่างชัดเจน ในแต่ละประเด็น	ทางสถิติ โดยกลุ่มครัวเรือนที่ไม่ใช่ครัวเรือนที่มีพ่อ-แม่เดี่ยวอาศัยในบ้านเดียวกันอย่างครบถ้วนมีผลลัพธ์ที่ดีกว่าครัวเรือนที่ครบถ้วนอย่างชัดเจน ในแต่ละประเด็น	ทางสถิติ โดยกลุ่มครัวเรือนที่ไม่ใช่ครัวเรือนที่มีพ่อ-แม่เดี่ยวอาศัยในบ้านเดียวกันอย่างครบถ้วนมีผลลัพธ์ที่ดีกว่าครัวเรือนที่ครบถ้วนอย่างชัดเจน ในแต่ละประเด็น

กรณีที่ควบคุมตัวแปรต่างๆครบถ้วน

	Head	Heart	Hand	Health
Microsystem	<u>พัฒนาการทางสติปัญญาที่สมวัยของเด็ก (Good Cognitive)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) muslim HH (ME = -0.101) caretaker_sex (ME = 0.0754) storybook (ME = 0.0600)	<u>พัฒนาการทางพฤติกรรมที่สมวัยของเด็ก (Good Non-cognitive)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) โครงสร้างครัวเรือน ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = -0.0398)		<u>การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วนตามเกณฑ์ (FIC)</u> (1)บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) malay language HH (ME = -0.313) others languages HH (ME = -0.205) (1.2)เด็ก (Child)

	Head	Heart	Hand	Health
	electronic (ME = 0.0864) mom_readbook (ME = 0.0618) mom_readstory (ME = 0.0559) (1.2)เด็ก (Child) age48_53 (ME = 0.111) age54_60 (ME = 0.176) child_sex (ME = -0.0239) (1.3)พี่น้องของเด็ก (Sibling) child0_18 (ME = -0.0203) (2) โรงเรียน (School) School (ME = 0.255) (3) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_Central (ME = -0.173) reg_ne (ME = -0.377) reg_north (ME = -0.229) reg_south (ME = -0.211)	malay language HH (ME = 0.175) others language HH (ME = -0.0801) caretaker_sex (ME = -0.0961) caretaker_age (ME = 0.00264) caretaker_bachelororabove (ME = 0.0806) storybook (ME = 0.0626) electronic (ME = -0.0886) mom_readstory (ME = 0.0436) mom_wordmathart (ME = -0.0635) dad_wordmathart (ME = -0.0453) dad_outdoor (ME = 0.0683) (1.2)เด็ก (Child)		childage19_23m (ME = -0.0694) (1.3)พี่น้องของเด็ก (Sibling) child0_18 (ME = -0.0361) (2) โรงเรียน (School) ไม่ได้ควบคุม (3) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_Central (ME = 0.122) reg_ne (ME = 0.199) reg_north (ME = 0.190) municipality (ME = 0.0481) <u>การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบ(Crude FIC)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) malay language HH (ME = -0.169) others languages HH (ME = -0.118)

	Head	Heart	Hand	Health
		age48_53 (ME = 0.0476) age54_60 (ME = 0.0707) child_sex (ME = -0.0463) (1.3)พี่น้องของเด็ก (Sibling) ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (2) โรงเรียน (School) school (ME = -0.0814) (3) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_Central (ME = -0.133) reg_ne (ME = -0.0678) reg_south (ME = -0.0681) นมแม่ <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในอดีต</u> (Breastfed) (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครึ่งวันแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0157) ครึ่งวันพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0406)		caretaker_sex (ME = -0.0691)) (1.2)เด็ก (Child) childage19_23m (ME = 0.0380) (1.3)พี่น้องของเด็ก (Sibling) child0_18 (ME = -0.0183) (2)โรงเรียน (School) ไม่ได้ควบคุม (3) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_ne (ME = 0.0933) นมแม่ <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในอดีต</u> (Breastfed) (1) บ้าน (Home) (1.4)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครึ่งวันแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0157) ครึ่งวันพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0406)

	Head	Heart	Hand	Health
		คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0315) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับ ญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = - 0.0276) malay language head of HH (ME = 0.0520) caretaker_age (ME = - 0.000566) caretaker_secondary (ME = 0.0180) caretaker_bachelororabove (ME = 0.0281) totalhmem (ME = - 0.00323) (1.2)พี่น้องของเด็ก (Sibling) child0_18 (ME = -0.00612) (1.3)เด็ก (Child) child_weight (ME = - 0.00129)		คริวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0315) คริวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับ ญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = - 0.0276) malay language head of HH (ME = 0.0520) caretaker_age (ME = - 0.000566) caretaker_secondary (ME = 0.0180) caretaker_bachelororabove (ME = 0.0281) totalhmem (ME = - 0.00323) (1.5)พี่น้องของเด็ก (Sibling) child0_18 (ME = -0.00612) (1.6)เด็ก (Child) child_weight (ME = - 0.00129)

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>(2) สิ่งแวดล้อม (Environment)</p> <p>reg_ne (ME = 0.0145)</p> <p>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในปัจจุบัน (Breastfeeding)</p> <p>(1) บ้าน (Home)</p> <p>(1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent)</p> <p>ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = -0.0292)</p> <p>ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0731)</p> <p>ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.232)</p> <p>ครัวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.162)</p> <p>ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.282)</p>		<p>(3) สิ่งแวดล้อม (Environment)</p> <p>reg_ne (ME = 0.0145)</p> <p>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในปัจจุบัน (Breastfeeding)</p> <p>(1) บ้าน (Home)</p> <p>(1.3) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent)</p> <p>ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME = -0.0292)</p> <p>ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.0731)</p> <p>ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.232)</p> <p>ครัวเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -0.162)</p> <p>ครัวเรือนข้ามรุ่น (ME = -0.282)</p>

	Head	Heart	Hand	Health
		malay language head of HH (ME = 0.0605) others language head of HH (ME = 0.101) muslim head of HH (ME = 0.0293) caretaker_age (ME = 0.00208) caretaker_secondary (ME = -0.0454) caretaker_vocational (ME = -0.0759) caretaker_bachelororabove (ME = -0.117) caretaker_mom (ME = 0.242) (1.2)พี่น้องของเด็ก (Sibling) child_ageinmonth (ME = - 0.00974) (1.3)เด็ก (Child)		malay language head of HH (ME = 0.0605) others language head of HH (ME = 0.101) muslim head of HH (ME = 0.0293) caretaker_age (ME = 0.00208) caretaker_secondary (ME = -0.0454) caretaker_vocational (ME = -0.0759) caretaker_bachelororabove (ME = -0.117) caretaker_mom (ME = 0.242) (1.4)พี่น้องของเด็ก (Sibling) child_ageinmonth (ME = - 0.00974) (1.4)เด็ก (Child)

	Head	Heart	Hand	Health
		child_weight (ME = -0.0344) (2) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_ne (ME = 0.0369) reg_south (ME = 0.0512) municipality (ME = -0.0147) <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (xbreast)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครึ่งเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0544) ครึ่งเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -1.357) ครึ่งเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -1.252) ครึ่งเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -2.017)		child_weight (ME = -0.0344) (3) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_ne (ME = 0.0369) reg_south (ME = 0.0512) <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (xbreast)</u> (1) บ้าน (Home) (1.3) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครึ่งเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -0.0544) ครึ่งเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -1.357) ครึ่งเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME = -1.252) ครึ่งเรือนไม่มีพ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่นๆ) (ME = -2.017) ครึ่งเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.830)

	Head	Heart	Hand	Health
		คริวเรือนข้ามรุ่น (ME = 0.830) others language head of HH (ME = 0.0544) christ head of HH (ME = - 0.0855) others head of HH (ME = - 1.773) ownhouse (ME = 0.0416) caretaker_mom (ME = 0.951) (1.2)เด็ก (Child) age3_4 (ME = -0.0419) age5_6 (ME = -0.108) child_sex (ME = -0.0190) child_weight (ME = -0.0158) (2) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_Central (ME = 0.0749) reg_ne (ME = 0.104) reg_north (ME = 0.104)		others language head of HH (ME = 0.0544) christ head of HH (ME = - 0.0855) others head of HH (ME = - 1.773) ownhouse (ME = 0.0416) caretaker_mom (ME = 0.951) (1.4)เด็ก (Child) age3_4 (ME = -0.0419) age5_6 (ME = -0.108) child_sex (ME = -0.0190) child_weight (ME = -0.0158) (3) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_Central (ME = 0.0749) reg_ne (ME = 0.104) reg_north (ME = 0.104) reg_south (ME = 0.0870)

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>reg_south (ME = 0.0870)</p> <p>จากการสัมภาษณ์ พบด้วยว่าแม่จำนวนหนึ่งที่ต้องการให้นมบุตรด้วยตนเองไม่สามารถให้นมบุตรได้เนื่องจากมีปัญหาหน้ามน้อยหรือมีน้ำนมไม่เพียงพอ</p> <p><u>การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม (จำนวนวันที่อยู่ตามลำพัง)</u> <u>(days_alone)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1)พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครัวเรือนไม่มี พ่อแม่ (เด็กอยู่กับญาติหรือคนอื่น ๆ) (Coeff. = 0.160) ครัวเรือนข้ามรุ่น (Coeff. = 0.116) others head of HH (Coeff. = -0.147)</p>		<p><u>อาการป่วย</u> <u>การเจ็บป่วยของเด็ก (Cough)</u> (1) บ้าน (Home) (1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครัวเรือนพ่อแม่เลี้ยงเดี่ยว 2 รุ่น (ME = -0.102) caretaker_age (ME = -0.00106) malay language head of HH (ME= -0.0786) ownhouse (ME = -0.0290) child0_18 (ME = -0.00958) (1.2) เด็ก (Child) child_ageinmonth (ME = -0.00123) child_weight (ME = -0.00320)</p>

	Head	Heart	Hand	Health
		caretaker_age (Coeff. = 0.00243) caretaker_primary (Coeff. = 0.0810) caretaker_mom (Coeff. = 0.197) (1.2)เด็ก (child) child_weight (Coeff. = -0.00435) (1.3)สิ่งแวดล้อม (Environment) Municipal (Coeff. = -0.0279) การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม (จำนวนวันที่อยู่กับเด็กด้วยกัน) (days_withchild) (1) บ้าน (Home)		child_height (ME = 0.00371) (2) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_ne (ME = 0.0365) reg_north (ME = 0.0804) reg_south (ME = 0.0386) การเจ็บป่วยของเด็ก (Asthma) (1) บ้าน (Home) (1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) caretaker_age (ME = -0.00203) malay language head of HH (ME = -0.221) others language head of HH (ME = -0.102)

	Head	Heart	Hand	Health
		(1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) others language head of HH (Coeff. =0.188) others head of HH (Coeff. =-0.225) child0_18 (Coeff. =0.0367) caretaker_age (Coeff. =0.00509) caretaker_primary (Coeff. =0.139) caretaker_secondary (Coeff. =0.0967) (1.2) เด็ก (Child) child_ageinmonth (Coeff. =0.00489) (1.3) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_central (Coeff. =0.0669) reg_ne (Coeff. =0.0776)		caretaker_secondary (ME= -0.0893) caretaker_vocational (ME= -0.106) caretaker_bachelororabove (ME= -0.0900) ownhouse (ME= 0.0539) (1.2) เด็ก (Child) child_ageinmonth (ME = -0.00334) child_sex (ME= -0.0323) (2) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_ne (ME = 0.0904) การเจ็บป่วยของเด็ก (Diarrhea) (1) บ้าน (Home)

	Head	Heart	Hand	Health
		reg_north (Coeff. =0.0714) reg_south (Coeff. = 0.136) electronic (Coeff. =0.0498)		(1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) sex_head (ME= -0.00631) malay language head of HH (ME= -0.0147) others language head of HH (ME = 0.0137) (1.2) เด็ก (Child) child_height (ME= 0.00141) child_ageinmonth (ME= -0.00191) (2) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_Central (ME= 0.0165) reg_ne (ME= 0.0261) reg_north (ME = 0.0267) reg_south (ME = 0.0346)

	Head	Heart	Hand	Health
				<p><u>การดูแลเมื่อเจ็บป่วย</u> <u>การดูแลเด็กด้วยสารละลาย</u> <u>เกลือแร่เมื่อเด็กท้องเสีย (</u> <u>ors_treated)</u> (1) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_north (ME = -0.224)</p> <p>การดูแลเด็กด้วยสารละลายเกลือ แร่ผสมเองเมื่อเด็กท้องเสีย (selfmade_ors) (1) บ้าน (Home) (1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยว 3 รุ่น (ME= -0.142) christ head of HH (ME= - 0.310)</p>

	Head	Heart	Hand	Health
				sex_head (ME= -0.0662) (1.2) เด็ก (Child) (2) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_Central (ME= 0.252) reg_ne (ME= 0.258) การดูแลเด็กด้วยยารักษาเมื่อเด็ก ท้องเสีย (diarrhea_treated) (1) บ้าน (Home) (1.1) พ่อแม่ผู้ปกครอง (Parent) ครัวเรือนครบถ้วน 3 รุ่น (ME= 0.126) sex_head (ME= -0.0642) (1.2) เด็ก (Child) (2) สิ่งแวดล้อม (Environment)

	Head	Heart	Hand	Health
				reg_north (ME= -0.285)
Mesosystem	<p><u>พัฒนาการทางสติปัญญาที่</u> <u>สมวัยของเด็ก (Good</u> <u>Cognitive)</u></p> <p>การร่วมมือกันและการมี ปฏิสัมพันธ์กันระหว่างบ้าน โรงเรียน ชุมชน และระบบ สาธารณสุขนั้นมีส่วนสำคัญมาก ในการช่วยให้เด็กมีพัฒนาการ ทางสติปัญญาที่สมวัย ตัวอย่าง เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การร่วมมือกันระหว่างบ้านและ โรงเรียนจากการสัมภาษณ์ครูใน 4 ภูมิภาคพบว่าถ้าในกรณีที่เด็กมี พัฒนาการล่าช้าครูประจำชั้นจะ ทำหน้าที่เป็นผู้แจ้งเรื่องความ ผิดปกติให้แก่ผู้ปกครองและ ช่วยเหลือในหลากหลายรูปแบบ เช่น ประสานกับผู้ปกครองและให้ 	<p><u>พัฒนาการทางพฤติกรรมที่</u> <u>สมวัยของเด็ก (Good Non-</u> <u>cognitive)</u></p> <p>เช่นเดียวกันกับปัจจัยในระดับ Mesosystem ของพัฒนาการ ทางสติปัญญา (Good Cognitive)</p> <p><u>นมแม่</u> <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ (</u> <u>Breastfed)</u></p> <p>reg_ne (ME = 0.0145)</p> <p>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ใน ปัจจุบัน (Breastfeeding)</p> <p>reg_ne (ME = 0.0369)</p> <p>reg_south (ME = 0.0512)</p> <p>municipality (ME = -0.0147)</p>		<p><u>การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน</u> <u>ตามเกณฑ์ (FIC)</u></p> <p>measles_campaign (ME = - 0.0698)</p> <p><u>การได้รับวัคซีนพื้นฐานครบ(</u> <u>Crude FIC)</u></p> <p>measles_campaign (ME = - 0.0451)</p> <p>vacbook_found (ME = 0.372)</p> <p>จากการลงพื้นที่สัมภาษณ์พบว่า การมีปฏิสัมพันธ์และการร่วมมือ กันระหว่างบ้าน ชุมชน และ ระบบสาธารณสุขมีความสำคัญ มากต่อการที่เด็กได้รับ FIC และ Crude FIC ตัวอย่างเช่น การที่</p>

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>ความช่วยเหลือ/ดูแลเด็กกลุ่มดังกล่าวตามคำแนะนำของแพทย์</p> <p>-การร่วมมือกันระหว่างบ้านและชุมชนจากการสัมภาษณ์ครัวเรือนและผู้นำชุมชน เช่นในจังหวัดนครราชสีมาซึ่งค่อนข้างจะเป็นชุมชนเข้มแข็งพบว่าทางชุมชนมีการจัดกิจกรรม “เดินว้ายิ้ม” ที่ให้นักศึกษามาช่วยสอนการวาดภาพและสอนการปลูกต้นไม้ให้เด็กซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการให้แก่เด็ก และในทุกๆ จังหวัดที่ทางทีมวิจัยได้ลงพื้นที่สัมภาษณ์ล้วนแจ้งว่ามีการจัดกิจกรรมวันเด็กในชุมชนเพื่อให้ครอบครัวนำเด็กมาจับฉลากและเล่นเกมส์</p> <p>-การร่วมมือกันระหว่างบ้านและระบบสาธารณสุข จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุขพบว่าในหลายๆพื้นที่เจ้าหน้าที่</p>	<p><u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (xbreast)</u></p> <p>reg_Central_(ME = 0.0749)</p> <p>reg_ne (ME = 0.104)</p> <p>reg_north (ME = 0.104)</p> <p>reg_south (ME = 0.0870)</p> <p><u>การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม (จำนวนวันที่อยู่ตามลำพัง) (days_alone)</u></p> <p>Municipal (Coeff. = -0.0279)</p> <p>School (Coeff. = -0.0459)</p> <p>การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม (จำนวนวันที่อยู่กับเด็กด้วยกัน) (days_withchild)</p> <p>reg_central (Coeff. =0.0669)</p> <p>reg_ne (Coeff. =0.0776)</p> <p>reg_north (Coeff. =0.0714)</p>		<p>เจ้าหน้าที่จากรพ.สต. ลงไปยังชุมชนเป็นประจำทุกเดือนเพื่อเยี่ยมแม่และเด็กแรกเกิดและเพื่อทำการนัดวันฉีดวัคซีนให้ การที่รพ.สต.ในชุมชนมีระบบการติดตามว่าเด็กแต่ละคนควรได้รับวัคซีนตัวใด เมื่อไหร่และจะมีการติดต่อครอบครัวให้รับพาเด็กไปรับการฉีดวัคซีนเมื่อพบว่าเด็กไม่ได้มาตามกำหนด ในขณะที่บางชุมชนที่ค่อนข้างเป็นชุมชนเข้มแข็งก็จะมีเครือข่ายอาสาสมัครที่ช่วยติดตามเพื่อเตือนบ้านที่มีเด็กเล็กให้พาเด็กไปฉีดวัคซีนตามกำหนดเวลาด้วยเช่นกัน</p> <p><u>นมแม่</u></p> <p><u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ (Breastfed)</u></p> <p>reg_ne (ME = 0.0145)</p>

