

การเข้าถึงการศึกษาปฐมวัยและพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียน  
ในประเทศกำลังพัฒนา: หลักฐานเชิงประจักษ์  
จากประเทศไทย

อรพรรณ บัวอิน

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)  
คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

2559

การเข้าถึงการศึกษาปฐมวัยและพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียน  
ในประเทศกำลังพัฒนา: หลักฐานเชิงประจักษ์  
จากประเทศไทย  
อรพรรณ บัวอิน  
คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ

ศาสตราจารย์..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก  
(ดร.พิริยะ ผลพิรุฬห์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นสมควรอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตร เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)

รองศาสตราจารย์..... ประธานกรรมการ  
(ดร.ป๋องปอนด์ รักอำนวยกิจ)

อาจารย์..... กรรมการ  
(ดร.ทองใหญ่ อัยยะวารากุล)

ศาสตราจารย์..... กรรมการ  
(ดร.พิริยะ ผลพิรุฬห์)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์..... คณบดี  
(ดร.ธดา จันทร์สม)

มิถุนายน 2559

## บทคัดย่อ

ชื่อวิทยานิพนธ์	การเข้าถึงการศึกษาปฐมวัยและพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียนใน ประเทศกำลังพัฒนา: หลักฐานเชิงประจักษ์จากประเทศไทย
ชื่อผู้เขียน	นางสาวอรพรรณ บัวอิน
ชื่อปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)
ปีการศึกษา	2559

เนื่องจากการศึกษาในระดับชั้นปฐมวัยโดยส่วนใหญ่ไม่ได้จัดอยู่ในระบบการศึกษาภาคบังคับ จึงส่งผลให้การส่งลูกเข้าเรียนในระดับการศึกษาดังกล่าวเป็นความสมัครใจของแต่ละครอบครัว และส่งผลทำให้บางครอบครัวเลือกที่จะไม่ส่งลูกหลานเข้าเรียนในชั้นการศึกษาดังกล่าว โดยปัญหาการเข้าถึงในระดับชั้นปฐมวัยจะยิ่งรุนแรงขึ้นในประเทศกำลังพัฒนาที่การจัดการเรียนการสอนในชั้นปฐมวัยยังไม่สามารถครอบคลุมได้อย่างทั่วถึง งานศึกษาชิ้นนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณการโอกาสในการเข้าเรียนในระดับชั้นปฐมวัย และวิเคราะห์ถึงผลได้ของการเข้าเรียนดังกล่าวต่อพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียนในกรณีของประเทศกำลังพัฒนาโดยใช้ข้อมูลการสำรวจระดับชาติในประเทศไทยเป็นกรณีศึกษา จากการใช้ข้อมูลดิบจากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2555 พบว่า นอกเหนือจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปแล้ว ระดับการศึกษาของมารดาหรือผู้ดูแลหลักเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความน่าจะเป็นในการได้รับโอกาสการเข้าเรียนในชั้นปฐมวัยของลูก โดยการประมาณพบว่าเมื่อมารดาหรือผู้ดูแลหลักมีการศึกษาที่สูงขึ้นเด็กจะมีโอกาสในการเข้าถึงการเรียนในชั้นปฐมวัยเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่าการเข้าถึงการศึกษาชั้นปฐมวัยยังคงมีความเหลื่อมล้ำโดยสังเกตได้จากปัจจัยทางด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวซึ่งก็มีผลต่อโอกาสในการได้เรียนด้วยเช่นกัน และในการประมาณการผลได้ของการศึกษาในระดับปฐมวัยต่อพัฒนาการของเด็กพบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรทุกอย่างแล้วเด็กที่ได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยจะมีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการที่สูงกว่าเด็กที่ไม่มีโอกาสเรียนในชั้นปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านสติปัญญา การศึกษานี้จึงเป็นงานหนึ่งที่สนับสนุนการที่รัฐควรพยายามขยายโอกาสในการเข้าถึงการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยให้

(4)

อย่างทั่วถึง พร้อมทั้งยกระดับการให้บริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ตั้งอยู่ในชนบทห่างไกลของประเทศ

## ABSTRACT

<b>Title of Thesis</b>	Access to Pre-Primary Education and Child Development Outcomes in Developing Countries: Empirical Evidences from Thailand
<b>Author</b>	Miss Orapan Buain
<b>Degree</b>	Master of Economics (Business Economics)
<b>Year</b>	2016

---

Due to the un-compulsiveness of primary education level in the national compulsory education system, early child education depends on the desire of each family. On the other hands, this leads some families to be unaware of sending their children to participate in that learning level. The issues of inaccessibility of early child education are extremely especially severe in developing countries where educational inequality occurs nationwide. This study aims to estimate chances of early child education access and to analyze the advantage of primary education affecting to children intellectual improvement in developing countries by using the information surveyed in Thailand as a case study. According to raw data collected the situation of child and woman in Thailand in 2012, the research found that apart from ordinary social and economic factors, educational level of mother or primary caretaker plays an important role in the possibility of educational opportunities of children in their early childhood. In the estimation, it indicates that the well – educated mother or primary caretaker may create more chances for children to approach to education. Moreover, the study also found that educational inequity is still a problem which can be noticed by taking a look at the financial status of a family. Also, according to the estimated outcome of early child education on child learning development, when all variables are controlled, the students who can associate with primary education statistically significantly well perform in their learning development rather than those who cannot access to education at that level. Thus, this study is created to support and

(6)

encourage the government to provide an educational opportunity for early child learning sufficiently and lift the standard of child development center in the remote area of the country.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ในหัวข้อเรื่อง “การเข้าถึงการศึกษาปฐมวัยและพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียน: หลักฐานเชิงประจักษ์จากประเทศไทย” สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่านซึ่งผู้ศึกษาไม่อาจจะนำมากล่าวได้ทั้งหมด โดยผู้มีพระคุณท่านแรกคือผู้ศึกษาใคร่ขอกราบของพระคุณคือ ศาสตราจารย์ ดร.พิริยะ ผลพิรุฬห์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำ ความรู้ ให้การสนับสนุนและคอยช่วยเหลือตลอดการศึกษาวิจัยและจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ท่านที่สองคือรองศาสตราจารย์ ดร.บึงปอนด์ รักอำนวยกิจ ที่ให้ความรู้ในใช้เครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้เรียนรู้การใช้โปรแกรม STATA ซึ่งใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาระดับนี้ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษาเป็นอย่างมากอีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้ในอนาคต และขอขอบคุณอาจารย์ ดร.ทองใหญ่ อัยยะวารากุล ที่ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ในการศึกษาวิจัยและร่วมเป็นคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ รวมถึงอาจารย์ทุกท่านในคณะพัฒนาการเศรษฐกิจ ที่ให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และแนวทางการแก้ไขเพื่อให้การศึกษาระดับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น พี่ๆ เจ้าหน้าที่ประจำคณะพัฒนาเศรษฐกิจที่อำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ และดำเนินงานกิจกรรมต่างๆตลอดการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จนสำเร็จได้ด้วยดี ที่สำคัญวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงจะสำเร็จไม่ได้ถ้าไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้ร่วมให้ข้อมูลประกอบการศึกษาวิจัยที่สำคัญจากทั้งสองหน่วยงานคือ สำนักงานสถิติแห่งชาติและสำนักประสานและพัฒนากิจการศึกษาท้องถิ่นซึ่งเป็นข้อมูลที่เป็นและใช้ประกอบในการศึกษาวิจัยวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

นอกจากนี้ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณรุ่นพี่และเพื่อนๆ ทั้งหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต และหลักสูตรเศรษฐศาสตรรัฐกิจ คณะพัฒนาการเศรษฐกิจสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์และเพื่อนๆ ในระดับปริญญาตรีของผู้ศึกษาจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่รับรู้ในการศึกษาวิทยานิพนธ์ในหัวข้อนี้ของผู้ศึกษาและที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้ความรู้ คำแนะนำ ความช่วยเหลือและกำลังใจตลอดการศึกษาวิจัย

สุดท้ายนี้ผู้ศึกษาขอขอบคุณผู้อยู่เบื้องหลังทุกความสำเร็จของผู้ศึกษา ผู้ที่คอยให้กำลังใจ ความรัก ความอบอุ่น ให้การสนับสนุนผู้ศึกษาในทุกๆด้าน เสมอมา คุณพ่อสมบูรณ์ วงศ์มานและคุณแม่อัญชลี บัวอ่อน ผู้ซึ่งเป็นกำลังใจสำคัญที่สุดของผู้ศึกษาเสมอมา

และผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าวิทยานิพนธ์ในหัวข้อเรื่อง “การเข้าถึงการศึกษาปฐมวัยและพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียน: หลักฐานเชิงประจักษ์จากประเทศไทย” ที่ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษา

(8)

จะเป็นประโยชน์ต่อบุคคลผู้ที่สนใจเป็นแนวทางประกอบการศึกษาต่อไปรวมถึงนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ต่อตนเองและสังคม รวมถึงผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษานี้จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปพัฒนาทางการศึกษาปฐมวัยของประเทศไทย ข้อเสนอแนะและนโยบายที่จะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ

อรพรรณ บัวอิน

กันยายน 2559

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
ABSTRACT	(5)
กิตติกรรมประกาศ	(7)
สารบัญ	(9)
สารบัญตาราง	(10)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 วัตถุประสงค์	8
1.2 ขอบเขตของการศึกษา	9
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
บทที่ 2 การเข้าถึงการศึกษาในระดับปฐมวัย: ผลวิเคราะห์จากข้อมูล	11
บทที่ 3 ผลของการได้เรียนในชั้นปฐมวัยต่อพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียน	19
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	29
บรรณานุกรม	42
ภาคผนวก	46
ภาคผนวก ก ตัวชี้วัดในการวิเคราะห์ผลการวิจัย	47
ภาคผนวก ข คำนิยาม	49
ประวัติผู้เขียน	52

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 จำนวนเด็กนักเรียนในชั้นปฐมวัยจำแนกตามระดับชั้นและสังกัด (พ.ศ. 2557)	10
2.1 สัดส่วนการเข้าถึงการเรียนในชั้นปฐมวัย (รวมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) จำแนกตามภูมิภาคหลังครอบครัวของเด็กอายุ 3-4 ปีและอายุ 4 ปี (ร้อยละ)	15
2.2 ผลการประมาณแบบจำลองโทรมิต (Marginal Effect) จากการการเข้าถึง การเรียนชั้นปฐมวัยของเด็กอายุ 3-4 ปีและอายุ 4 ปี	16
3.1 พัฒนาการของเด็กอายุ 3-4 ปีในด้านต่างๆจำแนกตามตัวแปร ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม	23
4.1 การประมาณการ โพรบิต (Marginal Effect) ของการเรียนปฐมวัย ต่อพัฒนาการก่อนวัยเรียนของเด็กอายุ 3-4 ปี	30
4.2 การประมาณการ โพรบิต (Marginal Effect) ของการเรียนปฐมวัย ต่อพัฒนาการก่อนวัยเรียนของเด็กอายุ 4 ปี	36

## สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

- 2.1 ร้อยละความน่าจะเป็นที่เพิ่มขึ้นของการส่งลูกเข้าเรียน  
ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในแต่ละการศึกษาของมารดา  
(เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่ไม่จบการศึกษา) ของเด็กอายุ 3-4 ปี 18