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>จากทางรพ.สต. จะทำการลงพื้นที่เพื่อเยี่ยมแม่และเด็กโดยจะมีการตรวจพัฒนาการให้เด็กด้วยระหว่างที่ทำการเยี่ยม มีการรณรงค์และมีกิจกรรมหลายอย่างที่ทางสถานพยาบาลทำเพื่อช่วยส่งเสริมพัฒนาการเด็ก ตัวอย่างเช่น โรงเรียนพ่อแม่ กิจกรรมมหัศจรรย์ 1,000 วัน กิจกรรมแข่งกลานของเด็ก</p> <p><u>นมแม่</u> <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ (Breastfed)</u> reg_ne (ME = 0.0145)</p> <p>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในปัจจุบัน (Breastfeeding) reg_ne (ME = 0.0369)</p> <p>reg_south (ME = 0.0512)</p>	<p>reg_south (Coeff. = 0.136)</p> <p><u>การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม</u></p> <p>จากการสัมภาษณ์พบว่า คร้วเรือนส่วนใหญ่มีการดูแลอย่างเหมาะสมในทุกโครงสร้าง คร้วเรือน โดยจะไม่มีการปล่อยเด็กไว้ตามลำพังเลย หากมีความจำเป็นจริงๆ ก็จะไปด้วยเสมอ แต่คร้วเรือนส่วนใหญ่เล่าปัญหาให้ฟังว่า จำนวนศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่มีไม่เพียงพอ ทำให้เด็กบางคนไม่มีโอกาสได้เข้าเรียนในศูนย์เด็กเล็กของรัฐบาล เพราะบ้านอยู่ไกล หรือคร้วเรือนจำเป็นต้องนำเด็กไปฝากไว้ที่ศูนย์เด็กเล็กของเอกชนที่มักมีราคา ค่าธรรมเนียมที่ค่อนข้างแพง และเป็นศูนย์เด็กเล็กที่ไม่มีการควบคุมโดยหน่วยงานใด (ปัญหาสำคัญในเขตเมือง)</p>		<p>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่ในปัจจุบัน (Breastfeeding) reg_ne (ME = 0.0369)</p> <p>reg_south (ME = 0.0512) municipality (ME = -0.0147)</p> <p><u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียงอย่างเดียว (xbreast)</u> reg_Central_ (ME = 0.0749) reg_ne (ME = 0.104) reg_north (ME = 0.104) reg_south (ME = 0.0870)</p> <p><u>อาการป่วย</u> <u>การเจ็บป่วยของเด็ก (Cough)</u> reg_ne (ME = 0.0365) reg_north (ME = 0.0804) reg_south (ME = 0.0386)</p> <p><u>การเจ็บป่วยของเด็ก (Asthma)</u></p>

	Head	Heart	Hand	Health
	municipality (ME = -0.0147) <u>การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่เพียง</u> <u>อย่างเดียว (xbreast)</u> reg_Central_ (ME = 0.0749) reg_ne (ME = 0.104) reg_north (ME = 0.104) reg_south (ME = 0.0870)			municipality (ME = -0.0308) reg_ne (ME = 0.0904) การเจ็บป่วยของเด็ก (Diarrhea) reg_Central (ME= 0.0165) reg_ne (ME= 0.0261) reg_north (ME = 0.0267) reg_south (ME = 0.0346) <u>การดูแลเมื่อเจ็บป่วย</u> การดูแลเด็กด้วยสารละลาย เกลือแร่เมื่อเด็กท้องเสีย (ors_treated) (1) สิ่งแวดล้อม (Environment) reg_north (ME = -0.224) การดูแลเด็กด้วยสารละลาย เกลือแร่ผสมเองเมื่อเด็กท้องเสีย (selfmade_ors) reg_Central (ME= 0.252)

	Head	Heart	Hand	Health
				<p>reg_ne (ME= 0.258)</p> <p>municipality (ME = -0.0622)</p> <p>การดูแลเด็กด้วยยารักษาเมื่อเด็กท้องเสีย (diarrhea_treated)</p> <p>reg_north (ME= -0.285)</p> <p>จากการสัมภาษณ์พบว่า คริวเรือนส่วนใหญ่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลเด็กป่วยอย่างถูกต้องโดยอาศัยข้อมูลที่ถ่ายทอดมาจากผู้สูงอายุในคริวเรือนหรือจากบุคลากรสาธารณสุขที่เคยมีปฏิสัมพันธ์ โดยพบว่าหากชุมชนมีความเข้มแข็งมากพอ คริวเรือนจะสามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการจากสถานพยาบาลได้โดยเร็ว อาทิเช่นในพื้นที่หนึ่งที่มีการตั้งไลน์กรุปเพื่อใช้ในการพูดคุยเกี่ยวกับอาการป่วยหรือสุขภาพของเด็ก</p>

	Head	Heart	Hand	Health
				แต่ในขณะที่ ในพื้นที่ชุมชนเมือง ครัวเรือนไม่ทราบวิธีหาข้อมูล เกี่ยวกับการรักษาดูแลเด็กที่ ถูกต้อง (ไม่เคยรู้จัก อสม. ใน พื้นที่) และเลือกที่จะใช้วิธีซื้อยา ให้เด็กกินเองเมื่อเด็กป่วย แสดงให้ เห็นถึงความสำคัญของความ ใกล้ชิดของสมาชิกในชุมชน
Exosystem		<u>นมแม่</u> จากการสัมภาษณ์พบว่า การ ดำเนินนโยบายของ สถานพยาบาลในพื้นที่ มี ความสำคัญมากในการส่งเสริม การให้นมบุตรของแม่ ดังจะเห็น ได้จาก แม่ทั้งหมดที่ให้ข้อมูล รายงานว่ามีความต้องการให้นม บุตรแบบไม่ให้ของเหลวอื่น (exclusive breastfeeding) แม้ว่าจะขัดกับความเชื่อของ		<u>นมแม่</u> จากการสัมภาษณ์พบว่า การ ดำเนินนโยบายของสถานพยาบาล ในพื้นที่มีความสำคัญมากในการ ส่งเสริมการให้นมบุตรของแม่ ดัง จะเห็นได้จาก แม่ทั้งหมดที่ให้ ข้อมูลรายงานว่ามีความต้องการ ให้นมบุตรแบบไม่ให้ของเหลวอื่น (exclusive breastfeeding) แม้ว่าจะขัดกับความเชื่อของ ผู้ใหญ่ในบ้านก็ตาม เพราะได้รับ

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>ผู้ใหญ่ในบ้านก็ตาม เพราะได้รับการแนะนำมาจากบุคลากรทางการแพทย์ อีกทั้ง การปลูกฝังประโยชน์ของการให้นมแม่ตั้งแต่การเริ่มมีครอบครัวก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน ดังจะเห็นได้จากการดำเนินโครงการ “โรงเรียนพ่อแม่” ในพื้นที่ต่างๆ ที่เป็นการให้ข้อมูลวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องแก่ทั้งพ่อและแม่ของเด็ก ตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ และนโยบายเชิงรุก เช่น การจัดโครงการ 1.000 วันมหัศจรรย์นมแม่ หรือโครงการณรงค์ให้ผู้ประกอบการมีสถานที่สำหรับปั๊มนมแม่ในที่ทำงาน เป็นต้น ก็น่าจะช่วยส่งเสริมอัตราการให้นมแม่ในหมู่ประชาชนได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามการดำเนินนโยบายส่งเสริมเหล่านี้ไม่ได้มีลักษณะเป็นนโยบายระดับประเทศ แต่มีการ</p>		<p>การแนะนำมาจากบุคลากรทางการแพทย์ อีกทั้ง การปลูกฝังประโยชน์ของการให้นมแม่ตั้งแต่การเริ่มมีครอบครัวก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่ากัน ดังจะเห็นได้จากการดำเนินโครงการ “โรงเรียนพ่อแม่” ในพื้นที่ต่างๆ ที่เป็นการให้ข้อมูลวิธีปฏิบัติที่ถูกต้องแก่ทั้งพ่อและแม่ของเด็ก ตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ และนโยบายเชิงรุก เช่น การจัดโครงการ 1.000 วันมหัศจรรย์นมแม่ หรือโครงการณรงค์ให้ผู้ประกอบการมีสถานที่สำหรับปั๊มนมแม่ในที่ทำงาน เป็นต้น ก็น่าจะช่วยส่งเสริมอัตราการให้นมแม่ในหมู่ประชาชนได้ในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตามการดำเนินนโยบายส่งเสริมเหล่านี้ไม่ได้มีลักษณะเป็นนโยบายระดับประเทศ แต่มีการดำเนินการที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ทำให้</p>

	Head	Heart	Hand	Health
		ดำเนินการที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ ทำให้ ผลลัพธ์ ทางสาธารณสุขที่ต้องการอาจไม่เกิดขึ้นในทุกพื้นที่ในรูปแบบเดียวกัน		ผลลัพธ์ทางสาธารณสุขที่ต้องการอาจไม่เกิดขึ้นในทุกพื้นที่ในรูปแบบเดียวกัน
Macrosystem		<u>นมแม่</u> จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมทำให้ นมแม่ในครัวเรือนคือการทำงาน ของแม่ โดยแม่ที่จำเป็นต้องออกไปทำงานนอกบ้านมักไม่สามารถให้นมแม่ได้อย่างต่อเนื่อง อุปสรรคสำคัญคือ การที่แม่สามารถลาคลอดได้เป็นเวลาไม่ถึง 3 เดือน (ตามความเป็นจริง ไม่ใช่ ตามกฎหมาย) อีกทั้งสถานที่ใน ที่ทำงานก็ไม่เอื้อต่อการปั๊มนมเพื่อเก็บน้ำนมกลับไปให้ลูกกินได้เช่นกัน (ไม่มีตู้เย็น ไม่มีห้องปั๊มนม) ทำให้แม่จำนวนมากที่มี ความต้องการให้นมลูกด้วยตนเอง		<u>นมแม่</u> จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัจจัยสำคัญที่กำหนดพฤติกรรมทำให้ นมแม่ในครัวเรือนคือการทำงาน ของแม่ โดยแม่ที่จำเป็นต้องออกไปทำงานนอกบ้านมักไม่สามารถให้นมแม่ได้อย่างต่อเนื่อง อุปสรรคสำคัญคือ การที่แม่สามารถลาคลอดได้เป็นเวลาไม่ถึง 3 เดือน (ตามความเป็นจริง ไม่ใช่ ตามกฎหมาย) อีกทั้งสถานที่ใน ที่ทำงานก็ไม่เอื้อต่อการปั๊มนมเพื่อเก็บน้ำนมกลับไปให้ลูกกินได้เช่นกัน (ไม่มีตู้เย็น ไม่มีห้องปั๊มนม) ทำให้แม่จำนวนมากที่มี ความต้องการให้นมลูกด้วยตนเอง

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>ต้องยุติการให้นมทันทีเมื่อต้องกลับเข้าไปทำงาน กล่าวคือนโยบายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับแม่หลังคลอดในที่ทำงานยังไม่เอื้อกับการให้นมบุตร จำเป็นต้องมีการดำเนินนโยบายที่สอดคล้องและเอื้อต่อการทำงานของแม่หลังคลอดในระดับประเทศ</p> <p>การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม</p> <p>จากการสัมภาษณ์พบว่า ครั้วเรือนส่วนใหญ่มีการดูแลอย่างเหมาะสมในทุกโครงสร้างครั้วเรือน โดยจะไม่มีการปล่อยเด็กไว้ตามลำพังเลย หากมีความจำเป็นจริงๆ ก็จะพาเด็กไปด้วยเสมอ แต่ครั้วเรือนส่วนใหญ่เล่าปัญหาให้ฟังว่า จำนวนศูนย์เด็กเล็กในพื้นที่มีไม่เพียงพอทำให้เด็กบางคนไม่มีโอกาสได้เข้าเรียนในศูนย์เด็กเล็กของรัฐบาล เพราะบ้านอยู่ไกล หรือครั้วเรือน</p>		<p>ต้องยุติการให้นมทันทีเมื่อต้องกลับเข้าไปทำงาน นโยบายของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับแม่หลังคลอดในที่ทำงานยังไม่เอื้อกับการให้นมบุตร จำเป็นต้องมีการดำเนินนโยบายที่สอดคล้องและเอื้อต่อการทำงานของแม่หลังคลอดในระดับประเทศ</p> <p>การดูแลเมื่อเจ็บป่วย</p> <p>ครั้วเรือนส่วนหนึ่งต้องการให้มีการเผยแพร่ข้อมูล และวิธีการดูแลป่วยที่ถูกต้องโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบอยู่เช่นกัน เนื่องจากครั้วเรือนรู้สึกว่ามีข้อมูลดังกล่าวจำนวนมาก แต่ครั้วเรือนไม่แน่ใจว่าข้อมูลใดเป็นข้อมูลที่ผิด ข้อมูลใดเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง</p>

	Head	Heart	Hand	Health
		จำเป็นต้องนำเด็กไปฝากไว้ที่ศูนย์เด็กเล็กของเอกชนที่มักมีราคาค่าธรรมเนียมที่ค่อนข้างแพง และเป็นศูนย์เด็กเล็กที่ไม่มีการควบคุมโดยหน่วยงานใด (ปัญหาสำคัญในเขตเมือง)		
สรุป	เมื่อควบคุมปัจจัยแวดล้อมต่างๆ อย่างครบถ้วน โครงสร้างครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลลัพธ์ที่สนใจ มีเพียงกรณีนมแม่เท่านั้นที่ในครัวเรือนที่ไม่มีแม่ของเด็กอยู่ในครัวเรือน เด็กจะมีโอกาสน้อยกว่าครัวเรือนครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญที่จะได้รับนมแม่ (ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม) ปัจจัยแวดล้อมในครัวเรือนส่งผลต่อผลลัพธ์ต่างๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทิศทางต่างๆกันขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ที่สนใจ	เมื่อควบคุมปัจจัยแวดล้อมต่างๆ อย่างครบถ้วน โครงสร้างครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลลัพธ์ที่สนใจ มีเพียงกรณีนมแม่เท่านั้นที่ในครัวเรือนที่ไม่มีแม่ของเด็กอยู่ในครัวเรือน เด็กจะมีโอกาสน้อยกว่าครัวเรือนครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญที่จะได้รับนมแม่ (ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม) ปัจจัยแวดล้อมในครัวเรือนส่งผลต่อผลลัพธ์ต่างๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทิศทางต่างๆกันขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ที่สนใจ	เมื่อควบคุมปัจจัยแวดล้อมต่างๆ อย่างครบถ้วน โครงสร้างครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลลัพธ์ที่สนใจ มีเพียงกรณีนมแม่เท่านั้นที่ในครัวเรือนที่ไม่มีแม่ของเด็กอยู่ในครัวเรือน เด็กจะมีโอกาสน้อยกว่าครัวเรือนครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญที่จะได้รับนมแม่ (ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม) ปัจจัยแวดล้อมในครัวเรือนส่งผลต่อผลลัพธ์ต่างๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทิศทางต่างๆกันขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ที่สนใจ	เมื่อควบคุมปัจจัยแวดล้อมต่างๆ อย่างครบถ้วน โครงสร้างครัวเรือนไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับผลลัพธ์ที่สนใจ มีเพียงกรณีนมแม่เท่านั้นที่ในครัวเรือนที่ไม่มีแม่ของเด็กอยู่ในครัวเรือน เด็กจะมีโอกาสน้อยกว่าครัวเรือนครบถ้วนอย่างมีนัยสำคัญที่จะได้รับนมแม่ (ไม่ว่าจะในรูปแบบใดก็ตาม) ปัจจัยแวดล้อมในครัวเรือนส่งผลต่อผลลัพธ์ต่างๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทิศทางต่างๆกันขึ้นอยู่กับผลลัพธ์ที่สนใจ

ME= Marginal Effect ผลกระทบต่อค่าความน่าจะเป็น ที่รายงานคือมีค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10 % ขึ้นไป

Coeff. =Coefficient ค่าสัมประสิทธิ์ในสมการถดถอย ที่รายงานคือมีค่าที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 10 % ขึ้นไป