## บทนำ

การศึกษาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ สร้างทักษะให้มีความพร้อมเข้าสู่ตลาดแรงงาน ส่งเสริมการพัฒนาผลิตภาพแรงงาน โดย Mincer (1974) ได้ทำการประมาณค่าผลตอบแทนจากการศึกษาส่วนบุคคล (Private Rate of Return on Education) โดยได้ประมาณการรายได้ต่อปีจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจตามตัวแปร ประสบการณ์ อายุ และจำนวนปีการศึกษา และต่อมาแบบจำลองดังกล่าวถูกเรียกว่าแบบจำลอง Mincerian Model หรือ Mincer Wage Equation โดยพบว่าการศึกษาและประสบการณ์การทำงานมีผลกระทบกับรายได้ ที่สำคัญก็ยังคงพบว่าการลงทุนในด้านการศึกษาให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อรายได้ Ashenfelter, Harmon, and Oosterbeek (1999) เป็นการศึกษาโดยเปรียบเทียบผลตอบแทนที่ได้ในแต่ละประเทศ และในปีที่ต่างกันจากผลของการได้รับการศึกษา และที่สำคัญก็ยังคงพบว่าการลงทุนในด้านการศึกษามีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ส่งผลกระทบต่อรายได้ นอกจากนี้ผลของการได้รับการศึกษาส่งผลกระทบต่อรายได้ที่สูงในประเทศสหรัฐอเมริกาและเพิ่มขึ้นตลอด 20 ปีที่ผ่านมา ด้วยเหตุผลดังกล่าว รัฐบาลของทุกประเทศจึงให้ความสำคัญกับการศึกษาของคนในประเทศนั้นๆ โดยสังเกตได้จากสัดส่วนงบประมาณทางการศึกษาที่มักจะมีสัดส่วนที่สูงในเกือบทุกประเทศ จากงานศึกษาของพิริยะ ผลพิรุพห์ (2558) พบว่าช่วงระหว่างปี พ.ศ. 2543-2557 งบประมาณการศึกษาของประเทศไทยได้มีการปรับเพิ่มขึ้นถึง 2.35 เท่าจาก 221,051 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2543 เป็น 518,519 ล้านบาทในปี พ.ศ. 2557 หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 4 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศเบื้องต้น (GDP) ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20.6 ของงบประมาณของรัฐทั้งหมดและเมื่อเปรียบเทียบสัดส่วนงบประมาณทางการศึกษาต่อรายได้ประชาชาติเบื้องต้น (GNI) (ปี ค.ศ. 2011) โดยประเทศไทยคิดเป็นประมาณร้อยละ 6 พบว่ามีสัดส่วนที่สูงเท่ากับ ประเทศมาเลเซียที่ร้อยละ 6.1 และสูงกว่าประเทศ อินโดนีเซีย และ สิงคโปร์ ที่คิดเป็นประมาณร้อยละ 2.8 และ 3.2 นอกจากนี้สัดส่วนงบประมาณทางการศึกษาดังกล่าวยังสูงกว่าประเทศเกาหลีใต้และประเทศญี่ปุ่นที่ใช้งบประมาณคิดเป็นร้อยละ 5.0 และ 3.7 ที่ล้วนมีคุณภาพการศึกษาที่สูงกว่า

อย่างไรก็ดี ด้วยข้อจำกัดจากปัจจัยทางด้านสถานะทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ โดยเฉพาะประเทศกำลังพัฒนา การเข้าถึงทางการศึกษา (Access to Education) ของประชากรในแต่ละประเทศจึงมีไม่เท่ากัน และนำมาสู่ประเด็นในเรื่องของความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (Education Inequality) โดยประชากรที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจนย่อมประสบปัญหาในการเข้าถึง

การศึกษาที่มีคุณภาพได้ยากกว่าครอบครัวที่มีฐานะร่ำรวย ในขณะที่ประเทศที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่สูงกว่า ย่อมสามารถลดปัญหาการเข้าถึงของประชาชนที่มีฐานะยากจนเหล่านั้นจากการอุดหนุนทางการศึกษาและสร้างโอกาสให้ประชาชนของประเทศอย่างเท่าเทียมกัน

ดังนั้นความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา (Education Inequality) จึงมักเกิดขึ้นได้สูงกับประเทศกำลังพัฒนาที่ประสบข้อจำกัดทางด้านงบประมาณ หรือจำเป็นต้องใช้งบประมาณทางการศึกษาในสัดส่วนที่สูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้วเพื่อลดปัญหาความเหลื่อมล้ำดังกล่าว (Dieltiens and Meny-Gibert, 2008; Nath and Sylva, 2007) โดยความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาดังกล่าว สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Basic Education) และการศึกษาขั้นอุดมศึกษา (Higher Education)

โดยพบว่า งานศึกษาโดยส่วนใหญ่ยังคงให้ความสำคัญกับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Basic Education) และการศึกษาขั้นอุดมศึกษาก็ตาม ในขณะที่การศึกษาในระดับชั้นก่อนวัยเรียนหรือระดับชั้นก่อนประถมศึกษา (Pre-Primary Education) กลับยังไม่ได้รับความนิยมนักในการศึกษามากนักในประเทศกำลังพัฒนา โดยเฉพาะในมิติของความเหลื่อมล้ำ รวมไปถึงผลได้ต่อการพัฒนาทักษะและการสะสมทุนมนุษย์ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาในระดับชั้นก่อนประถมศึกษาดังกล่าว ทั้งที่จริงแล้วการเรียนก่อนวัยเรียนหรือเตรียมความพร้อมก่อนที่จะได้รับการศึกษาที่สูงขึ้นย่อมจะทำให้เด็กมีความพร้อม และสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ในการเรียนในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งยังทำให้เด็กได้มีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยอีกด้วย

จากแนวคิด ของ World Bank (2012) ได้นำเสนอกรอบความคิดของ “บันได 5 ขั้น” ในการพัฒนาทักษะและผลิตภาพแรงงานผ่านระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-Long Learning) ที่มีชื่อเรียกว่า “STEP” Framework อันย่อมาจาก “Skill Toward Employment and Productivity” Framework โดยจำแนกการวิเคราะห์ในแต่ละขั้นจำนวน 5 ขั้น โดย World Bank (2012) ได้เน้นว่าระดับขั้นที่ไม่สามารถละเลยได้และเป็นระดับขั้นแรกของระบบการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตนี้ก็คือ บันไดขั้นที่ 1 ที่เรียกว่า “การเริ่มต้นพัฒนาเด็กอย่างถูกต้อง (Getting Children Off to the Right Start) โดยระบุว่าทักษะของมนุษย์ควรได้รับการพัฒนาตั้งแต่ในระดับชั้นปฐมวัย ซึ่งเป็นช่วงที่เด็กมีอายุระหว่าง 0-5 ปี ภายใต้แนวคิด STEP Framework (หรือ Skill Toward Employment and Productivity) ของ World Bank (2012) ได้ระบุการพัฒนาทักษะไปสู่การสร้างผลิตภาพแรงงานใน 5 ขั้นดังนี้ บันไดขั้นที่ 1) ต้องมีการเริ่มพัฒนาเด็กอย่างถูกต้อง (Getting Children off to the Right Start) บันไดขั้นที่ 2) ต้องแน่ใจว่าเด็กทุกคนได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (Ensuring that All Students

Gain Basic Skills) บันไดขั้นที่ 3) สร้างทักษะการทำงาน (Building Job-Relevant Skills) บันไดขั้นที่ 4) สนับสนุนทักษะการเป็นผู้ประกอบการและสร้างนวัตกรรม (Encouraging Entrepreneurship and Innovation) บันไดขั้นที่ 5) อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายแรงงานและการจัดหางาน (Facilitating Labor Mobility and Job Matching) แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนได้เป็นอย่างดีจากงานศึกษาของ Heckman (2006) ซึ่งอธิบายว่า การศึกษาในระดับชั้นก่อนประถมศึกษาเป็นระดับการศึกษาที่มีความสำคัญที่สุดในกระบวนการพัฒนาทุนมนุษย์เนื่องจากเป็นระดับการศึกษาที่สร้างผลตอบแทนต่อปี (Annual Return) สำหรับผู้เรียนสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับระดับชั้นการศึกษาอื่นๆ เช่นงานศึกษาเกี่ยวกับผลได้จากการลงทุนในการศึกษาปฐมวัยของเด็กก่อนวัยเรียนสามารถสร้างผลตอบแทน ที่มีประสิทธิภาพทั้งต่อสังคม ประเทศชาติ และพัฒนาการของเด็ก รวมทั้งคุณภาพชีวิตและช่วยลดความเหลื่อมล้ำของเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจน และมี การสนับสนุนให้มีการแทรกแซงการศึกษาของเด็กปฐมวัยเพื่อก่อให้เกิดความคุ้มค่าจากการลงทุนที่สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนในด้านอื่นของประเทศรวมทั้งของวัยอื่น ในช่วงของชีวิต (Nores and Barnett, 2009; Heckman, 2000; Doyle, 2009; Burger, 2010)

ประเทศไทยเป็นประเทศกำลังพัฒนาหนึ่งที่ทำให้ความสำคัญกับการศึกษาและมุ่งหวังขยายโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนทุกคนในประเทศ โดยมีกฎหมายพระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับ พระราชบัญญัติการศึกษาภาคบังคับพ.ศ. 2545 กำหนดไว้ว่า “การศึกษาภาคบังคับ” หมายความว่า การศึกษาชั้นปีที่หนึ่งถึงชั้นปีที่เก้าของการศึกษาขั้นพื้นฐานตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ โดยให้ทุกคนต้องได้รับการศึกษาภาคบังคับอย่างเท่าเทียมกัน (ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3) และสนับสนุนให้ศึกษาในระดับที่สูงขึ้นในขณะที่ การศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา (Pre-Primary Education) รวมถึงการพัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนยังไม่ได้มีการศึกษาในบริบทนี้มากเท่าที่ควรดังจะเห็นได้จากการศึกษาปฐมวัยไม่ได้ถูกกำหนดให้เป็น การศึกษาภาคบังคับ แต่เป็นเพียงการให้การสนับสนุนในด้านการเรียนฟรี ดังนั้นการที่เด็กก่อนวัยเรียนจะได้รับการศึกษาในระดับชั้นดังกล่าวนี้จึงขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของผู้ปกครองเป็นสำคัญ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน

ในการเข้าถึงโอกาสทางการศึกษาที่ไม่เท่าเทียมกันนั้น อาจจะนำมาสู่ผลได้จากการศึกษาที่ไม่เท่าเทียมกันในอนาคตตามมา งานศึกษาทางเศรษฐศาสตร์การศึกษาต่างมีการศึกษาเกี่ยวกับผลได้จากการศึกษาของเด็กก่อนวัยเรียน โดยเปรียบเทียบต้นทุนและผลได้ (Cost-Benefit Analysis) ของ การได้เรียนในระดับก่อนวัยเรียนและผลการวิจัยส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกัน โดยพบว่าการศึกษา ก่อนวัยเรียนเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าและส่งผลได้ในระยะยาวทั้งพัฒนาการในด้านการเรียนรู้และทาง สังคม โดยผลการศึกษายังพบว่าให้ผลได้ที่สูงกว่าระดับการศึกษาในชั้นอื่นๆที่สูงขึ้นไป และพบว่า