ตารางที่ 5 นิยามของตัวแปรต้นและทิศทางคาดการณ์ของผลกระทบในแต่ละแบบจำลอง

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 2 (การที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัยของเด็ก)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของเด็ก และการดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี)
<i>caretaker_sex</i>	มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าผู้ดูแลหลักเป็นเพศชาย มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าผู้ดูแลหลักเป็นเพศหญิง (กลุ่มอ้างอิง)	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้
<i>caretaker_age</i>	อายุ (ปี) ของผู้ดูแลหลัก	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้
<i>caretaker_education</i>	ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้ดูแลหลัก ประกอบด้วย ตัวแปรหุ่น 4 ตัว ดังนี้ e_pri=1 ถ้าการศึกษาสูงสุดคือระดับประถมศึกษา =0 ถ้าไม่ใช่ e_sec=1 ถ้าการศึกษาสูงสุดคือระดับมัธยมศึกษา =0 ถ้าไม่ใช่ e_voc=1 ถ้าการศึกษาสูงสุดคือระดับวิชาชีพ (ปวช. /ปวส.) =0 ถ้าไม่ใช่	() เพราะว่า การศึกษาของผู้ดูแลหลักยิ่งสูง โอกาสที่จะปล่อยเด็กไว้ตามลำพังน่าจะต่ำลง	(+) เพราะว่า การศึกษาของผู้ดูแลหลักยิ่งสูง โอกาสที่เด็กจะได้รับวัคซีนครบถ้วนน่าจะสูงขึ้น	(+) เพราะว่า การศึกษาของผู้ดูแลหลักยิ่งสูง โอกาสที่เด็กจะได้รับนมแม่น่าจะสูงขึ้น	(+) เพราะว่า การศึกษาของผู้ดูแลหลักยิ่งสูง โอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการที่สมวัยน่าจะสูงขึ้น	() เพราะว่า การศึกษาของผู้ดูแลหลักยิ่งสูง โอกาสที่จะปล่อยให้เด็กป่วยบ่อยๆน่าจะต่ำลง

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัว แปรตาม(β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่าง เหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบ ต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลอง ที่ 2 (การที่เด็กได้รับ วัคซีนพื้นฐาน ครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบ ต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลอง ที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วย น้ำนมแม่)	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัวแปร ตาม(β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัย ของเด็ก)	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัว แปรตาม(β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของ เด็ก และ การดูแล เด็กเมื่อเจ็บป่วย อย่างถูกวิธี)
	e_bacplus=1 ถ้าการศึกษาสูงสุดคือ ระดับปริญญาตรีขึ้นไป =0 ถ้าไม่ใช่ กลุ่มอ้างอิงคือระดับการศึกษาสูงสุด ของผู้ดูแลหลักคือไม่ได้เรียนหนังสือ					
<i>HH_language</i>	ภาษาที่ใช้โดยหัวหน้าครัวเรือน ประกอบด้วย ตัวแปรหุ่น 2 ตัว ดังนี้ l_Malay =1 ถ้าหัวหน้าครัวเรือนใช้ ภาษามลายูเป็นหลัก=0 ถ้าไม่ใช่ l_other =1 ถ้าหัวหน้าครัวเรือนใช้ ภาษาอื่นๆเป็นหลัก =0 ถ้าไม่ใช่ กลุ่มอ้างอิงคือหัวหน้าครัวเรือนใช้ ภาษาไทยเป็นหลัก	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้
<i>HH_religion</i>	ศาสนาที่นับถือโดยหัวหน้าครัวเรือน ประกอบด้วย ตัวแปรหุ่น 3 ตัว ดังนี้ r_christ =1 ถ้าหัวหน้าครัวเรือนนับ ถือศาสนาคริสต์ =0 ถ้าไม่ใช่	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 2 (การที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วยน้ำนมแม่)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัยของเด็ก)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของเด็ก และการดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี)
	<p>r_muslim =1 =1 ถ้าหัวหน้าครัวเรือนนับถือศาสนาอิสลาม =0 ถ้าไม่ใช่</p> <p>r_other =1 ถ้าหัวหน้าครัวเรือนนับถือศาสนาอื่นๆ =0 ถ้าไม่ใช่</p> <p>กลุ่มอ้างอิงคือ หัวหน้าครัวเรือนนับถือศาสนาพุทธ</p>					
<i>HH_ownhouse</i>	<p>มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าครัวเรือนเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเอง</p> <p>มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าครัวเรือนไม่ได้เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยเอง (กลุ่มอ้างอิง)</p>	() ครัวเรือนที่มีเศรษฐกิจดี (เป็นเจ้าของบ้าน) โอกาสที่จะปล่อยให้เด็กเล็กอยู่ตามลำพังน่าจะต่ำลง	(+) ครัวเรือนที่มีเศรษฐกิจดี (เป็นเจ้าของบ้าน) โอกาสที่พาเด็กไปรับวัคซีนอย่างครบถ้วนน่าจะสูงขึ้น	(+) ครัวเรือนที่มีเศรษฐกิจดี (เป็นเจ้าของบ้าน) โอกาสที่เด็กจะได้รับนมแม่น่าจะสูงขึ้น	(+) ครัวเรือนที่มีเศรษฐกิจดี (เป็นเจ้าของบ้าน) โอกาสส่งเสริมให้เด็กมีพัฒนาการที่สมวัยน่าจะสูงขึ้น	() ครัวเรือนที่มีเศรษฐกิจดี (เป็นเจ้าของบ้าน) โอกาสที่ปล่อยให้เด็กป่วยน่าจะต่ำลง
<i>TotalHHmember</i>	ขนาดครัวเรือน (จำนวนคน)	() ครัวเรือนที่มีจำนวนสมาชิกมาก โอกาสที่จะถูกปล่อย	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 2 (การที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วยน้ำนมแม่)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัยของเด็ก)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของเด็ก และการดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี)
		ให้อยู่ตามลำพังน่าจะต่ำลง				
<i>child_age</i>	อายุของเด็ก (เดือน) ณ วันที่มีการเก็บข้อมูลสำรวจ	(+) อายุของเด็กยิ่งมาก โอกาสที่จะถูกปล่อยให้อยู่ตามลำพังน่าจะสูงขึ้น	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) อายุของเด็กยิ่งมาก โอกาสที่จะมีพัฒนาการที่สมวัยสูงขึ้น	(+) อายุของเด็กยิ่งมาก โอกาสที่จะป่วยน่าจะต่ำลง
<i>child_sex</i>	มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเด็กเป็นเพศชาย มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าเด็กเป็นเพศหญิง (กลุ่มอ้างอิง)	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้
<i>Family_type</i>	โครงสร้างครัวเรือนที่เลี้ยงดูเด็ก ประกอบด้วย ตัวแปรหุ่น 7 ตัว ดังนี้ F2=1 1 ถ้าเป็นครัวเรือนครบถ้วนและมีปู่/ย่า/ตา/ยายในครัวเรือน =0 ถ้าไม่ใช่ F3=1 ถ้าเป็นครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยวที่ไม่ใช่ไม่มีปู่/ย่า/ตา/ยายในครัวเรือน =0 ถ้าไม่ใช่	(+) หรือ () ก็ได้ โดยครัวเรือนที่สมบูรณ์กว่าน่าจะมีโอกาสในการปล่อยเด็กไว้ตามลำพังต่ำลง	(+) หรือ () ก็ได้ โดยครัวเรือนที่สมบูรณ์กว่าน่าจะมีโอกาสสูงที่จะพาเด็กไปรับวัคซีนอย่างครบถ้วน	(+) หรือ () ก็ได้ โดยครัวเรือนที่สมบูรณ์กว่าน่าจะมีโอกาสสูงที่เด็กจะได้รับนมแม่ โดยครัวเรือนที่ไม่มีแม่แท้ๆของเด็กในครัวเรือน เด็กน่าจะ	(+) หรือ () ก็ได้ โดยครัวเรือนที่สมบูรณ์กว่าน่าจะมีโอกาสที่เด็กจะมีพัฒนาการที่สมวัยสูงกว่า	(+) หรือ () ก็ได้ โดยครัวเรือนที่สมบูรณ์กว่าน่าจะมีโอกาสที่เด็กจะป่วยต่ำกว่า

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 2 (การที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วยน้ำนมแม่)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัยของเด็ก)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของเด็ก และการดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี)
	<p>F4=1 ถ้าเป็นครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยวที่มีปู่/ย่า/ตา/ยายในครัวเรือน =0 ถ้าไม่ใช่</p> <p>F5=1 ถ้าเป็นครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยวที่ไม่มีปู่/ย่า/ตา/ยายในครัวเรือน =0 ถ้าไม่ใช่</p> <p>F6=1 ถ้าเป็นครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยวที่มีปู่/ย่า/ตา/ยายในครัวเรือน =0 ถ้าไม่ใช่</p> <p>F7=1 ถ้าเป็นครัวเรือนไม่มีพ่อแม่ มีแต่ญาติโดยไม่มีปู่/ย่า/ตา/ยายในครัวเรือน และครัวเรือนไม่มีพ่อแม่ในครัวเรือนที่ไม่สามารถระบุโครงสร้างได้ชัดเจน =0 ถ้าไม่ใช่¹⁴</p>			<p>โอกาสต่ำกว่าที่จะได้รับนมแม่ (เช่น ครัวเรือนพ่อเลี้ยงเดี่ยว หรือ ครัวเรือนข้ามรุ่น) หรือครัวเรือนที่แม่ทั้งๆต้องรับภาระในการหาเงินเลี้ยงดูครัวเรือน เช่น ครัวเรือนแม่เลี้ยงเดี่ยวเด็กก็น่าจะมีโอกาสในการได้รับนมแม่ต่ำลงได้เช่นกัน</p>		

¹⁴ อาจมีความเป็นไปได้ที่ปู่/ย่า/ตา/ยายอาศัยอยู่ในครัวเรือนประเภทนี้ ในกรณีที่หัวหน้าครัวเรือนเป็นรุ่นเดียวกันกับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ขวบ (เช่น เป็นลูกพี่ลูกน้องกัน) เนื่องจากในแบบสอบถามไม่สามารถระบุผู้อาศัยในครัวเรือนที่มีความสัมพันธ์เป็นปู่/ย่า/ตา/ยายของหัวหน้าครัวเรือนได้

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 2 (การที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัยของเด็ก)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของเด็ก และการดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี)
	F8=1 ถ้าเป็นครัวเรือนข้ามรุ่น (มีเด็กและ ปู่/ย่า/ตา/ยาย) ที่อาจมีญาติอื่นๆในครัวเรือนด้วย =0 ถ้าไม่ใช่กลุ่มอ้างอิงคือ ครัวเรือนครบถ้วนที่ไม่มีปู่/ย่า/ตา/ยายในครัวเรือน					
<i>Child0_18</i>	จำนวนเด็กอายุไม่เกิน 18 ปี ในครัวเรือน	(+) โดยเด็กที่มีเด็กด้วยกันในครัวเรือนมาก โอกาสที่จะถูกปล่อยไว้ตามลำพัง น่าจะสูงขึ้น	(+) หรือ (-) ก็ได้ โดยเด็กที่มีเด็กด้วยกันในครัวเรือนมาก น่าจะมีโอกาสสูงที่จะได้รับวัคซีนอย่างครบถ้วน (จากประสบการณ์ของผู้ดูแล) ในขณะที่ การมีเด็กหลายคนในครัวเรือน อาจทำให้ผู้ดูแลและเลยเรื่องการฉีดวัคซีนได้เช่นกัน	(+) หรือ (-) ก็ได้ โดยเด็กที่มีเด็กด้วยกันในครัวเรือนมาก น่าจะมีโอกาสสูงที่จะได้รับนมแม่ (จากประสบการณ์ของผู้ดูแล) ในขณะที่ การมีเด็กหลายคนในครัวเรือน อาจทำให้ผู้ดูแลและเลยเรื่องการให้นมแม่ได้เช่นกัน	(+) หรือ (-) ก็ได้	(+) หรือ (-) ก็ได้

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 2 (การที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วยนมแม่)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัยของเด็ก)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของเด็ก และการดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี)
<i>municipal</i>	ความเป็นเมืองของบริเวณที่ครัวเรือนอยู่อาศัย มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าครัวเรือนอาศัยในเขตเทศบาล มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าครัวเรือนอาศัยนอกเขตเทศบาล (กลุ่มอ้างอิง)	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้
<i>region</i>	ภูมิภาคที่ครัวเรือนอยู่อาศัย ประกอบด้วย ตัวแปรหุ่น 4 ตัว ดังนี้ reg_north =1 ถ้าครัวเรือนอาศัยในภาคเหนือ =0 ถ้าไม่ใช่ reg_ne =1 ถ้าครัวเรือนอาศัยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ =0 ถ้าไม่ใช่ reg_south =1 ถ้าครัวเรือนอาศัยในภาคใต้ =0 ถ้าไม่ใช่ reg_central =1 ถ้าครัวเรือนอาศัยในภาคกลาง =0 ถ้าไม่ใช่	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่างเหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 2 (การที่เด็กได้รับวัคซีนพื้นฐานครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วยน้ำนมแม่)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัยของเด็ก)	ทิศทางของผลกระทบต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของเด็ก และการดูแลเด็กเมื่อเจ็บป่วยอย่างถูกวิธี)
	กลุ่มอ้างอิงคือ คราวเรือนอาศัยในกรุงเทพฯ					
<i>Campaign</i>	ประสบการณ์การเข้าร่วมโครงการรณรงค์วัคซีน (วัคซีนหัดเยอรมัน) มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเด็กเคยเข้าร่วมโครงการ มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าเด็กไม่เคยเข้าร่วมโครงการ (กลุ่มอ้างอิง)	N/A	(+) โดยเด็กที่เคยเข้าร่วมโครงการรณรงค์ น่าจะมีโอกาสสูงในการได้รับวัคซีนครบถ้วน	N/A	N/A	N/A
<i>Vaccine_book</i>	การมีสมุดบันทึกการฉีดวัคซีน มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเด็กมีสมุดบันทึก มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าเด็กไม่มีสมุดบันทึก (กลุ่มอ้างอิง)	N/A	(+) โดยเด็กที่มีสมุดบันทึกน่าจะมีโอกาสสูงในการได้รับวัคซีนครบถ้วน (ผู้ดูแลให้ความสำคัญในเรื่องนี้)	N/A	N/A	N/A
<i>Child_weight</i>	น้ำหนักตัวของเด็ก	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้
<i>Child_height</i>	ส่วนสูงของเด็ก	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้	(+) หรือ () ก็ได้
<i>Storybook</i>	การมีหนังสือนิทานในบ้าน	N/A	N/A	N/A	(+) การมีสิ่งของที่เสริมทักษะ น่าจะ	N/A

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัว แปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่าง เหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบ ต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลอง ที่ 2 (การที่เด็กได้รับ วัคซีนพื้นฐาน ครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบ ต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลอง ที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วย น้ำนมแม่)	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัวแปร ตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัย ของเด็ก)	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัว แปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของ เด็ก และ การดูแล เด็กเมื่อเจ็บป่วย อย่างถูกวิธี)
	มีค่าเท่ากับ 1 ถ้ามีหนังสือนิทานในบ้าน มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าไม่มี (กลุ่มอ้างอิง)				เพิ่มโอกาสที่เด็กจะมี พัฒนาการที่สมวัย	
<i>Playtoy</i>	การมีของเล่นสำหรับเด็กในบ้าน มีค่าเท่ากับ 1 ถ้ามีของเล่นในบ้าน มีค่าเท่ากับ 0 ถ้าไม่มี (กลุ่มอ้างอิง)	N/A	N/A	N/A	(+) การมีสิ่งของที่ เสริมทักษะ น่าจะ เพิ่มโอกาสที่เด็กจะมี พัฒนาการที่สมวัย	N/A
<i>Activities</i>	การทำกิจกรรมระหว่างคนในครัวเรือน และเด็ก โดย ศึกษา กิจกรรมทั้งหมด 6 กิจกรรมคือ อ่านหนังสือ อ่านนิทาน ร้องเพลง พาเด็กออกไปนอกบ้าน เล่น กับเด็ก และ หัดเรียกชื่อสัตว์สิ่งของ นับเลขและวาดรูปกับเด็ก โดยในแต่ละ กิจกรรมจะใช้ ตัวแปรหุ่น 2 ตัวคือ <i>Mom_activities_j</i> = 1 ถ้าเด็ก ได้ทำกิจกรรมดังกล่าวร่วมกับแม่ = 0 ถ้าไม่ใช่	N/A	N/A	N/A	(+) การได้ทำ กิจกรรมเสริมทักษะ กับพ่อหรือแม่แท้ๆ หรือคนอื่นใน ครัวเรือน น่าจะเพิ่ม โอกาสที่เด็กจะมี พัฒนาการที่สมวัย	N/A

ตัวแปร	นิยาม	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัว แปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 1 (การดูแลเด็กอย่าง เหมาะสม)	ทิศทางของผลกระทบ ต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลอง ที่ 2 (การที่เด็กได้รับ วัคซีนพื้นฐาน ครบถ้วน)	ทิศทางของผลกระทบ ต่อตัวแปรตาม (β_i) แบบจำลอง ที่ 3 (การเลี้ยงดูเด็กด้วย น้ำนมแม่)	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัวแปร ตาม (β_i) แบบจำลองที่ 4 (พัฒนาการที่สมวัย ของเด็ก)	ทิศทางของ ผลกระทบต่อตัว แปรตาม (β_i) แบบจำลองที่ 5 (การเจ็บป่วยของ เด็ก และ การดูแล เด็กเมื่อเจ็บป่วย อย่างถูกวิธี)
	<p>$Dad_activities_j=1$ ถ้าเด็ก ได้ทำกิจกรรมดังกล่าวร่วมกับพ่อ =0 ถ้าไม่ใช่ กลุ่มอ้างอิงคือ เด็กที่ได้ทำกิจกรรม ดังกล่าวกับคนอื่นๆที่ไม่ใช่พ่อหรือแม่ และเด็กที่ไม่ได้ทำกิจกรรมดังกล่าวกับ ใครเลย</p> <p>$School_i=1$ ถ้าเด็กได้ไปเข้าเรียนที่ โรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็ก =0 ถ้าไม่ใช่</p>					