การได้รับการศึกษาก่อนวัยเรียนจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาของเด็กที่ฐานะยากจน รวมถึงป้องกันพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาทางสังคมได้อีกด้วย โดยมากจะทำการศึกษาดังกล่าวได้โครงการที่มีระยะเวลาหรือกลุ่มการศึกษาที่เฉพาะเจาะจง หรือนำผลที่ได้จากการศึกษามาวิเคราะห์เพื่อหาประมาณการผลได้ (Benefit) ของการลงทุนในการศึกษาในระดับก่อนวัยเรียน ซึ่งอาจมีปัจจัยของคุณภาพและการเข้าถึงการเรียนการสอนให้กับเด็กก่อนวัยเรียนได้อีกด้วย

อย่างการศึกษาของ Campbell et al. (2010) มีการศึกษาผลได้ระยะยาวของเด็กที่เติบโตเป็นผู้ใหญ่ จากโครงการ Abecedarian Project ซึ่งมีการศึกษาติดตามเด็กกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการเรียนในระดับปฐมวัยและไม่ได้รับการเรียนในระดับปฐมวัย ตั้งแต่เป็นทารกจนถึงอายุ 21 ปี โดยจากการศึกษาพบว่าเด็กที่ได้รับการเรียนในชั้นปฐมวัยมีคะแนนการเรียนที่ดี มีแนวโน้มที่ประสบความสำเร็จในการเรียนมหาวิทยาลัย มีการลดลงของการตั้งครกในขณะที่ยังเป็นวัยรุ่น และที่น่าสนใจยังพบว่าการเรียนในระดับปฐมวัยส่งผลดีอย่างมากกับเด็กที่ด้อยโอกาสหรือมาจากครอบครัวที่ยากจน ซึ่งพบจากคะแนนการทดสอบทักษะในด้านการอ่านและคณิตศาสตร์ซึ่งสูงกว่ากลุ่มเด็กที่ไม่ได้รับการเรียน และจากการศึกษาผลตอบแทนจากการลงทุน ของโครงการ Perry Preschool พบว่าการลงทุนในการศึกษาก่อนวัยเรียนสำหรับเด็กด้อยโอกาสตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 5 ปี จะช่วยเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จในชีวิต ลดความจำเป็นในการเรียนเพิ่มเติมจากนอกห้องเรียน เพิ่มโอกาสในการดำเนินชีวิตที่สร้างเสริมสุขภาพลดอัตราการเกิดอาชญากรรมและช่วยลดต้นทุนทางสังคมโดยรวมรวมทั้งในความเป็นจริงพบว่าทุกๆหนึ่งดอลลาร์ที่ลงทุนในการศึกษาก่อนวัยเรียนที่มีคุณภาพสูงสามารถสร้างผลตอบแทนจากการลงทุนร้อยละ 7 ถึงร้อยละ 10 ต่อปี

Heckman et al. (2010) ยังพยายามหาผลได้จากการประมาณการในลักษณะของโครงการพิเศษต่างๆ (Special Program) โดยได้นำมาวิเคราะห์ในลักษณะการประเมินเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน (Cost-Benefit Analysis) มากที่สุดมีสามโครงการในประเทศสหรัฐอเมริกาได้แก่ (MacEwan, 2013) 1) โครงการ Perry Preschool Project โดยโครงการ Perry Preschool Project เป็นโครงการที่เริ่มทำในปี ค.ศ. 1962-1967 โดยได้เน้นเด็กแอฟริกัน-อเมริกัน (African-American) ที่ด้อยโอกาส ได้มีโอกาสในการเข้าเรียนในโรงเรียน Perry Preschool โดยโรงเรียนได้จัดการเรียนการสอนช่วงเช้าสองชั่วโมงครึ่งจากครูที่มีคุณภาพที่จบการศึกษาอย่างน้อยในระดับปริญญาตรี โดยมีสัดส่วนครูต่อนักเรียนที่ครู 1 คนต่อนักเรียน 6 คน โดยหลักสูตรการเรียนการสอนจะเน้นทั้งเรื่องกิจกรรมการเรียนที่ช่วยในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ การวางแผน และการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง 2) โครงการ Carolina Abecedarian Project โครงการ Carolina Abecedarian Project เป็นโครงการที่ได้รับการต่อยอดมาจากโครงการ Perry Preschool Project โดยได้รับการพัฒนาจาก University of North Carolina's FPG Child Development Institute เป็นโครงการช่วยพัฒนาทักษะ

ทางด้านภาษาของเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ปี โดยมีการเรียนการสอน 8 ชั่วโมงต่อวัน 5 วันต่อสัปดาห์ 50 อาทิตย์ต่อปี ได้เริ่มทำในปี ค.ศ. 1972-1977 โดยมีเด็กทารกที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 111 คน โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะประเมินผลกระทบของการพัฒนาทักษะทางด้านภาษาตั้งแต่แรกเกิดและดูว่าเมื่อเด็กเหล่านี้เติบโตขึ้นจะมีศักยภาพที่ดีขึ้นหรือไม่ และ 3) โครงการ Chicago Child-Parent Center Program โดยทั้งสามโครงการนี้เป็นโครงการที่ให้การศึกษาแก่เด็กที่มีฐานะยากจน และเด็กด้อยโอกาส (Disadvantaged Children) ตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ปี ซึ่งมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายเฉพาะที่แสดงให้เห็นถึงการสร้างโอกาสทางการศึกษา หรือผลของการศึกษาในระดับก่อนวัยเรียนจะก่อให้เกิดความเท่าเทียมกันในการมีชีวิตในช่วงวัยผู้ใหญ่ที่ดีขึ้น