3. ตารางสรุปผลการศึกษาโครงการความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน: เด็กประถมศึกษา (อายุ 6 – 12 ปี)

	Head	Heart	Hand	Health
Microsystem	<p>- เด็กไทยในวัยเรียน (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และ 6) มีจำนวนชั่วโมงเรียนเฉลี่ยน้อยกว่า 6 ชั่วโมงต่อวัน มีร้อยละ 64.72 ขณะที่กลุ่มที่มีจำนวนชั่วโมงเรียนเฉลี่ยต่อวันมากกว่า 6 ชั่วโมงต่อวันมีร้อยละ 35.28</p> <p>- นักเรียนที่มีจำนวนชั่วโมงในการเรียนรู้อย่างน้อยตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้นไปมีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.235, SD=0.310) และนักเรียนที่เรียนน้อยกว่า 6 ชั่วโมง มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.261, SD=0.261) การวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนตามจำนวนชั่วโมงเรียน พบว่านักเรียนที่เรียนตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้นไปมีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่เรียนน้อยกว่า 6 ชั่วโมง</p>	<p>- เด็กไทยในวัยเรียนมากกว่าร้อยละ 60.79 ระบุว่าไม่ได้เรียน/ทำกิจกรรมเพื่อความผ่อนคลายหรือที่ตนเองมีความถนัด/สนใจ และที่ไม่ใช่กิจกรรมเชิงวิชาการ (เช่น ดนตรี ศิลปะ การแสดง กีฬา หรือกิจกรรม) มีเพียงร้อยละ 39.22 เท่านั้นที่ระบุว่าใช้เวลาเรียน/ทำกิจกรรมลักษณะดังกล่าว</p> <p>- เด็กไทยในวัยเรียนร้อยละ 47.87 ระบุว่าตนเองรับรู้ว่าการครอบครัวยังคงมีความคิดเห็นของตนเองมากถึงร้อยละ 77.3 ขณะที่กลุ่มที่ระบุว่าเพื่อนรับฟังความคิดเห็นของตนเองมีร้อยละ 63.31 แต่ในทางตรงกันข้าม เด็กไทยในวัยเรียนเพียงร้อยละ 47.87 เท่านั้นที่ระบุว่าได้รับการยอมรับหรือรับฟังความคิดเห็นของตนเองจากครู</p>	<p>- เด็กไทยในวัยเรียนมีเวลาเล่นที่โรงเรียนในช่วงเวลาสั้นๆ น้อยมาก โดยร้อยละ 17.82 ระบุว่าไม่มีเวลาเล่นเลยเพราะใช้เวลาไปกับการทำกิจกรรมอื่นๆ ของโรงเรียนในช่วงเช้า ในขณะที่ร้อยละ 57.01 ระบุว่าใช้เวลาเล่นในช่วงเช้าไม่ถึง 30 นาที เช่นเดียวกับกับเวลาที่เด็กไทยในวัยเรียนมีเวลาเล่นน้อยกว่า 30 นาที หรือไม่มีเวลาเล่นมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 45.24</p> <p>- เด็กไทยในวัยเรียนมีเวลาเล่นในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนมากกว่า 30 นาที มีเพียงร้อยละ 48.6 ในขณะที่กลุ่มที่มีเวลาน้อยกว่า 30 นาทีหรือไม่มีเวลาเล่นเลย มีมากถึงร้อยละ 51.4</p> <p>- นักเรียนมีความสุขที่แตกต่างตามช่วงเวลาการเล่นของนักเรียน</p>	<p>- เด็กไทยในวัยเรียนจำนวนมากกว่าร้อยละ 74.98 มีเวลารับประทานอาหารกลางวันน้อยกว่า 15 นาที</p> <p>- เด็กไทยในวัยเรียนมากกว่าร้อยละ 83.73 ระบุว่ารับประทานอาหารอิมครบทั้งสามมื้อในแต่ละวัน มีเพียงร้อยละ 16.27 เท่านั้นที่ระบุว่ารับประทานอาหารไม่อิ่มทั้ง 3 มื้อ</p> <p>- นักเรียนที่รับประทานอาหารครบทั้งสามมื้อ มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.268, SD=0.305) และนักเรียนที่รับประทานอาหารไม่ครบทั้งสามมื้อ มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.170, SD=0.326) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนจากการรับประทานอาหารทั้ง</p>

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=.020) โดยนักเรียนที่เรียนตั้งแต่ 6 ชั่วโมงขึ้นไป มีระดับความสุขน้อยกว่านักเรียนที่เรียนน้อยกว่า 6 ชั่วโมง</p> <p>- เด็กไทยในวัยเรียนที่ไม่ได้เรียนพิเศษ (วิชาการ) ในช่วงเย็น หลังจากเลิกเรียน มีเพียงร้อยละ 44.3 ขณะที่กลุ่มที่ระบุว่าเรียนพิเศษ (วิชาการ) ในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนมีมากถึงร้อยละ 55.7 ในจำนวนนี้เรียนพิเศษ (วิชาการ) ประมาณ 1-2 ชั่วโมง ร้อยละ 26.6 และเรียนน้อยกว่า 1 ชั่วโมง ร้อยละ 26.6 และเรียนมากกว่า 2 ชั่วโมง ร้อยละ 5.24</p> <p>- เด็กไทยในวัยเรียนใช้เวลาในการทำการบ้านแต่ละในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนเฉลี่ย 1 – 2 ชั่วโมง ประมาณร้อยละ 37.02 ในขณะที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมงคิดเป็น</p>	<p>- เด็กไทยวัยเรียนมากกว่าร้อยละ 77.76 ระบุว่ามีเพื่อนเล่นด้วยขณะอยู่บ้าน</p> <p>- นักเรียนชายมีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.251, SD=0.318) เช่นเดียวกับกับนักเรียนหญิง (M=2.253, SD=0.304) และนักเรียนหญิงและชายมีความสุขไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=.874)</p> <p>- นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.290, SD=0.320) เช่นเดียวกับกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 (M=2.220, SD=0.300) และนักเรียนทั้งสองระดับชั้นมีระดับความสุขที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<.001) โดยนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 มี</p>	<p>อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อเปรียบเทียบพหุคูณของภูมิภาคด้วยวิธีของ Games-Howell พบว่า นักเรียนที่ได้เล่นเป็นเวลาน้อยกว่า 1 ชั่วโมง และนักเรียนที่เล่นเป็นเวลา 1-2 ชั่วโมงในแต่ละวันมีความสุขมากกว่านักเรียนที่เล่นมากกว่า 2 ชั่วโมง</p>	<p>สามมือ พบว่า นักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าทั้งสามมือ มีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าทั้งสามมือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<.001) โดยนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าทั้งสามมือมีความสุขมากกว่านักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่ครบทั้งสามมือ</p> <p>- แม้ว่าเด็กไทยในวัยเรียนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 74.59) ระบุว่านอนหลับพักผ่อนเพียงพอ แต่เด็กกลุ่มนี้มีพฤติกรรมการเข้าอนที่ค่อนข้างดึก โดยเด็กไทยในวัยเรียนร้อยละ 54.39 ระบุว่าเข้าอนในช่วงเวลา 20.00 – 22.00 น. และร้อยละ 10.66 เข้าอนในช่วงเวลาหลัง 22.00 น.</p> <p>- นักเรียนที่รับประทานอาหารเช้า มีมีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ใน</p>

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>ร้อยละ 52.13 และมากกว่า 2 ชั่วโมงคิดเป็น ร้อยละ 5.82</p> <p>- นักเรียนที่ใช้เวลาทำการบ้านตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไป มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.166, SD=0.337) และนักเรียนที่ใช้เวลาทำการบ้านน้อยกว่า 2 ชั่วโมง มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.258, SD=0.308) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนจากการใช้เวลาในการทำการบ้านในแต่ละวัน พบว่า นักเรียนที่ใช้เวลาสำหรับการทำการบ้านตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไปมีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่ใช้เวลาสำหรับการทำการบ้านน้อยกว่า 2 ชั่วโมง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=.000) โดยนักเรียนที่ใช้เวลาสำหรับการทำการบ้านตั้งแต่ 2 ชั่วโมงขึ้นไป มี</p>	<p>ความสุขมากกว่านักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6</p>		<p>ระดับปานกลาง (M=2.260, SD=0.310) และนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่ม มีความสุขโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.140, SD=0.330) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนจากความอิ่มในการรับประทานอาหารเช้าพบว่า นักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่มมีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p<.001) โดยนักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่มมีความสุขมากกว่านักเรียนที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่ม</p>

	Head	Heart	Hand	Health
	ความสุขน้อยกว่านักเรียนที่ใช้เวลาทำการบ้านน้อยกว่า 2 ชั่วโมง			
Mesosystem		<ul style="list-style-type: none"> - ครอบครัว เพื่อน และครู ส่วนใหญ่แสดง/สื่อสารความรักความปรารถนาดีต่อเด็กไทยในวัยเรียนในทิศทางเดียวกัน เห็นได้จากที่เด็กไทยในวัยเรียนมากกว่าร้อยละ 50 ระบุว่ารับรู้ว่าตนเองได้รับความรักจากครอบครัว (ร้อยละ 93.73) ครู (ร้อยละ 58.76) และเพื่อน (ร้อยละ 60.63) - ความสุขของนักเรียนที่ได้รับความรักจากบุคคลโดยรอบมีความแตกต่างจากนักเรียนที่ไม่ได้รับความรักจากบุคคลโดยรอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ ครอบครัว (p=.031) เพื่อน (p=.001) และครู (p=.003) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยระดับความสุขของ 		

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>นักเรียน พบว่า นักเรียนที่ได้รับความรักจากครูมีความสุขมากกว่านักเรียนที่รู้สึกว่าคุณไม่ได้รับความรักจากครู</p> <p>- ครอบครัว เพื่อน และครู ส่วนใหญ่สื่อสาร/แสดงความชื่นชมหรือให้คุณค่าต่อเด็กไทยในวัยเรียนในทิศทางเดียวกัน เห็นได้จากที่เด็กไทยในวัยเรียนมากกว่าร้อยละ 50 ระบุว่ารับรู้ว่าคุณได้รับความชื่นชมจากครอบครัว (ร้อยละ 84.84) ครู (ร้อยละ 65.4) และเพื่อน (ร้อยละ 53)</p> <p>- ครอบครัว เพื่อน และครู ส่วนใหญ่ให้ความช่วยเหลือเด็กไทยในวัยเรียนเมื่อประสบปัญหาในทิศทางเดียวกัน เห็นได้จากที่เด็กไทยในวัยเรียนมากกว่าร้อยละ 50 ระบุว่ารับรู้ว่าคุณได้รับความช่วยเหลือหรือรู้สึกว่าคุณมีที่พึ่งทางใจจากครอบครัว (ร้อยละ</p>		

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>ละ 83.36) ครู (ร้อยละ 60.67) และเพื่อน (ร้อยละ 59.72)</p> <p>- ครอบครัวและครู ปฏิบัติกับเด็กไทยในวัยเรียนในทิศทางเดียวกัน โดยเฉพาะการสื่อสาร/แสดงทัศนคติทางบวกที่มีต่อตัวเด็กไทยในวัยเรียน โดยเด็กไทยในวัยเรียนส่วนน้อยระบุว่าได้รับทัศนคติเชิงลบที่มีต่อตนเองจากคนในครอบครัวเพียงร้อยละ 17.05 หรือมักทะเลาะกับคนในครอบครัวเป็นประจำเพียงร้อยละ 19.78 ในทางเดียวกับเด็กไทยในวัยเรียนระบุว่าได้รับทัศนคติเชิงลบที่มีต่อตนเองจากครูเพียงร้อยละ 12.84 หรือมักทะเลาะกับครูเป็นประจำมีเพียงร้อยละ 3.91</p> <p>- นักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่หรือบุคคลอื่นมีระดับความสุขโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.233, SD=0.308)</p>		

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>และนักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อและแม่ มีระดับความสุขโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.260, SD=0.311) เช่นเดียวกันเมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนตามความสมบูรณ์ของครอบครัวที่นักเรียนได้อาศัย พบว่า ความสมบูรณ์ของครอบครัวที่นักเรียนได้อาศัยอยู่ระหว่างการอยู่กับพ่อและแม่ และนักเรียนที่อยู่กับพ่อหรือแม่หรือบุคคลอื่น นักเรียนมีระดับความสุขที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=.028) โดยนักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อและแม่ มีระดับความสุขมากกว่านักเรียนที่อาศัยอยู่กับพ่อหรือแม่ หรือบุคคลอื่น</p> <p>- นักเรียนที่มีเพื่อนที่บ้านมีระดับความสุขโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.271,</p>		

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>SD=0.301) และนักเรียนที่ไม่มีเพื่อนเล่นที่บ้าน มีระดับความสุขโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.185, SD=0.335) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนจากการมีเพื่อนเล่นที่บ้าน พบว่า นักเรียนที่มีเพื่อนเล่นที่บ้านมีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่มีเพื่อนเล่นที่บ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .001$) โดยนักเรียนที่มีเพื่อนเล่นที่บ้านมีระดับความสุขมากกว่านักเรียนที่ไม่มีเพื่อนเล่นที่บ้าน</p> <p>- นักเรียนที่มีของเล่นเป็นของตัวเองมีระดับความสุขโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.258, SD=0.309) และนักเรียนที่ไม่มีของเล่นเป็นของตัวเอง มีระดับความสุขโดยเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับปานกลาง (M=2.210,</p>		

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>SD=0.321) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนจากการมีของเล่นเป็นของตัวเองพบว่า นักเรียนที่มีของเล่นเป็นของตัวเองมีระดับความสุขที่แตกต่างจากนักเรียนที่ไม่มีของเล่นเป็นของตัวเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p=.006$) โดยนักเรียนที่มีของเล่นเป็นของตัวเองมีระดับความสุขมากกว่านักเรียนที่ไม่มีของเล่นเป็นของตัวเอง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสุขของนักเรียนที่ความคิดเห็นถูกรับฟังโดยบุคคลรอบตัวมีความแตกต่างจากนักเรียนที่ความคิดเห็นไม่ได้รับการรับฟังจากบุคคลรอบตัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือเพื่อน ($p<.001$) 		
Exosystem		<ul style="list-style-type: none"> - นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลมีระดับความสุขเฉลี่ยแล้วอยู่ในระดับ 		

	Head	Heart	Hand	Health
		<p>ปานกลาง (M=2.267, SD=0.323) เช่นเดียวกับกับนักเรียนโรงเรียนเอกชน (M=2.241, SD=0.300) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความสุขของเรียนระหว่างนักเรียนจากโรงเรียนสองประเภท พบว่า นักเรียนโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชนมีระดับความสุขที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p=.017) โดยนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลมีระดับความสุขมากกว่านักเรียนโรงเรียนเอกชน</p>		
Macrosystem				
สรุป	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวนชั่วโมงเรียนที่เหมาะสมสำหรับความสุขกับเด็กไทยในวัยเรียนไม่ควรเกิน 6 ชั่วโมง/วัน - การเรียนพิเศษเชิงวิชาการกลายเป็นกิจกรรมประจำวันหนึ่งของเด็กไทยในวัยเรียนเป็นส่วนใหญ่ ขณะที่การเรียน/ทำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ความสุขของเด็กไทยในวัยเรียนมีหลายปัจจัยทั้งในระดับ Microsystem Mesosystem และ Exosystem - เวลาคุณภาพ (quality of time) หรือเวลาที่เป็นของเด็กไทยในวัยเรียนจริงๆ มีแนวโน้มลดน้อยลง 	<ul style="list-style-type: none"> - เวลาเล่นอย่างอิสระและเต็มที่ รวมถึงเป็นเวลาของตัวเองที่สามารถทำอะไรได้อย่างเต็มที่คือสิ่งที่ทำได้ยากในกิจวัตรประจำวันของเด็กไทยในวัยเรียน - ไม่มีข้อค้นพบใดเชื่อมโยงไปถึงความสัมพันธ์เชิงนิเวศในระบบ 	<ul style="list-style-type: none"> - พฤติกรรมของเด็กไทยในวัยเรียนในการรับประทานอาหารกลางวันเต็มไปด้วยความรีบเร่งและแข่งกับเวลา เด็กไทยในวัยเรียนส่วนหนึ่งยอมรับประทานอาหารกลางวันด้วยความรีบเร่งเพื่อที่จะ

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>กิจกรรมที่ตนเองสนใจหรือมีความถนัดที่มีใช้เชิงวิชาการ เช่น ดนตรี กีฬา ศิลปะ กลับกลายหายไปจากกิจกรรมของเด็กไทยในวัยเรียนทุกทีๆ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนชั่วโมงเรียนพิเศษเชิงวิชาการและจำนวนชั่วโมงที่ใช้ในการทำการบ้านของแต่ละวันที่เหมาะสมกับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน คือไม่ควรเกิน 2 ชั่วโมง/วัน - ไม่มีข้อค้นพบใดเชื่อมโยงไปถึงความสัมพันธ์เชิงนิเวศในระบบ Mesosystem Exosystem และ Macrosystem 	<p>จากกิจวัตรประจำวันของเด็กไทยไทยในวัยเรียน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับชั้นมีผลต่อระดับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน ยิ่งระดับชั้นสูงขึ้นเท่าใด ระดับความสุขของเด็กไทยในวัยเรียนจะลดลงไปเท่านั้น - นโยบายของโรงเรียนมีผลต่อความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน เห็นได้จากนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชนมีมีความสุขในระดับที่แตกต่างกัน - ครอบครัว เพื่อน และครู ยังคงเป็นกลุ่มบุคคลที่มีผลต่อการมีความสุขหรือไม่มีความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน ปฏิสัมพันธ์ที่บุคคลเหล่านี้มีต่อเด็กไทยในวัยเรียนมีผลต่อความสุขของเด็กไทยในวัยเรียน 	<p>Mesosystem Exosystem และ Macrosystem</p>	<p>มีเวลาอิสระเป็นของตัวเองมากขึ้นในช่วงพักกลางวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - อาหารเข้าคือเครื่องสะท้อนคุณภาพชีวิตที่สำคัญของเด็กไทยในวัยเรียน เด็กที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่ม และรวมถึงรับประทานอาหารเช้าครบทั้งสามมื้อ อิ่มจะมีความสุขมากกว่าเด็กที่รับประทานอาหารเช้าไม่อิ่ม และรับประทานอาหารเช้าไม่อิ่มในสามมื้ออาหาร - ไม่มีข้อค้นพบใดเชื่อมโยงไปถึงความสัมพันธ์เชิงนิเวศในระบบ Mesosystem Exosystem และ Macrosystem

4. ตารางสรุปผลการศึกษา โครงการ การกวดวิชาในบริบทของระบบการศึกษาไทย ณ ศตวรรษที่ 21

	Head	Heart	Hand	Health
Microsystem	<p>1. รูปแบบการเลี้ยงดูของครอบครัวไม่มีผลต่อการกวดวิชาของนักเรียน (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) การศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า ครอบครัวเป็นปัจจัยสำคัญของการเข้าสู่การกวดวิชาเนื่องจาก</p> <p>(1) ผู้ปกครองมีความคาดหวังว่านักเรียนจะได้รับการยกย่องให้เป็นนักเรียนแถวหน้าเมื่อถูกเปรียบเทียบกับเพื่อนนักเรียนในระดับชั้นเดียวกัน</p> <p>(2) กวดวิชาเป็นช่องทางหนึ่งที่ทำให้ผู้ปกครองสามารถจัดสรรเวลาในการทำงานหรือทำกิจกรรมประจำวัน</p>	<p>1. นักเรียนระดับชั้น ม.4 ที่ไม่กวดวิชากลับมีจิตสาธารณะระดับมาก (ควอไทล์ที่ 4) มีสัดส่วนมากกว่านักเรียนระดับชั้น ม.4 ที่กวดวิชา (ไม่กวดวิชา ร้อยละ 52.14 และกวดวิชา ร้อยละ 47.86)</p> <p>2. รูปแบบการเลี้ยงดูของครอบครัวไม่มีผลต่อการกวดวิชา (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) ไม่ว่าจะเลี้ยงดูแบบใด นักเรียนก็เข้าสู่การกวดวิชา และพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ที่มีความรู้ผิดชอบตนเองจะเข้ามาขอให้ผู้ปกครองอนุญาตให้ไปกวดวิชา</p> <p>3. นักเรียนยังรับผิดชอบไม่ดีหรือยังไม่รู้หน้าที่ของตนเองผู้ปกครองจะบังคับให้ไปเรียนกวดวิชาหรือจูงใจให้ไปกวดวิชาโดยมีข้อแลกเปลี่ยน</p>	<p>1. การทำกิจกรรมด้านศิลปะและกิจกรรมกีฬาในโรงเรียน ไม่มีผลต่อการกวดวิชาของนักเรียน (ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ) การศึกษาเชิงคุณภาพพบว่า นักเรียนที่กวดวิชาจะเล่นกีฬาในวันที่ไม่มีเรียนกวดวิชา และพบว่า มีนักเรียนบางคนที่กวดวิชาเข้มข้น และเป็นนักกีฬาโรงเรียน</p> <p>3. การใช้เวลาคอมพิวเตอร์และเล่นเกมไม่มีผลต่อการกวดวิชาของนักเรียน นักเรียนที่กวดวิชาบางส่วนเล่นเกมเมื่อมีเวลาว่างตลอดทั้งวัน และเล่นเกมเกือบทั้งวันในวันที่ไม่มีเรียนกวดวิชา</p> <p>4. นักเรียนที่ใช้เวลาดูโทรทัศน์มากจะกวดวิชาน้อยกว่านักเรียนที่ใช้เวลาที่ดูโทรทัศน์น้อย</p>	<p>1. การกวดวิชาไม่ได้ทำให้นักเรียนรู้สึกเครียด เพราะการกวดวิชาเป็นสถานที่ที่ทำให้นักเรียนได้เจอเพื่อน</p> <p>2. นักเรียนรู้สึกเครียดเพราะรับรู้ความคาดหวังของผู้ปกครอง และการถูกเปรียบเทียบกับเพื่อนและญาติ ๆ ที่อยู่ใกล้อีก</p> <p>3. หากนักเรียนก็เกิดความเครียดนักเรียนสามารถผ่อนคลายได้โดยการทำกิจกรรมอย่างอื่น เช่น เล่นกีฬา หรือเล่นเกม เป็นต้น</p> <p>4. นักเรียนมีโอกาสนเล่นกีฬาเฉพาะวันที่ไม่มีเรียนกวดวิชา</p> <p>5. วันเสาร์นักเรียนไปเรียนกวดวิชาเกือบทั้งวัน ไม่ค่อยได้พักผ่อนและไม่ค่อยได้ผ่อนคลาย</p>

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>(3) กวดวิชาเป็นการเพิ่มทักษะความรู้และฝึกฝนให้นักเรียนรู้จักใช้เวลาว่างในการหาความรู้</p> <p>(4) การออกไปกวดวิชาเป็นเงื่อนไขของการที่นักเรียนไม่ต้องอยู่บ้านและทำงานบ้าน</p> <p>(5) นักเรียนระดับประถมศึกษาศึกษายังคงไม่มีความเข้าใจว่าทำไมต้องเรียนกวดวิชา โดยอาจสรุปได้ว่าเป็นหน้าที่หนึ่งที่ต้องทำ</p> <p>(6) ผู้สอนกวดวิชาบางคนระบุว่าการศึกษาเป็นการ “ฝากดูแล” ชั่วคราว</p> <p>2. รายได้ของครอบครัวมีผลต่อการกวดวิชา ($\beta_{\text{ประถมศึกษา}} = 0.0934$ และ $\beta_{\text{มัธยมศึกษา}} =$</p>			

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>0.0864) โดยพบว่า ครอบครัวที่มีรายได้น้อยกว่า 40,000 บาท ต่อเดือน มีโอกาสที่จะส่งนักเรียนทั้งในระดับประถมและมัธยมเข้าสู่อการกวดวิชาากกว่านักเรียนที่มีรายได้น้อยกว่า</p> <p>การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า</p> <p>(1) ผู้ปกครองยินดีที่จะแบกรับภาระด้านการกวดวิชาให้กับนักเรียน แต่มีขอบเขตจำกัด ผู้ปกครองที่มีรายได้มากสามารถสนับสนุนค่าใช้จ่ายให้กับนักเรียนอย่างเต็มที่</p> <p>(2) บางครอบครัวสามารถสนับสนุนได้มากกว่า 15,000 บาทต่อเดือน (มากที่สุด 70,000 บาท/เดือน)</p>			

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>(3) บางครอบครัวเลือกให้ ตัวเตอรืซึ่งเป็นนักศึกษา ระดับมหาวิทยาลัยเป็น ผู้สอนกวดวิชาซึ่งคิด ราคาค่าตอบแทนที่ไม่ สูงมาก (ต่ำสุดชั่วโมงละ 50 บาท/นักเรียน)</p> <p>(4) ผู้ปกครองที่มีรายได้ น้อยเลือกให้นักเรียน เรียนกวดวิชาที่โรงเรียน (วันเสาร์) กับสมาคมครู และผู้ปกครองเพราะ ความต้องการประหยัด</p> <p>3. ด้านครูในโรงเรียน การจัดการ เรียนการสอน หลักสูตรและ โรงเรียน จากการศึกษาเชิง ปริมาณ พบว่า</p> <p>(1) ครูร้อยละ 88.69 ใช้ วิธึ การสอน แบบ บรรยาย</p>			

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>(2) ครูร้อยละ 65.11 สอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน</p> <p>(3) ร้อยละ 57.39 สอนแบบบอภิปรายโดยกรณีศึกษา</p> <p>(4) ร้อยละ 41.59 สอนโดยใช้โครงงานเป็นฐาน</p> <p>ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูเปิดโอกาสให้ได้ใช้ทักษะด้านการคิดวิเคราะห์น้อย</p> <p>ผลการศึกษาเชิงคุณภาพ ครูมีภาระงานอื่นนอกจากงานสอนด้วย อาทิ กิจกรรมโรงเรียน อบรมสัมมนา เอกสารการประเมินตามที่ผู้บริหารได้มอบหมาย ทำให้ครูมีเวลาเตรียมสื่อและการสอนน้อยและมีเวลาสอนน้อย</p> <p>รวมไปถึง ปัญหาครูไม่ครบรายวิชา ครูต้องสอนข้ามวิชาเอก โดยผลการศึกษาเชิงปริมาณที่</p>			

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>พบว่า ครูร้อยละ 33.47 สอนข้ามวิชาเอก</p> <p>4. ครูผู้สอนในโรงเรียนปกติไม่สามารถสอนเนื้อหาให้ครอบคลุมเนื้อหาตามหลักสูตรได้ รวมทั้งสอนไม่เข้าใจ ไม่ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย หรือในบางกรณีอาจจะไม่ได้สอนแต่ใช้วิธีการให้ใบงาน การลอกเนื้อหาจากหนังสือลงสมุดจากการศึกษาเชิงคุณภาพพบว่าครูผู้สอนในโรงเรียนปกติที่สอนกวดวิชาด้วยหลายคนการสอนวิชานั้น ๆ มักชักชวนให้นักเรียนไปเรียนพิเศษกับตนเองเพื่อเพิ่มเกรด ด้วยการบอกแนวข้อสอบบอกข้อสอบล่วงหน้า หรือในบางรายให้ผลการเรียนเพิ่มโดยจ่ายเงินเพื่อเรียนกวดวิชาแต่ไม่ต้องการกวดวิชาจริง ๆ</p> <p>5. การวัดและประเมินผลที่ได้จากการจัดการเรียนการสอน</p>			

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>พบว่า ครูร้อยละ 87.56 ซึ่งเป็นครูส่วนใหญ่เน้นความรู้ความจำมากกว่าการคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์และประเมินผล ไม่สามารถสะท้อนถึงทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน และอาจไม่สามารถทำให้เกิดการพัฒนาด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น</p> <p>6. การศึกษาเชิงปริมาณเปรียบเทียบคะแนนด้านการคิดวิเคราะห์ของครูและเด็กนักเรียนพบว่า คะแนนวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของครูและของนักเรียนไม่มีความแตกต่างเท่าไร ผลการศึกษาเชิงคุณภาพในทุกพื้นที่พบว่า ความสามารถของครูผู้สอนมีผลโดยตรงต่อการถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียน หากครูมีศักยภาพไม่เพียงพอที่จะสอน</p>			

	Head	Heart	Hand	Health
	นักเรียนนักเรียนจึงจำเป็นต้องไป กวดวิชานอกโรงเรียน			
Mesosystem	ผู้ปกครอง และสถาบันกวดวิชา จะมีการปรึกษาหารือ หาแนวทาง ร่วมกันที่จะพัฒนาความสามารถ ด้านวิชาการของนักเรียน เท่าที่ จะเป็นไปได้	<p>- จากการศึกษาเชิงคุณภาพ ผู้ปกครองบางส่วนส่งนักเรียน ประถมศึกษาปลาย (ป.4-ป.6) และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น ไปกวดวิชา เพราะ คาดหวังว่านักเรียนอาจมีความ รับผิดชอบต่อตนเองมากขึ้น และ สถาบันกวดวิชา (โดยเฉพาะบ้าน ครู) หรือติวเตอร์ ทำหน้าที่ดูแล เพิ่มเติมในเรื่องการรับผิดชอบต่อ ตนเอง</p> <p>- วัตถุประสงค์หนึ่งของค่ายติว คือ การฝึกฝนให้นักเรียนมี ความอดทน และการรับผิดชอบต่อ ตนเอง การเข้ากับสังคมเพื่อ ต่างโรงเรียน โดยต้องได้รับความ ร่วมมือจากผู้ปกครองตลอด กระบวนการ</p>	การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า ผู้ปกครอง สนับสนุนให้นักเรียน ไปกวดวิชา เพื่อลดการเล่นของ นักเรียน โดยสถาบันกวดวิชา ทำ หน้าที่ควบคุมกฎระเบียบและ สอดส่องดูแล	การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า สถาบันกวดวิชาไม่ได้มุ่งเน้นเรื่อง สุขภาพกายของเด็กนักเรียน แต่ เป็นที่ปรึกษาเรื่องความกังวลของ นักเรียน เกี่ยวกับการเรียนและ ความคาดหวังจากครอบครัวของ นักเรียน

	Head	Heart	Hand	Health
Exosystem	1. โซเชียลเน็ตเวิร์ค (Twitter) เป็นแหล่งข้อมูลที่เข้าถึงง่ายและรวดเร็วที่สุด			1. การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า การจัดลำดับผลการเรียนเป็นลำดับที่ เป็นความกดดันอย่างหนึ่งให้กับนักเรียนและผู้ปกครอง 2. ชื่อเสียงของโรงเรียน เป็นประเด็นสำคัญให้ผู้ปกครองและนักเรียน เกิดความคาดหวังและเข้าสู่ระบบการกวดวิชา ทั้งในนักเรียนที่กำลังจะสอบเข้า และนักเรียนที่กำลังเรียนอยู่
Macrosystem	1. การวัดและประเมินผลระดับชาติ พบว่า ข้อสอบ O-Net ในแต่ละระดับชั้น แม้วามีเนื้อหาตรงกันกับหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรของโรงเรียน แต่ระดับความลึกซึ้งเนื้อหา (ความยาก) ในบางส่วนมีมากกว่าที่ครูสอนในชั้นเรียนปกติ 2. ด้านระบบการส่งต่อนักเรียน ผลการศึกษาเชิงพื้นที่ พบว่า			การศึกษาเชิงคุณภาพ พบว่า นักเรียนไม่ได้เครียดเพราะการกวดวิชา เพราะนักเรียนได้เจอเพื่อน และเจอครูผู้สอน แต่สภาพการเรียน และระบบการศึกษาที่มีการแข่งขันที่เป็นอยู่ในปัจจุบันทำให้เครียดมากกว่า

	Head	Heart	Hand	Health
	<p>(1) เนื้อหาตามหลักสูตรที่เรียนในโรงเรียนไม่ครอบคลุมกับเนื้อหาที่ใช้เพื่อสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อ</p> <p>(2) การเรียนในโรงเรียนไม่เพียงพอที่จะได้รับความรู้ความสามารถไปสอบแข่งขันเพื่อเรียนต่อในสาขาวิชาที่ตนเองต้องการได้ อาทิ แพทย์ สถาปัตย์ วิศวกรรม ศิลปกรรม ดนตรี รวมไปถึงนักเรียนนายร้อย</p> <p>(3) การคัดเลือกบุคคลเข้าศึกษาต่อระดับมหาวิทยาลัยยังมีการสอบที่ซ้ำซ้อนมากมาย อาทิ O-Net GAT-PAT วิชาสามัญ 9 วิชา</p>			

	Head	Heart	Hand	Health
สรุป	รูปแบบการเลี้ยงดูของครอบครัว ไม่มีผลต่อการกวดวิชาของ นักเรียน ครอบครัวที่มีรายได้มาก มีโอกาสนำนักเรียนไปกวดวิชา ด้วยความคาดหวังเกี่ยวกับผล การศึกษาในโรงเรียน การพัฒนา ความสามารถเกี่ยวกับการ สอบแข่งขัน การเปลี่ยนแปลงเชิง พ ฤ ต ิ ก ร ร ม โรงเรียน การสอบวัดผล การ สอบแข่งขันเป็นปัจจัยผลักดันให้ นักเรียนกวดวิชา เนื่องจาก เชื่อว่า มีความไม่สอดคล้องกัน ระหว่างหลักสูตร วิธีการสอน วิธีการวัดผล รวมไปถึงการ สอบแข่งขัน	นักเรียนที่กวดวิชาที่มีจิตสาธารณะ ต้อยกว่านักเรียนที่ไม่กวดวิชา นักเรียนเอาใส่ใจเฉพาะการเรียน ของตัวเองมากกว่าการรู้จักเอาใจ ใส่เพื่อในห้องเรียน หรือเรียน ระดับเดียวกัน อย่างไรก็ตาม นักเรียนที่กวดวิชาด้วยความ ต้องการของตนเอง มีความ รับผิดชอบต่อตนเองสูง	การทำกิจกรรมกีฬา กิจกรรม ศิลปะ รวมถึงกิจกรรมอื่น ๆ ใน โรงเรียน ของนักเรียนไม่มีผลต่อ การกวดวิชา นักเรียนสามารถ จัดการเวลาของนักเรียนเองได้ อ ย ่ า ง ดี อย่างไรก็ตาม การดูโทรทัศน์มาก มีผลให้นักเรียนกวดวิชาน้อยลง สำหรับการเล่นเกม ไม่มีผลต่อ การกวดวิชาเพราะนักเรียน สามารถเล่นเกมได้เรื่อย ๆ ในช่วง เวลาว่าง	นักเรียนรู้จักจัดการสุขภาพของ ตนเอง และความเครียดของ ตนเอง การกวดวิชาและการเรียนมาก ๆ ไม่ได้ทำให้นักเรียนรู้สึกเครียด เพราะการกวดวิชาเป็นสถานที่ที่ ทำให้นักเรียนได้เจอเพื่อน และ นักเรียนบางคนรู้สึกสนุกกับการ เรียนกวดวิชา แต่นักเรียนรู้สึก เครียดเมื่อผู้ปกครองพูดในเชิง ความคาดหวังกับนักเรียนและถูก เปรียบเทียบกับเพื่อนและญาติ ๆ ที่อยู่ nearby ใกล้กัน