นอกจากนี้แล้วยังมีโครงการ Head Start และ Early Head Start Program โดยมีความหลากหลายของรูปแบบของการให้บริการขึ้นอยู่กับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น โปรแกรมอาจจะอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โรงเรียนหรือบ้านรับเลี้ยงเด็ก โดยเริ่มต้นส่วนใหญ่จะได้รับการอย่างน้อยหกชั่วโมงต่อวัน ในขณะที่ Early Head Start จะให้บริการแก่เด็กก่อนวัยเรียนอาจจะครึ่งวัน (สี่ชั่วโมง) หรือเต็มวัน ตัวเลือกโปรแกรมอีกอย่างหนึ่งคือการให้บริการตามบ้านที่เจ้าหน้าที่จะเข้าพบเด็กสัปดาห์ละครั้งในบ้านของตัวเองและทำงานร่วมกับผู้ปกครองและครูของเด็กเป็นหลัก เด็กและครอบครัวที่ได้รับการตามบ้านเป็นรายเดือนเดือนละสองครั้งและได้พบกับครอบครัวที่ลงทะเบียนเรียนอื่น ๆ สำหรับประสบการณ์การเรียนรู้เป็นกลุ่มที่จะอำนวยความสะดวกโดยเจ้าหน้าที่ของ Head Start ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียนของเด็กก่อนวัยเรียน โดยเฉพาะเด็กที่มีฐานะยากจนเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการทางด้านสติปัญญา (Cognitive) สังคม (Social) และพัฒนาการทางด้านอารมณ์ (Emotional Development) โดยการสนับสนุนของ U.S. Department of Health and Human Services (HHS) ของประเทศสหรัฐอเมริกา และแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการพัฒนาเด็กปฐมวัยเหล่านี้ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำของเด็กที่มีฐานะยากจนในการเตรียมความพร้อมก่อนวัยเรียนรวมทั้งการที่เด็กได้เข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียนยังช่วยลดโอกาสของเด็กที่จะมีความผิดปกติในการเรียนรู้ที่ช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน Anderson et al. (2003)

ในบริบทของประเทศไทย Pholphirul (2015) ยังได้ใช้ข้อมูลจากการสำรวจโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (หรือข้อมูล PISA) เพื่อวิเคราะห์โอกาสในการเข้าศึกษาในระดับปฐมวัย รวมไปถึงผลได้ในระยะยาวของการศึกษาปฐมวัยต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาพบว่าการศึกษาในระดับชั้นปฐมวัยจะส่งผลได้ระยะยาวต่อการพัฒนาทักษะทางปัญญาในทุกๆ ด้านทั้งทางด้าน การอ่าน คณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเด็กคนนั้นมีอายุ 15 ปี

นอกจากผลกระทบในระยะยาวแล้ว การเรียนในระดับชั้นก่อนประถมศึกษาายังส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กสำหรับการเตรียมความพร้อมของเด็กก่อนเข้าวัยเรียน ไม่ว่าจะเป็นพัฒนาการทางด้านสติปัญญา การเรียนรู้ และพฤติกรรมในการเข้าสังคมของเด็ก ดังเช่นงานศึกษาของ Loeba et al. (2007) อย่างไรก็ดีงานชิ้นนี้กลับเห็นว่าการเรียนในระดับชั้นก่อนประถมศึกษาอาจสร้างพฤติกรรมทางลบอย่างพฤติกรรมการใช้ความรุนแรงแก่เด็กคนนั้นๆ ได้ แต่อย่างไรก็ตามพบว่าผลกระทบที่รุนแรงขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านครอบครัวของเด็กด้วยเช่นเดียวกัน

นอกจากนี้ Marano (2007) ยังศึกษาการเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (Day Care) ในด้านพัฒนาการทางด้านร่างกาย โดยการเรียนในศูนย์เด็กเล็กจะส่งผลดีต่อพัฒนาการเด็กในหลายด้านคือ ทำให้เด็กมีความสามารถในการจดจำที่ดี โดยมีการสังเกตจากคะแนนการทดสอบ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบไปจนถึงพัฒนาการในการเรียนของเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาด้วยเช่นเดียวกัน

การศึกษาของ National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network (2000) ได้เก็บข้อมูลเด็กในสิบเมืองของประเทศสหรัฐอเมริกาโดยติดตามตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 3 ปี เพื่อทดสอบประสบการณ์ที่ได้รับในศูนย์ดูแลเด็กซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้และการพัฒนาการทางภาษา รวมทั้งการประเมินจากครอบครัวและสภาพแวดล้อมในการดูแลเด็กและความสามารถทางการเรียนรู้และการใช้ภาษา ซึ่งให้เห็นว่าคุณภาพโดยรวมของการดูแลเด็กและการกระตุ้นทางภาษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อได้รับอย่างต่อเนื่องจะส่งผลที่อายุ 15 เดือน 24 เดือน และ 36 เดือน จะได้รับอิทธิพลสูงที่สุดและพบว่าคุณภาพการดูแลเด็กที่เด็กสะสมประสบการณ์ในศูนย์ดูแลเด็กมีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์ที่ดีกว่าการมีส่วนร่วมของการดูแลเด็กในรูปแบบอื่นๆ นอกจากนี้พบว่าจำนวนเวลาของเด็กที่ใช้ในศูนย์ดูแลเด็กไม่มีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้ของเด็ก

จากข้อมูลสถิติการศึกษาปีการศึกษา พ.ศ. 2557 พบว่าประเทศไทยมีจำนวนนักเรียนที่เรียนในระดับปฐมวัยจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 2 ล้านคน โดยประมาณ 1,622,359 (ร้อยละ 81.1) อยู่ในสังกัดของกระทรวงศึกษาธิการ โดยร้อยละ 81.1 นี้สามารถจำแนกได้เป็นในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ร้อยละ 56) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (ร้อยละ 32) และที่เหลืออีกร้อยละ 2 อยู่ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัย) ตามลำดับ การเรียนในระดับชั้นปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดรัฐบาลนี้ยังคงแปรผันตามระดับทางเศรษฐกิจและสังคม โดยในเขตกรุงเทพมหานคร มีเพียงร้อยละ 40 เท่านั้นที่นักเรียนเรียนชั้นปฐมวัยในโรงเรียนรัฐบาล (ที่เหลืออีกร้อยละ 60 เรียนในโรงเรียนเอกชน) ในขณะที่ในเขตภูมิภาคจะมีนักเรียนเรียนชั้นปฐมวัยในโรงเรียนรัฐบาลสูงถึงร้อยละ 70 ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ระบบการเรียนรู้อันในระดับเด็กเล็กของประเทศไทยจึงมีความเหลื่อมล้ำค่อนข้างสูงเนื่องจาก

เป็นระดับการศึกษาที่ไม่บังคับและไม่ได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงศึกษาธิการ โดยผู้ให้บริการหลักเป็น โรงเรียนเอกชนที่มีค่าใช้จ่ายสูงและต้องเป็นครอบครัวที่มีกำลังทรัพย์เพียงพอในการส่งเสีย และถึงแม้ว่าโรงเรียนในเครือสาธิตจะเป็นผู้ให้บริการของกระทรวงศึกษาธิการหนึ่งก็ตาม แต่ก็ไม่สามารถเข้าถึงได้มากนัก (ตาราง 1.1)

ถึงแม้ว่าที่ผ่านมา รัฐบาลไทยจะพยายามสนับสนุนการศึกษาปฐมวัยจากการให้การอุดหนุนเรียนฟรีก็ตาม แต่อัตราค่าเงินอุดหนุนค่าใช้จ่ายต่อหัวและค่าใช้จ่ายตามนโยบายเรียนฟรี 15 ปีที่รัฐจัดสรรให้กับการศึกษาในระดับปฐมวัยเองยังน้อยกว่างบประมาณที่จัดสรรให้ระดับการศึกษาอื่นๆ ในทุกๆ ด้าน ทำให้ค่าใช้จ่ายบางส่วนจึงจำเป็นต้องแบกรับโดยครอบครัวของเด็กเอง นอกจากนี้ การศึกษาระดับปฐมวัยเองก็ไม่ได้ถูกบัญญัติอยู่ในการศึกษาภาคบังคับ (Compulsory Education) จึงส่งผลทำให้การเลือกที่จะส่งลูกเรียนในระดับปฐมวัยนี้จึงเป็นทางเลือกของครอบครัวเป็นสำคัญ โดยครอบครัวที่ด้อยโอกาสหรือมีฐานะยากจนอาจเลือกที่จะไม่ส่งลูกหลานเข้าเรียนในระดับชั้นปฐมวัย โดยสังเกตได้จากอัตราส่วนการลงทะเบียนเบื้องต้นในระดับชั้นปฐมวัยมีเพียงประมาณร้อยละ 77.1 ในปี พ.ศ. 2555 เท่านั้น ซึ่งหมายความว่า เกือบประมาณ 1 ใน 4 ของนักเรียนไทยไม่ได้รับการศึกษาในระดับชั้นปฐมวัย

ทั้งนี้ ด้วยวัตถุประสงค์ของการขยายโอกาสทางการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศได้อย่างทั่วถึง รัฐบาลไทยได้ดำเนินการถ่ายโอนศูนย์เด็กเล็กตามขั้นตอนของการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 โดยจำนวนหนึ่งอยู่ภายใต้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (กระทรวงมหาดไทย) อีก 217,596 คน และสังกัดกรุงเทพมหานครอีก 102,248 คน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ภายใต้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (Child Development Center) โดยภายใต้สังกัดดังกล่าวกำหนดให้เทศบาลทำหน้าที่จัดการศึกษาปฐมวัยแก่เด็กอายุ 3-5 ปีในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยใช้งบประมาณจากเงินรายได้เทศบาลเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการเพื่อมุ่งพัฒนาความพร้อมแก่เด็กในวัยนี้ให้ได้รับการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา และเพื่อให้เด็กมีพัฒนาการและความพร้อมในการเข้ารับการศึกษาต่อในระดับประถมศึกษาต่อไป

ดังนั้นด้วยระบบการบริหารจัดการที่แตกต่างกันระหว่างการศึกษาชั้นปฐมวัยในระบบโรงเรียนภายใต้สังกัดของกระทรวงศึกษาธิการ กับผ่านการให้บริการในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย จึงนำมาสู่คำถามวิจัยที่ว่า การให้บริการศูนย์พัฒนาการเด็กเล็กของภาครัฐนั้นจะช่วยลดช่องว่างในการเข้าถึงได้ดีเพียงใด และเด็กที่ผ่านการเรียนในศูนย์พัฒนาการเด็กเล็กนี้จะมีพัฒนาการทั้งทางด้านอารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญาที่ดีจริงหรือไม่