5. ตารางสรุปผลการศึกษา โครงการการเล่นเกมส์ของเด็กไทย

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
(1) Microsystem	<p>ในระบบเล็ก (Microsystem) การเล่นเกมสามารถก่อให้เกิดการตั้งเป้าหมายในตัวเด็กเล่นเกมได้ เพราะว่าจากผลของการศึกษา เด็กที่เล่นเกมได้รับอิทธิพลการประกอบอาชีพมาจากเกมเช่น ตำรวจ ทหาร หรือสถาปนิก ไม่ว่าจะ เป็นเนื้อหา รูปแบบการเล่น หรือสังคมภายในเกมที่พวกเขาได้ เข้าร่วมด้วย นอกจากนี้ ผู้มีอิทธิพลทางสื่อสังคม (Social Influencer) ที่ถ่ายทอดสด หรือลงวิดีโอการเล่นเกมส์ของตัวเองมีอิทธิพล และเป็นตัวอย่างให้เด็กเล่นเกมตั้งเป้าหมายที่จะหารายได้จากการเล่นเกมส์</p>		<p>ในระบบเล็ก (Microsystem) สิ่งที่เกิดขึ้นกับเด็กเล่นเกมในปัจจุบันที่เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต และสื่อสังคมออนไลน์มีความก้าวหน้าคือ เด็กที่เล่นเกมรับแรงบันดาลใจจากมีอิทธิพลทางสื่อสังคม (Social Influencer) และนักแข่งเกมมืออาชีพ (E-sport gamer) จนพวกเขาสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง (Self-motivation) ความทะเยอทะยาน และเป้าหมายในการทำตามความฝัน จากผลสัมพัทธ์เชิงลึกเด็กที่เล่นเกมบางคนได้รับการสนับสนุนจากครู และผู้ปกครองพาไปสมัครแข่งที่ระดับท้องถิ่นที่เด็กบางคนได้เข้าร่วมทีมการแข่งขันอย่างเป็นทางการ</p>	<p>ในระบบเล็ก (Microsystem) สุขภาพเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวเด็กโดยตรง ผลจากการตอบแบบสอบถาม และสัมภาษณ์เชิงลึกเด็กที่เล่นเกมไม่ว่าจะเป็นกลุ่มติดเกมจะมีปัญหาทางด้านสายตา มากกว่าเด็กที่ไม่เล่นเกม (ร้อยละ 79 ของเด็กเล่นเกมมีสายตาที่แย่มากกว่าเด็กที่ไม่เล่นเกม) ในขณะที่ยังมีสายตาที่แย่มากกว่าเด็กที่ไม่เล่นเกม (ร้อยละ 74.0 ที่ระดับของสายตาแย่มากกว่าเด็กที่ไม่เล่นเกม) ในส่วนของปัญหาการนอนเช่นกัน กลุ่มเด็กติดเกม และกลุ่มคลั่งไคล้มีการนอนที่แย่มากกว่าร้อยละ 80.6 และ 72.9 ตามลำดับ ในขณะที่กลุ่มเด็กไม่เล่นเกมไม่มีปัญหาเรื่องการนอน ทั้งนี้ จากการ</p>

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
			<p>ทางการ แต่อย่างไรก็ตามอัตรา การประสบความสำเร็จของอาชีพ นักแข่งเกมในปัจจุบันถือว่าต่ำ มาก อีกทั้งนักแข่งเกมเป็นอาชีพที่ ช่วงอายุงานสั้นหมายถึง อายุของ นักนักแข่งเกมอาชีพจะมีอายุรุ่น เยาวชน วันรุ่น และผู้ใหญ่ตอนต้น เท่านั้น นักแข่งเกมมีอาชีพ ส่วนมากจะผันตัวไปประกอบ อาชีพที่เกี่ยวกับเกมแทนเช่น นัก พากย์เกม นักวิเคราะห์เกม หรือ โค้ชเกม นอกจากการสร้าง แรงจูงใจให้ตนเองแล้วในระดับ ระบบเล็ก เด็กเล่นเกมสามารถ สร้างทักษะที่มีประโยชน์จากการ เล่นเกมได้ ยกตัวอย่างเช่น เกมที่ ต้องเข้าใจเนื้อหาของเกมเพื่อที่จะ ผ่านด่าน หรือได้ของรางวัลนั้นจะ</p>	<p>สัมพันธ์เชิงลึกลับจากกลุ่มครู เด็ก บางคนเล่นเกมจนอดหลับอดนอน ทำให้หลับในห้องเรียน หรือเหม่อ ลอยระหว่างการเรียนการสอน การพักผ่อนไม่เพียงพอจึงส่งผลให้ ความกระฉับกระเฉงน้อยลง เช่นกัน อีกทั้งเด็กที่ใช้เล่นเกมมาก จะขาดความรับผิดชอบเช่น ไม่ทำ การบ้าน ลอกการบ้านเพื่อน และ ไม่ทำงานบ้าน เพราะพวกเขา หมดเวลาส่วนมากไปกับการเล่น เกม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษา เชิงปริมาณที่ พบว่า กลุ่มเด็กติด เกมจะมีระดับคุณภาพชีวิตด้าน การเรียนลดลงในทุกมิติ คือ 1) ร้อยละ 52.6 ของเด็กติดเกมมี ความสม่ำเสมอในการเรียนแย่ลง 2) ร้อยละ 72.5 ของเด็กติดเกมมี</p>

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
			<p>อ ยู ' ใน ร ู ป แ บ บ ข อ ง ภาษาต่างประเทศ ดั่งนั้นเด็กที่เล่นเกมจำเป็นต้องเรียนรู้ หรือ ทำความคุ้นเคยภาษาเหล่านั้น อีก ทั้งเกมออนไลน์มีคนต่างชาติเล่น และจำเป็นต้องสื่อสารกับคนต่างชาติเพื่อที่จะทำงานร่วมกัน เป็นทีมทำให้เด็กมีการใช้ภาษาอังกฤษมากยิ่งขึ้น</p>	<p>ความรับผิดชอบต่อการเรียนแ่ลง 3) ร้อยละ 61.5 ของเด็กติดเกมมีผลการเรียนแ่ลง และ 4) ร้อยละ 71.3 มีสมาธิในการเรียนแ่ลง และเมื่อเทียบกับกลุ่มเด็กไม่ได้ติดเกมและกลุ่มเด็กคลังไค้การเล่นเกม พบว่า กลุ่มเด็กติดเกมมีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนที่ต่ำกว่า คิดเป็นประมาณ ร้อยละ 65.10 ในกลุ่มเด็กติดเกม มีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนแ่ลง ในขณะที่กลุ่มเด็กไม่มีปัญหาและกลุ่มเด็กคลังไค้ มีประมาณร้อยละ 28.50 และร้อยละ 52.69 ตามลำดับ</p> <p>แต่อย่างไรก็ตามจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเด็กที่เล่นเกมการเล่นเกมทำให้พวกเขาคลาย</p>

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
				<p>เครียดและผ่อนคลายจากการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงปริมาณที่พบว่า ร้อยละ 79.6 ของเด็กติดเกมนั้นเมื่อมีเวลาเครียดหรือไม่สบายใจจะเล่นเกมมากกว่าทำกิจกรรมอื่น ๆ (กลุ่มไม่ติดเกมมีเพียงร้อยละ 35.3) และร้อยละ 90 ของเด็กติดเกมเมื่อได้เล่นเกมแล้วรู้สึกผ่อนคลายขึ้น (กลุ่มไม่ติดเกมเท่ากับร้อยละ 65.9) ซึ่งตัวเลขในสองประเด็นนี้ กลุ่มเด็กติดเกมสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ อย่างมาก ในส่วนของการนับถือและเห็นคุณค่าในตัวเอง (Self-esteem) พบว่า เด็กที่มีการนับถือและเห็นคุณค่าในตัวเองต่ำจะเล่นเกมมากกว่าเด็กที่มีการนับถือและเห็นคุณค่าในตัวเองสูง ดังนี้</p>

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
				<p>เด็กที่มีความนับถือในตนเองต่ำ เล่นเกมเฉลี่ยต่อวัน 2 ชั่วโมง 40 นาที ในขณะที่เด็กที่มีความนับถือในตนเองสูง เล่นเกมเฉลี่ย 2 ชั่วโมง 15 นาทีต่อวัน) นอกจากนี้ ยังพบว่า เด็กที่มีความนับถือในตนเองต่ำจะมีแนวโน้มหรือโอกาสที่จะเป็นเด็กติดเกมที่ค่อนข้างสูง (Self-esteem มีความสัมพันธ์ทางลบกับ GAST อย่างมีนัยสำคัญ; Beta = -.24 และ -.27 ในผู้ชายและผู้หญิง) เพราะพวกเขาใช้เกมเป็นเครื่องมือหลบหนีจากความเป็นจริง ซึ่งถ้ายังเด็กที่มีพฤติกรรมหลบหนีจากความเป็นจริงมากเท่าไรยิ่งมีโอกาที่จะเป็นเด็กติดเกมมากด้วยเช่นกัน (Escapism มีความสัมพันธ์</p>

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
				ทางบวกกับ GAST อย่างมีนัยสำคัญ; Beta = .21 และ .42 ในผู้ชายและผู้หญิง)
(2) Mesosystem		<p>ใน ระบบ กลาง (Mesosystem) เด็กที่เล่นเกมนั้นตามผลการศึกษาเชิงปริมาณ เด็กเล่นเกมเนื่องจากปทัสถานทางสังคม (Social Norm) โดยเฉพาะเพื่อนที่โรงเรียนมักชักชวนกันให้เล่นเกมอยู่เสมอ พบว่าร้อยละ 63.8 ของเด็กติดเกมมีปทัสถานทางสังคมด้านเพื่อนที่สูงมากกว่าด้านอื่น และในด้านปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Relationship) ร้อยละ 80.05 ของเด็กกลุ่มติดเกมจะมีระดับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในระดับสูง ซึ่งหากปัจจัยทางด้าน</p>		

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
		<p>ปทัสถานทางสังคม และ ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสูง จำนวน ชั่วโมงการเล่นของเด็กก็จะ สูงขึ้นด้วย ในกลุ่มเด็กติดเกมที่มี ระดับปทัสถานทางสังคมสูงจะมี จำนวนชั่วโมงเล่นเกมเฉลี่ยต่อ วันที่ 3 ชั่วโมง 41 นาที ขณะที่ ปัจจัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคมสูง เด็กกลุ่มติดเกมจะมีจำนวนชั่วโมง การเล่นเกมเฉลี่ยต่อวันที่ 3 ชั่วโมง 20 นาที นอกจากนี้เมื่อ พิจารณาปัจจัยที่ทำให้เด็ก นักเรียนติดเกมจะพบว่า ปัจจัย ด้านผู้เล่นจำนวนมาก (Critical mass) เช่น เมื่อรู้ว่ามีคนจำนวน มากเล่นเกมที่ฉันสนใจทำให้ฉัน อยากเล่นมากกว่าเดิม หรือเพื่อน ในกลุ่มส่วนใหญ่เล่นเกมทำให้ฉัน</p>		

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
		<p>อยากเล่นด้วย เป็นต้น มีส่วนที่ทำให้เด็กมีระดับการติดเกมที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน (ความสัมพันธ์ระหว่าง Critical mass และ GAST มีความสัมพันธ์ทางบวก; Beta = .15 และ .22 ในผู้ชายและผู้หญิง)</p> <p>อย่างไรก็ตาม เมื่อศึกษาในประเด็นของระดับคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ (GAMEQ-Relationship) พบว่าทั้งเด็กที่ไม่ติดเกมและเด็กที่ติดเกมกล่าวว่า ตนเองไม่มีความสัมพันธ์ที่แย่งเมื่อตนเองได้เล่นเกมแต่อย่างใด (ร้อยละ 78.2 ของเด็กติดเกม และร้อยละ 91.8 ของเด็กไม่ติดเกม มีระดับคุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์กับบุคคล</p>		

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
		<p>อื่น ๆ ดีขึ้น) นอกจากนี้เกมที่เด็กเล่นส่วนใหญ่จะเป็นเกมออนไลน์ที่สามารถเล่นเป็นทีมกับเพื่อนได้ ฉะนั้นแล้วทักษะทางสังคม (Social Skills) ระหว่างเพื่อนที่เล่นเกมด้วยกันจะเพิ่มขึ้น รวมไปถึงการร่วมมือกัน (Cooperation) ภายในเกมเพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายของเกมนั้น ๆ แต่อย่างไรก็ตามผลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกด้านปริมาณเด็กที่ไม่เล่นเกม หรือเคยเล่นแต่เลิกเล่นไปแล้ว ผู้ปกครอง และครูให้ความเห็นตรงกันว่าทักษะทางสังคม (Social Skills) โดยเฉพาะเด็กเล่นเกม กับคนที่ไม่เล่นเกมแย่งลง เนื่องจากเด็กที่เล่นเกมใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการเล่น และ</p>		

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
		<p>บางครั้งเด็กที่เล่นเกมแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว หรือหยาบคาย ทำให้ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับคนรอบข้างแย่ลง นอกจากนี้ครูและผู้ปกครองยังสังเกตได้ว่าบางครั้งการเล่นเกมที่ห่างหมู่เพื่อนก็เกิดความไม่พอใจ หรือทะเลาะกันเพราะความขัดแย้งกันภายในเกมอีกด้วย</p>		
(3) Exosystem	<p>ในระบบภายนอก (Exosystem) หากทางโรงเรียนหรือครูประจำวิชาได้นำเกมมาประยุกต์ให้เข้ากับการเรียนการสอน เกมจะมีส่วนช่วยให้เนื้อหาบทเรียนมีความสนุก น่าสนใจ และเข้าใจได้ง่ายมากยิ่งขึ้น ยกตัวอย่างเช่น เกม Code combat ที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้</p>		<p>ในส่วนของระบบภายนอก (Exosystem) การเล่นเกมที่มากเกินไปสามารถส่งผลต่อการเป็นพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ (Responsible Citizenship) ในอนาคตได้เนื่องจากการเล่นเกมที่เยอะเกินไปโดยไม่สนใจทำกิจกรรมอื่น ๆ รวมไปถึงกิจกรรมที่เกี่ยวกับการเรียนอีกด้วย เมื่อพิจารณาผลการศึกษาเชิงปริมาณ</p>	

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
	<p>การเขียนโปรแกรมพื้นฐาน หรือ Cut the rope ที่เป็นเกมแนวไขปริศนาที่ช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์มากขึ้น ในปัจจุบันเกมที่ให้ประโยชน์ และสอดแทรกให้เข้ากับบทเรียนมีมากมายเพียงแต่การแนะนำ หรือการอบรมครูให้สามารถประยุกต์ใช้เกมเข้ากับเนื้อหาบทเรียนจากทางโรงเรียน หรือหน่วยงานรัฐยังมีไม่เพียงพอ</p>		<p>พบว่า กลุ่มเด็กติดเกมจะมีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนลดลงในทุกมิติ คือ 1) ร้อยละ 52.6 ของเด็กติดเกมมีความสม่ำเสมอในการเรียนแ่ลง 2) ร้อยละ 72.5 ของเด็กติดเกมมีความรับผิดชอบต่อการเรียนแ่ลง 3) ร้อยละ 61.5 ของเด็กติดเกมมีผลการเรียนแ่ลง และ 4) ร้อยละ 71.3 มีสมาธิในการเรียนแ่ลง และเมื่อเทียบกับกลุ่มเด็กไม่ได้ติดเกมและกลุ่มเด็กคลังโคล้การเล่นเกมพบว่า กลุ่มเด็กติดเกมมีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนที่ต่ำกว่า คิดเป็นประมาณร้อยละ 65.10 ในกลุ่มเด็กติดเกมมีระดับคุณภาพชีวิตด้านการเรียนแ่ลง ในขณะที่กลุ่มเด็กไม่มีปัญหาและกลุ่มเด็กคลังโคล้ มีประมาณร้อยละ 28.50 และร้อยละ 52.69 ตามลำดับ</p>	

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
(4) Macrosystem				
สรุป				

6. ตารางสรุปผลการศึกษา โครงการการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านSTEMศึกษาของเด็กไทยเพื่อให้ก้าวไกลทันยุค 4.0

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
Microsystem (A)		<p>สำหรับทักษะทางพฤติกรรมด้านการเข้าสังคม เป็นหนึ่งในทักษะที่เกื้อหนุนให้เด็กสามารถบูรณาการตนเองเข้ากับกลุ่มเพื่อน หรือสังคมโดยรอบได้ และเป็นอีกหนึ่งมิติที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับทักษะด้านSTEM สำหรับเด็กที่ชอบทำงานร่วมกับคนอื่นมากกว่าทำงานเพียงลำพัง จะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่นอยู่ 29.57 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 27.41 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 37.56 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบความสัมพันธ์ ด้วยสถิติทดสอบ One-way ANOVA พบว่า ทักษะด้านการเข้าสังคม</p>		

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
		<p>ในข้อคำถามดังกล่าวนี้ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 กับคะแนนสอบทั้งสามรายวิชา</p> <p>สำหรับเด็กที่มองว่าตนเองเป็นผู้ฟังที่ดี จะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่มองว่าตนไม่ได้เป็นผู้ฟังที่ดีอยู่ 70.93 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 80.91 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 82.31 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบความสัมพันธ์ ด้วยสถิติทดสอบ One-way ANOVA พบว่า ทักษะด้านการเข้าใจในข้อคำถามดังกล่าวนี้ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 กับคะแนนสอบทั้งสามรายวิชา</p> <p>สำหรับเด็กที่สนใจและใส่ใจคนรอบข้างเสมอจะมีคะแนน</p>		

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
		<p>สอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่สนใจ คนรอบข้างอยู่ 42.2 คะแนน ใน วิชาคณิตศาสตร์ 29.62 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 46.09 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจาก การทดสอบความสัมพันธ์ ด้วย สถิติทดสอบ One-way ANOVA พบว่า ทักษะด้านการเข้าสังคมใน ข้อความถามดังกล่าวนี้ มี ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.00 กับคะแนนวิชา คณิตศาสตร์ และวิชาการอ่าน และมีความสัมพันธ์อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์</p> <p>สำหรับเด็กที่สามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมี ประสิทธิภาพ จะมีคะแนนสอบ เฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่สามารถ ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อยู่ 43.53 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์</p>		

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
		<p>30.05 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 39.92 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบความสัมพันธ์ ด้วยสถิติทดสอบ One-way ANOVA พบว่า ทักษะด้านการเข้าสังคมในข้อคำถามดังกล่าวนี้ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 กับคะแนนวิชาคณิตศาสตร์ และวิชาการอ่าน และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์</p> <p>แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับทักษะทางพฤติกรรมด้านการเข้าสังคมในข้อคำถามสุดท้าย ซึ่งวัดเรื่องความสามารถผูกมิตรกับผู้อื่นกลับมีความสัมพันธ์กับคะแนนสอบในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือ เด็กที่สามารถผูกมิตรกับผู้อื่นได้โดยง่าย จะมีคะแนนสอบ</p>		

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
		<p>เฉลี่ยต่ำกว่าเด็กที่ไม่ค่อยผูกมิตรกับคนอื่นอยู่ 37.91 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 30.08 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 37.6 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งเป็นข้อที่น่าสังเกตว่าเพราะเหตุใดจึงเป็นเช่นนั้น โดยจากการทดสอบความสัมพันธ์ ด้วยสถิติทดสอบ One-way ANOVA พบว่า ทักษะด้านการเข้าสังคมในข้อคำถามดังกล่าวนี้ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 กับคะแนนสอบทั้งสามรายวิชา</p> <p>จากพบการศึกษาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า “ทักษะในการเข้าสังคม” เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในด้านการศึกษาของเด็ก โดยทักษะดังกล่าวจะทำให้เด็กรู้จักการทำงานเป็นทีม เปิดรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมถึงพัฒนา</p>		

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
		ความสามารถในด้านการบูรณาการความรู้ และประสบการณ์ของผู้อื่นได้ในทางหนึ่งด้วย		
Mesosystem (B)	จากผลการวิเคราะห์ พบว่า (1) การศึกษาของพ่อและแม่มีความสำคัญต่อการเพิ่มขึ้นในคะแนนสอบซึ่งสะท้อนทักษะทางปัญญาของเด็ก โดยเด็กที่มีพ่อที่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี จะมี คะแนน สอบใน วิชา คณิตศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นถึง 20.67 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชา วิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นถึง 13.28 คะแนน, และมีคะแนนสอบใน วิชาการอ่านที่เพิ่มขึ้นถึง 10.395 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ร้อยละ 95 เมื่อเทียบกับเด็กที่มี พ่อที่ไม่ได้มีการศึกษา ในขณะที่ เด็กที่มีแม่ที่จบการศึกษาในระดับ ปริญญาตรีจะมีคะแนนสอบใน วิชาคณิตศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นเพียง		ทักษะทางดนตรีและ ศิลปะเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้ เด็กมีการพัฒนาทักษะทางสะเต็ม อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจากผล การศึกษา เป็นที่น่าสนใจว่าเด็กที่ อยู่ในครัวเรือนที่มีจำนวนเครื่อง ดนตรีมากขึ้น จะมีคะแนนสอบ มากกว่าเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่ไม่ มีเครื่องดนตรีเลย ทั้งนี้ ผล การศึกษาดังกล่าวสอดคล้องกับ งานศึกษาเรื่อง Music and cognitive development of newborn baby – secondary school student ของ Poolsawat และ Khuvasanond (2018) ซึ่งอธิบายว่า การพัฒนา ทางด้านเชาวน์ปัญญาของเด็ก ในช่วงวัย 0-14 ปี ส่วนหนึ่ง	มีงานศึกษาจำนวนมาก ที่ กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่าง กิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพของเด็ก เช่น การออกกำลังกาย หรือเล่น กีฬา กับทักษะทางปัญญาของเด็ก หนึ่งในนั้นคืองานของ Bluma and Lipowska (2018) ซึ่ง อธิบายว่าเมื่อเด็กมีการเล่นกีฬา หรือการทำกิจกรรมที่ใช้ พลังกำลัง ร่างกายจะสังเคราะห์ สาร Brain Derived Neurotrophic Factor (BDNF) ซึ่งมีส่วนช่วยในเรื่องพัฒนาการ ด้านสติปัญญาของเด็ก แต่อย่างไร ก็ตาม มีข้อถกเถียงกันในวง วิชาการว่าการออกกำลังกายใน ช่วงเวลาใดเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสม ระหว่างก่อนเริ่มเรียน

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>9.76 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่เพิ่มขึ้นเพียง 8.57 คะแนน, และกลับมีคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 95 เมื่อเทียบกับเด็กที่มีแม่ที่ไม่ได้มีการศึกษา ทั้งนี้งานศึกษานี้ยังไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนว่า เพราะเหตุใดเด็กที่มีพ่อแม่มีการศึกษาสูง (จบปริญญาตรี) ถึงมีทักษะทางด้านSTEM (คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์) ที่สูงกว่าแม่ที่มีการศึกษาสูง (จบปริญญาตรี)</p> <p>สำหรับ (2) ด้านการมีทรัพย์สิน หรือข่าวของเครื่องใช้ในครัวเรือนเป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบทั้งสามวิชาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน แต่ทรัพย์สินที่คุณจะมีความสำคัญมากที่สุดต่อ</p>		<p>เกิดขึ้นจากการได้ยินเสียงผ่านทางโสตประสาทสัมผัส โดยเสียงดนตรีในห้างจังหวะต่างๆ จะส่งผลต่อพัฒนาการทางการรู้คิดของเด็ก ทั้งนี้ จากผลการศึกษาของคณะผู้วิจัย พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนเครื่องดนตรีในบ้าน และระดับคะแนนสอบของเด็ก มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.00 โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวเป็นความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ยิ่งบ้านมีจำนวนเครื่องดนตรีมากขึ้น ยิ่งส่งผลให้เด็กมีคะแนนสอบในวิชาต่างๆ เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย</p> <p>ทั้งนี้ จากข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่มีเครื่องดนตรีมากกว่า 3 ชิ้นขึ้นไป หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ เป็นครอบครัวนักดนตรี จะมี</p>	<p>หรือหลังเลิกเรียน ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัย จึงได้ทำการศึกษาเพื่อหาคำตอบดังกล่าว โดยอาศัยข้อคำถามจากฐานข้อมูล PISA ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นเรื่อง การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬา ซึ่งประกอบด้วย 4 ข้อคำถาม คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ตามปกติ ท่านมีการออกกำลังกายในตอนเช้า ก่อนไปเรียนหรือไม่ 2) ตามปกติ ท่านมีการออกกำลังกายตอนเย็น หลังเลิกเรียนหรือไม่ 3) จำนวนวันในหนึ่งสัปดาห์ที่ท่านออกกำลังกายแบบทั่วไป

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของลูกก็คือ “การมีคอมพิวเตอร์” และ “การมีอินเทอร์เน็ต” ใช้ในบ้าน โดยผลจากการประมาณการพบว่า เด็กที่ครอบครัวมีคอมพิวเตอร์ใช้ในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 18 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 25 คะแนน, และคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่สูงขึ้นถึงประมาณ 15.9 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ครอบครัวไม่ได้มีเครื่องคอมพิวเตอร์อยู่ในบ้าน นอกจากนั้นการเพิ่มขึ้นของคะแนนสอบในแต่ละวิชาจะยิ่งเพิ่มสูงขึ้นถ้าเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นมีการต่ออินเทอร์เน็ต โดยผลจากการประมาณการพบว่า ครอบครัวที่มีการเชื่อมต่อสัญญาณ</p>		<p>คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์เฉลี่ยมากกว่าเด็กในครอบครัวที่ไม่มีเครื่องดนตรีใดๆ เลย อยู่ 86.96 คะแนน เช่นเดียวกันกับคะแนนวิทยาศาสตร์ ที่เด็กทั้งสองกลุ่มจะมีคะแนนต่างกัน 92.51 คะแนน และวิชาการอ่าน ต่างกันอยู่ 77.6 คะแนน</p> <p>นอกจากนี้ ครอบครัวของเด็กที่มีงานศิลปะอยู่ในบ้านจะมีคะแนนสอบ ในวิชา คณิต ศาสตร์, วิทยาศาสตร์, และ การอ่าน ที่เพิ่มขึ้นประมาณ 15.67 คะแนน, 12.6 คะแนน, และ 10.53 คะแนน ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า การพัฒนาทักษะทางด้านความคิดสร้างสรรค์ (โดยอาจจะผ่านทางศิลปะ) จะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะทางด้าน การอ่าน รวมไปถึงทั้ง</p>	<p>4) จำนวนวันในหนึ่งสัปดาห์ที่ท่านออกกำลังกายแบบใช้พลังกำลังสูง (High Intensity Training)</p> <p>ทั้งนี้ จากผลการศึกษา พบว่า เด็กที่มีการออกกำลังกายตอนเช้า มีคะแนนสอบเฉลี่ยต่ำกว่าเด็กที่ไม่ได้ออกกำลังกายอยู่ 40.28 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 48.43 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 49.91 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งความแตกต่างดังกล่าว เป็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 จากการทดสอบด้วยสถิติ Comparison of mean โดยใช้ Independent Sample T-Test (ดูรายละเอียดเพิ่มเติม</p>

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>อินเทอร์เน็ตภายในบ้านจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 14.2 คะแนน, มีคะแนนสอบในวิชาวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้นถึงประมาณ 16.33 คะแนน, และคะแนนสอบในวิชาการอ่านที่สูงขึ้นถึงประมาณ 18.25 คะแนนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่ครอบครัวไม่ได้มีการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตภายในบ้าน ผลจากการประมาณการนี้แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการใช้สื่อคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มการเรียนรู้ของเด็ก</p> <p>นอกจากปัจจัยด้านครอบครัวแล้ว ปัจจัยด้านครูผู้สอนก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาทางสติปัญญาของเด็กด้วย โดยจากผลการศึกษาพบว่า (3)</p>		ทักษะทางด้านสเต็มอย่างเช่นทักษะทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ด้วยเช่นกัน	<p>จากตาราง 5.4) หรืออาจกล่าวได้ว่า การออกกำลังกายในช่วงเช้าส่งผลในทางลบกับคะแนนสอบของเด็ก ในทางกลับกัน เด็กที่มีการออกกำลังกายในตอนเย็นหรือหลังเลิกเรียน จะมีคะแนนสอบเฉลี่ยมากกว่าเด็กที่ไม่ได้ออกกำลังอยู่ 16.29 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 20.11 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 26.62 คะแนนในวิชาการอ่าน ซึ่งความแตกต่างดังกล่าว เป็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการทดสอบด้วยสถิติ Comparison of mean โดยใช้ Independent Sample T-Test</p> <p>ข้อค้นพบอีกประการหนึ่งที่น่าสนใจจากผลการประมาณการพบว่า การรับประทานอาหารเช้าจะมีความและรูปแบบการใช้ชีวิตต่อผล</p>

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>คุณลักษณะของครูผู้สอนส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของเด็ก โดย “ครูที่พยายามสอนนักเรียน จนกว่านักเรียนจะเข้าใจ” และ “ครูให้ความช่วยเหลือเป็นกรณี พิเศษแก่นักเรียน” จะมีความสำคัญอย่างมากต่อการเพิ่มขึ้นของผลสัมฤทธิ์ในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยครูควรที่จะ “แสดงความสนใจนักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึง” และสนับสนุนการที่เด็กจะสามารถเรียนรู้สิ่งต่างๆได้ด้วยตนเอง (ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงขึ้นในทั้งสามวิชา)</p> <p>นอกจากนี้ (4) การให้การสนับสนุนทางด้านอารมณ์จากครูผู้สอน โดยจากผลการประมาณการพบว่า การที่ “ครูชี้แนะเกี่ยวกับสิ่งที่ฉันยังสามารถ</p>			<p>เพิ่มขึ้นของคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์มากกว่าวิชาอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่รับประทานอาหารเช้าจะมีคะแนนสอบในวิชาคณิตศาสตร์ (วิทยาศาสตร์) เพิ่มขึ้นประมาณ 4.63 คะแนน (2.034 คะแนน) เมื่อเทียบกับเด็กที่ไม่ได้รับประทานอาหารเช้า แต่ทั้งนี้ การรับประทานอาหารเช้าก็ส่งผลต่อคะแนนสอบที่เพิ่มขึ้นในทั้งสามวิชาอย่างวิชาคณิตศาสตร์ (8.55 คะแนน), วิทยาศาสตร์ (10.74 คะแนน) และการอ่าน (12.72 คะแนน) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ</p>

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>พัฒนาต่อไปได้” จะเป็นการช่วยสร้างแนวคิดเชิงเติบโต (Growth Mindset) ให้กับนักเรียนซึ่งสะท้อนออกมาให้เห็นในค่าประมาณการของคะแนนสอบที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ นอกจากนี้ การที่ “ครูบอกแนวทางในการพัฒนาศักยภาพในการเรียน” และยัง “แนะนำลูกศิษย์ให้ทราบถึงจุดอ่อนและปรับปรุงจุดอ่อน” ยังเป็นอีกแนวทางการช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาให้สูงขึ้นด้วยเช่นกัน</p> <p>ท้ายที่สุด (5) <u>ลักษณะ</u> <u>ของโรงเรียน</u> เป็นอีกหนึ่งกลุ่มตัวแปรที่ส่งผลต่อทักษะทางปัญญาของเด็ก โดยจากผลการศึกษาพบว่า ผลการสอบของนักเรียนใน</p>			

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>โรงเรียนรัฐบาลจะต่ำกว่าผลการสอบของนักเรียนในโรงเรียนเอกชนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่ปัจจัยที่ส่งผลมากที่สุดต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาก็คือ “ขนาดของโรงเรียน” โดยจากผลการประมาณการพบว่า นักเรียนที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงกว่านักเรียนที่มาจากโรงเรียนขนาดเล็กและโรงเรียนประจำชุมชนและอย่างมาก โดยเฉพาะในวิชาคณิตศาสตร์ที่นักเรียนในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่จะมีคะแนนสอบที่สูงกว่านักเรียนที่เรียนในโรงเรียนชุมชนถึง 10.63 คะแนนและ 7.63 คะแนนตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยสาเหตุสำคัญเกิดจากการขนาดแคลนทรัพยากรทาง</p>			

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>การศึกษาทั้งทางด้านอุปกรณ์ การศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา โดยจากผลการประมาณการพบว่า นักเรียนที่เรียนในโรงเรียนที่ขาดแคลนทั้งอุปกรณ์ทางการศึกษาและบุคลากร การศึกษาล้วนมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในทั้งสามวิชาที่ต่ำกว่า โรงเรียนที่ไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้การประมาณการยังแสดงให้เห็นว่า การขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษาจะส่งผลกระทบต่อคะแนนสอบมากกว่าการขาดแคลนทางด้านวัสดุอุปกรณ์</p>			
Exosystem (C)				

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
Macrosystem (D)	<p>ตามแนวคิดของ Bachman (1977) และ Brookover และคณะ (1965) มองว่า การตระหนักในคุณค่าของตนเองของเด็ก เป็นหนึ่งในผลผลิตที่เกิดจากการที่เด็กถูกล้อมเลียทางสังคม และรับเอาความเชื่อหรือบรรทัดฐานบางอย่างจากสังคมมาใช้ในการตัดสินคุณค่าของตนเอง ซึ่งความตระหนักดังกล่าวจะส่งผลให้เด็กมีความเชื่อมั่น และมีสมรรถนะทางอารมณ์ที่พร้อมรับมือกับความผิดหวัง หรือความพ่ายแพ้ และมีแรงบันดาลใจในการต่อสู้กับอุปสรรคเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ ตั้งไว้ในที่สุด ดังนั้น คณะผู้วิจัย จึงได้นำเอาแนวคิดและสมมุติฐานดังกล่าวมาทำการทดสอบ โดยใช้ข้อคำถามจากรฐานข้อมูล PISA ที่สะท้อนให้เห็น</p>			

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>การตระหนักในคุณค่าของตนเองของเด็ก ตามนิยามของ โรเซนเบิร์ก (Rosenberg's Self-Esteem) ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 4 ข้อคำถาม ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ฉันต้องการเป็นที่หนึ่งในชั้นเรียน 2) ฉันสามารถเลือกทางเดินในชีวิตที่ดีที่สุดหลังจากฉันเรียนจบ 3) ฉันต้องการเป็นคนเก่งที่สุด ไม่ว่าเรื่องใดก็ตาม 4) ฉันมีความทะเยอทะยาน <p>จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่า ข้อคำถามที่ใช้ในการวัดการตระหนักในคุณค่าของตนเอง แต่ละข้อนั้นมีความสัมพันธ์กันกับคะแนนสอบในวิชาต่างๆ ของเด็ก โดยสำหรับ</p>			

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>เด็กที่มีความต้องการ “เป็นที่หนึ่งในชั้นเรียน” จะมีคะแนนสอบมากกว่าเด็กที่ไม่ต้องการเป็น อยู่ประมาณ 31.39 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 44.48 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 57.17 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบด้วยสถิติ Comparison of mean โดยใช้ One-way ANOVA พบว่า ข้อคำถามดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับคะแนนสอบทั้ง 3 รายวิชา</p> <p>สำหรับข้อคำถามเรื่องความสามารถในการเลือกทางเดินในชีวิตที่ดีที่สุดหลังจากเรียนจบพบว่า เด็กที่มี “ความเชื่อมั่นว่าตนสามารถเลือกทางเดินชีวิตของตนได้” จะมีคะแนนสอบมากกว่า</p>			

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>เด็กที่ไม่เชื่อมั่น อยู่ประมาณ 59.56 คะแนน ในวิชา คณิตศาสตร์ 78.56 คะแนน ใน วิชาวิทยาศาสตร์ และ 92.12 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจาก การทดสอบด้วยสถิติ Comparison of mean โดยใช้ One-way ANOVA พบว่า ข้อ คำถามดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับคะแนนสอบวิชา คณิตศาสตร์ และมีความสัมพันธ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 กับคะแนนสอบวิชา วิทยาศาสตร์ และการอ่าน</p> <p>สำหรับข้อคำถามเรื่อง ความต้องการเป็นคนเก่งที่สุด ไม่ ว่าเรื่องใดก็ตาม พบว่า เด็กที่มีความ ต้องการ “เป็นคนเก่งในทุก เรื่อง” จะมีคะแนนสอบมากกว่า</p>			

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>เด็กที่ไม่ต้องการ อยู่ 93.18 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 114.97 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 127.86 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบด้วยสถิติ Comparison of mean โดยใช้ One-way ANOVA พบว่า ข้อคำถามดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.00 กับคะแนนสอบทั้ง 3 รายวิชา</p> <p>และสำหรับข้อคำถามเรื่องความหะเยอหะยานในตนเอง พบว่า เด็กที่มีความหะเยอหะยานจะมีคะแนนสอบมากกว่าเด็กที่ไม่มี อยู่ 5.68 คะแนน ในวิชาคณิตศาสตร์ 11.08 คะแนน ในวิชาวิทยาศาสตร์ และ 7.13 คะแนน ในวิชาการอ่าน ซึ่งจากการทดสอบด้วยสถิติ</p>			

	Head (1)	Heart (2)	Hand (3)	Health (4)
	<p>Comparison of mean โดยใช้ One-way ANOVA พบว่า ข้อคำถามดังกล่าวนี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับคะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ แต่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับวิชาคณิตศาสตร์</p>			

7. ตารางสรุปผลการศึกษา โครงการ การพัฒนาองค์ความรู้และขับเคลื่อนการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม และเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในกิจกรรมการสะสมทุนมนุษย์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพเยาวชนให้เข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างเหมาะสม

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
(1) Microsystem	จากการศึกษาพบว่า เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม มีระดับการพัฒนาทักษะชีวิตด้านการคิดและการจัดการต่ำที่สุด ซึ่งประกอบด้วย (1) ทักษะเกี่ยวกับการคิด เช่น ความสามารถในการให้ บริการ การเรียนรู้ ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการตัดสินใจ และความสามารถการเรียนรู้ที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ เป็นต้น (2) ทักษะเกี่ยวกับการจัดการ เช่น ความสามารถในการฟื้นฟูกลับสู่สภาวะจิตใจที่สมดุล ความสามารถในการจัดเก็บความสามารถในการใช้ประโยชน์			ผลการศึกษาการพัฒนาทักษะชีวิตของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ในระดับองค์ประกอบ (8 องค์ประกอบ) พบว่า ด้านการดำรงชีวิต มีระดับต่ำที่สุด แสดงให้เห็นว่า เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม มีการพัฒนาทักษะชีวิตที่เกี่ยวกับการเลือกรูปแบบในการดำเนินชีวิตที่ดี และเหมาะสม (Healthy Lifestyle Choices) การบริหารจัดการความเครียด (Stress Management) การป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ (Disease Prevention) และความปลอดภัยส่วนบุคคลในเรื่องของการดูแลสุขภาพของตนเอง

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
	จากทรัพยากรต่างๆ ความสามารถในการจัดการและ การวางแผน และความสามารถ ในการตั้งเป้าหมาย เป็นต้น ซึ่ง ล้วนเป็นประสบการณ์ตรงของ บุคคลที่เยาวชนมีการสะสม เรื่อยมา ทั้งนี้ปัจจัยในระบบ จุลภาคข้างต้นยังอาจส่งผลต่อการ พัฒนาทักษะชีวิตในด้านอื่นๆ ด้วยเช่นกัน			(Personal Safety) อยู่ในระดับ ต่ำกว่าองค์ประกอบอื่นๆ ซึ่งเป็น ผลมาจากพฤติกรรมส่วนบุคคล ของเยาวชนที่ได้สะสมเรื่อยมา และมาจากประสบการณ์ตรงของ บุคคลซึ่งอาจไม่สอดคล้องกับการ พัฒนาทักษะชีวิตในด้านนี้
(2) Mesosystem	นอกจากปัจจัยระบบจุลภาคที่ทำให้ ให้เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้าง งาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม มีระดับการพัฒนาทักษะชีวิตด้าน การคิดและการจัดการอยู่ในระดับ ต่ำกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ ยังพบว่า ปัจจัยในระบบปฏิสัมพันธ์ของ เยาวชนซึ่งเกี่ยวข้องกับ สิ่งแวดล้อมในระบบจุลภาคที่ ใกล้ชิดตัวเยาวชนมากที่สุด ร่วมกับปฏิสัมพันธ์จากพ่อแม่และ			

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
	<p>ครู เป็นเหตุให้เยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ซึ่งมักมีผลกระทบมาจากผลการเรียนหรือการศึกษาของเยาวชนร่วมกับการดูแลเอาใจใส่จากครอบครัวและครูด้วย จากการศึกษาพบว่าโดยส่วนใหญ่แล้วเยาวชนที่ต้องออกจากการศึกษากลางคัน ส่วนหนึ่งมีผลมาจากผลการศึกษาไม่เป็นไปตามเกณฑ์หรือขาดความรับผิดชอบในตนเอง ทำให้ไม่มีการติดตามจากทั้งตัวเยาวชนเองและจากครอบครัวด้วย ส่วนหนึ่งของตัวบ่งชี้ที่สำคัญของของเยาวชนที่มีความเสี่ยงและเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดกลุ่ม NEET โดยตรงเยาวชนที่มีปัญหาในการหางานมักจะประสบปัญหาการเรียนรู้ในโรงเรียน เช่น การเข้าใจเนื้อหาบทเรียน และการบ้าน โดยต้นตอ</p>			

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
	<p>ของความยากลำบากในโรงเรียน ของเยาวชนมี 2 ประเด็นปัญหา หลักในระบบการศึกษา ปัญหา แรก คือ การเรียนรู้และวิธีการ สอน ส่วนปัญหาที่สองจะ เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดหาเงินทุน ของสถานศึกษา ดังนั้น การ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเยาวชน ครอบครัว และครูในโรงเรียน มี ส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนา ทักษะชีวิตในด้านการคิดและการ จัดการ ซึ่งส่งผลในระยะยาวต่อ การเข้าสู่การทำงานของเยาวชน กลุ่มนี้</p>			
(3) Exosystem		<p>ผลการศึกษาในประเด็นของการ พัฒนาทักษะชีวิตของเยาวชนที่ ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษา หรือ การฝึกอบรม ด้าน ความสัมพันธ์และการดูแลเอาใจ ใส่ มีผลกระทบมาจากปัจจัยใน ระบบภายนอกของเยาวชน หรืออีก</p>	<p>จากผลการศึกษาในประเด็นของ การพัฒนาทักษะชีวิตด้านการให้ และการทำงานของเยาวชน มี ความสัมพันธ์กับปัจจัยในระบบ ภายนอก ในที่นี้คือฐานะทาง เศรษฐกิจของครอบครัวและ สิ่งแวดล้อมทางสังคมในสัมพันธ์</p>	

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
		<p>คือ ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 2 ระบบขึ้นไป โดยสิ่งแวดล้อมหนึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อพัฒนาการของบุคคล และอีกสิ่งแวดล้อมหนึ่งมีผลกระทบโดยอ้อม ซึ่งผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นชัดเจนถึงพัฒนาการของเยาวชนด้านทักษะชีวิตได้รับผลกระทบโดยตรงจากปฏิสัมพันธ์ในครอบครัวทั้งจากพ่อแม่และผู้เลี้ยงดู ขณะเดียวกันเกิดจากผลกระทบทางอ้อมจากปฏิสัมพันธ์ในการให้การเลี้ยงดู ความสัมพันธ์ในครอบครัวต่อเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ส่วนใหญ่แล้วเยาวชนกลุ่มนี้ มักมีความเห็นว่า สมาชิกในครอบครัวของตนเองไม่ให้ความรัก ความอบอุ่น และความเข้าใจซึ่งกันและ</p>	<p>กับเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม พบว่า จากการสำรวจจะพบเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ทั้งกลุ่มรายได้ครัวเรือนต่ำและรายได้ครัวเรือนสูง ซึ่งเป็นประเด็นที่ทำให้การเข้าถึงกลุ่มที่เป็นเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ต้องมีการเข้าถึงและรูปแบบนโยบายที่แตกต่างกัน ผลข้างต้นกระทบมาจากปัจจัยในระบบภายนอกที่มีปฏิสัมพันธ์จากสิ่งแวดล้อมอย่างน้อย 2 ระบบขึ้นไป ส่งผลกระทบโดยตรงต่อพัฒนาการของบุคคล และอีกสิ่งแวดล้อมหนึ่งมีผลกระทบโดยอ้อม ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับประเด็นข้างต้น เพราะปัจจัยครอบครัวมีอิทธิพลที่สำคัญต่อการพัฒนาด้าน</p>	

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
		<p>กัน มีความสอดคล้องกับข้อคำถามที่แสดงว่าเยาวชนที่ไม่ได้</p> <p>อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม มักถูกดูต่ำว่ากล่าวจากสมาชิกในครอบครัวเสมอ</p> <p>นอกจากนั้น สภาพแวดล้อมทางครอบครัว สังคม และการใช้ชีวิตยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เยาวชนที่ไม่ได้</p> <p>อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ขาดแรงจูงใจในการฝึกอบรม การทำงาน และการพัฒนาตนเองในอนาคต และนำมาซึ่งการขาดทักษะชีวิตในด้านความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร ความร่วมมือ การยอมรับความแตกต่าง และด้านการดูแลเอาใจใส่</p> <p>ที่มีความเกี่ยวข้องกับความเห็นอกเห็นใจ การแบ่งปัน ช่วยเหลือ และการรักษามิตรภาพ เป็นต้น</p>	<p>การให้ของเยาวชน อาทิ การมีภาวะผู้นำ การมีความรับผิดชอบ ต่อหน้าที่พลเมือง การอาสาสมัคร ช่วยเหลือชุมชน ส่วนหนึ่งมาจากแบบอย่างในครอบครัวและการเลี้ยงดูจากครอบครัวร่วมกับบทบาทของชุมชนที่เป็นสิ่งแวดล้อมรอบตัวเยาวชนด้วย</p> <p>นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาทักษะชีวิตด้านการทำงาน อาทิ การรู้จักตนเอง การทำงานเป็นทีม ซึ่งเยาวชนที่ไม่ได้</p> <p>อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ยังมีระดับการพัฒนาที่ต่ำกว่าเยาวชนกลุ่มอื่นๆ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มเยาวชนที่มีความพร้อมทางครอบครัว แต่ขาดแรงจูงใจหรือทัศนคติในการทำงานหรือความพยายามที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน ขณะเดียวกันกลุ่มเยาวชนที่ไม่มีความพร้อมทางครอบครัวหรือ</p>	

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
			เศรษฐกิจ ก็ยังขาดโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาหรือการทำงาน อีกทั้งยังเป็นกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ในอนาคต	
(4) Macrosystem	การพัฒนาทักษะชีวิตด้านการจัดการและการคิด ยังสอดคล้องกับการพัฒนามนุษย์เชิงนิเวศ ประเด็นปัจจัยในระบบมหภาค ซึ่งเป็นระบบใหญ่สุดในสังคม ครอบคลุมทุกระบบ กล่าวคือจากผลการศึกษา พบว่า ระบบการศึกษาในอนาคตไม่ได้ยึดกับรูปแบบการศึกษาหรือระดับการศึกษาอีกต่อไป แต่ขึ้นกับทักษะและความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ หรือทักษะชีวิตของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ด้านการจัดการและการวางแผนในชีวิต รวมถึงทักษะด้านการคิด		ผลการศึกษาการพัฒนาทักษะชีวิตของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรม ด้านการทำงาน พบว่ามีความสัมพันธ์กับปัจจัยในระบบมหภาคที่เกี่ยวข้องกับนโยบายและแนวปฏิบัติของภาคการศึกษา รัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการจัดระบบการศึกษาที่เน้นพัฒนาทักษะและความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ เพื่อสร้างและพัฒนาระบบให้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ เป็นระบบที่เชื่อมโยงระหว่างการศึกษาและการทำงาน โดยรูปแบบของการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาทักษะ	

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
	<p>อย่างมีวิจาร์ณญาณ ความสามารถในการแก้ปัญหา การตัดสินใจ และการเรียนรู้ต่างๆ ดังนั้นการสร้างและพัฒนาระบบ ให้สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิตได้จึง มีความสำคัญมาก ซึ่งระบบที่ ขยายโอกาสในการเรียนรู้ตลอด ชีวิตและสามารถนำมาพัฒนา ทักษะชีวิตของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการ ฝึกอบรมด้านนี้ได้เหมาะสม คือ การสนับสนุนความเชื่อมโยง ระหว่างการศึกษาและการทำงาน โดยควรมีการจัดตั้งหน่วยงาน กลางที่เป็นลักษณะ Credit Bank ที่เป็นรูปธรรมเพื่อการเทียบโอน มาตรฐานฝีมือแรงงานสู่คุณวุฒิ การศึกษาวิชาชีพ ตลอดจนมีการ พัฒนาลักษณะคู่มือ ขั้นตอน และ การปฏิบัติงานต่าง ๆ เกี่ยวกับการ เทียบโอนร่วมกันในขณะนี้</p>		<p>ดังกล่าวมีลักษณะ Credit Bank เพื่อการเทียบโอนมาตรฐานฝีมือ แรงงานสู่คุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพ นอกจากนี้ ยังต้องเพิ่มโอกาสใน การศึกษาตลอดชีวิตให้แก่ผู้เรียน สามารถพัฒนาตนเอง โดย การศึกษา อบรม ทั้งในรายวิชาต ่างๆ หลักสูตรระยะสั้น และ หลักสูตรระยะยาว และส่งเสริม ให้ผู้เรียนสามารถนำผลการเรียน และผลการเรียนรู้ ที่ได้รับจาก การศึกษาในระบบ การศึกษา นอก ระบบ การศึ กษาตาม อัยาศัยมาทำการสร้างมาตรฐาน และระบบทดสอบที่เหมาะสม เพื่อให้ ผู้ เรี ยน ไ้ รับ ประกาศนียบัตร วุฒิบัตร สัมฤทธิ บัตร อนุปริญญา หรือปริญญาใน ระดับที่เหมาะสม เพื่อเป็นการ สร้างระบบเรียนรู้ตลอดชีวิตได้</p>	

	(A) Head	(B) Heart	(C) Hand	(D) Health
	<p>หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้แก่ กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ และหมายรวมถึงนโยบายของรัฐบาลที่ต้องสอดคล้องกับการพัฒนาศักยภาพของเยาวชนที่ไม่ได้อยู่ในการจ้างงาน การศึกษาหรือการฝึกอบรมได้อย่างเหมาะสม</p>			
สรุป				

คณะนักวิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

ศาสตราจารย์ ดร.พิริยะ ผลพิรุฬห์

ศูนย์ศึกษาพัฒนาการเศรษฐกิจ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ที่ปรึกษาชุดโครงการ

ศาสตราจารย์ ดร.ป๋องปอนด์ รักอำนวยกิจ

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

นักวิจัย

รองศาสตราจารย์ ดร.ศาสตรา สุตสวัสดิ์

คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ ปาติยเสวี

วิทยาลัยนานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล

รองศาสตราจารย์ ดร.กรรณิการ์ ดำรงค์พลาสีทธิ

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชพันธ์ โกมลไพศาล

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยศวีร์ สายฟ้า

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาวิน ศิริประภาณุกุล

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตติยา ภูละออ

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อาจารย์ภัทรพิมพ์ ทองวัน

วิทยาลัยการจัดการและพัฒนาท้องถิ่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

อาจารย์ดวงจันทร์ วรคามิน

วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

อาจารย์อัครนัย ขวัญอยู่

คณะสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ดร.ณัฐ ฤทธิพัฒน์ศิริ

นักวิชาการอิสระ

ผู้ช่วยนักวิจัยประจำชุดโครงการ

นายกันตภณ เลอธนกุล

เจ้าหน้าที่ประจำชุดโครงการ

นางสาวสุภาพรรณ ธาราพงษ์

นางสาวธัญญา ประเสริฐศรี