ดังนั้น จุดเด่นของงานศึกษานี้ก็คือ ถึงแม้ว่าจะมีงานศึกษาเพื่อประเมินหาผลได้ทั้งระยะสั้น และระยะยาวจากการศึกษาในระดับปฐมวัยมาบ้างแล้วก็ตามแต่งานศึกษาโดยส่วนใหญ่เป็นงาน ศึกษาทางด้านการแพทย์หรือทางด้านการศึกษาที่เน้นไปที่การเก็บข้อมูลในกลุ่มเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งใน โรงเรียนใดโรงเรียนหนึ่ง หรือในเมืองใดเมืองหนึ่งเท่านั้น ในขณะที่ยังมีงานศึกษาจำนวนไม่มาก ที่พยายามใช้ข้อมูลที่เป็นลักษณะของตัวแทนประชากรทั้งประเทศ (National Representative) จึงทำให้การใช้ข้อมูลเฉพาะกลุ่ม เฉพาะ โรงเรียน หรือ เฉพาะบางพื้นที่นี้ประสบปัญหาการได้ข้อมูลแบบ เลือกรเอง (Self-Selection Sample) อันเป็นการยากที่จะนำมาสู่ข้อสรุปเชิงนโยบายที่จะใช้กับใน ระดับประเทศได้ ดังนั้นการใช้ข้อมูลสำรวจระดับชาติ (National Sampling) จึงมีความสำคัญมากใน การตอบโจทยของการวิจัยดังกล่าว โดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนาที่อาจไม่มีความพร้อมใน เรื่องของข้อมูลประเภทนี้มากนัก

นอกจากนี้ งานศึกษาส่วนมากยังทำในประเทศที่พัฒนาแล้วซึ่งมีการเรียนการสอนใน โรงเรียนอนุบาลที่มีการให้บริการเพียงพออย่างทั่วถึง ซึ่งแตกต่างจากประเทศกำลังพัฒนาที่มัก ประสบปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยเฉพาะกับท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกล ระบบการเรียน การสอนในระดับชั้นปฐมวัย (หรือก่อนวัยเรียน) นอกจากจะผ่านระบบโรงเรียนอนุบาลที่ให้บริการจาก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนแล้ว ยังต้องพึ่งพาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กซึ่งจัดตั้งในแต่ละท้องถิ่น

ด้วยสาเหตุดังกล่าว งานศึกษานี้จึงพยายามใช้ประเทศไทยเป็นกรณีศึกษาของประเทศกำลัง พัฒนาที่เป็นประเทศหนึ่งที่ประสบปัญหาความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาค่อนข้างสูง แต่พยายาม ดำเนินการขยายโอกาสทางการศึกษาในระดับปฐมวัยให้ทั่วถึงและมีคุณภาพมากขึ้นจากนโยบายการ กระจายอำนาจทางการศึกษา โดยงานศึกษานี้ได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากการสำรวจ สถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2555 ที่สำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (MICS 4) ซึ่งเป็นข้อมูลการสำรวจที่เป็นตัวแทนระดับประเทศในการศึกษา โดยงานศึกษานี้แบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยส่วนที่ 2 เป็นการประมาณการ โอกาสการเข้าเรียนในระดับชั้นปฐมวัย (รวมถึงศูนย์พัฒนา เด็กเล็ก) ของประเทศไทย ส่วนที่ 3 จะประมาณการผลได้ของการเข้าถึงการเรียนในระดับชั้นปฐมวัย ดังกล่าวต่อพัฒนาการของเด็ก ก่อนวัยเรียนไม่ว่าจะเป็นผลได้ทางร่างกาย ผลได้ทางสติปัญญา และ ผลได้ทางการเข้าสังคมของเด็กที่ผ่านการเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และในส่วนที่ 4 จะเป็นการ สรุปผลและนำเสนอข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อไป

## 1.1 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโอกาสในการได้รับการศึกษาในระดับชั้นปฐมวัยของเด็กก่อนวัยเรียนในประเทศไทย
- 2) เพื่อศึกษาถึงผลได้ของการได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยต่อพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียน รวมทั้งปัจจัยในด้านการเลี้ยงดู ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และปัจจัยของเด็กก่อนวัยเรียน ในพัฒนาการทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา และการเข้าสังคม

## 1.2 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2555 โดยได้ทำการสำรวจข้อมูลทั้งหมด 3 ส่วนด้วยกันคือ สอบถามข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน สอบถามข้อมูลสำหรับผู้หญิงอายุ 15-49 ปี (ตอบด้วยตนเอง) และสอบถามข้อมูลสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (ถามแม่หรือผู้ดูแลหลัก) สอบถามแม่หรือผู้ดูแลเด็กสำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยถามว่าเด็กได้เรียนในศูนย์เด็กเล็กหรือเข้ารับการพัฒนาก่อนวัยเรียนที่จัดโดยเอกชนหรือรัฐบาล รวมทั้งโรงเรียนอนุบาลหรือสถานรับเลี้ยงเด็กของชุมชน หรือไม่ซึ่งถามเฉพาะบ้านที่มีเด็กที่มีอายุ 3-5 ปี ซึ่งแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 3 ชุด ในครอบครัวที่ถูกสุ่มเลือกเพื่อเก็บตัวอย่างจะต้องตอบแบบสอบถามทั้งหมด 3 ชุดด้วยเช่นกัน นอกจากนี้ในครอบครัวที่ถูกสุ่มเก็บตัวอย่างจะไม่มีกลุ่มเป้าหมายผู้ที่ต้องตอบแบบสอบถาม โดยในงานศึกษาวิจัยนี้จะใช้ข้อมูลในการสำรวจที่เกี่ยวข้องกับครัวเรือนและข้อมูลสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งผู้ให้ข้อมูลคือแม่หรือผู้ดูแลหลักในการศึกษา และเด็กเป็นสมาชิกคนหนึ่งในครอบครัวผู้ตอบแบบสอบถามเหล่านั้นด้วย โดยการศึกษานี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างเด็กอายุ 3-4 ปี จำนวน 4,362 คน ในการศึกษา ซึ่งเป็นการสำรวจสุ่มเก็บตัวอย่างจากทั่วประเทศ

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ทราบปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อโอกาสในการได้เข้าเรียนในระดับชั้นปฐมวัยของเด็กก่อนวัยเรียน และผลของการได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยส่งผลกระทบต่อพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายที่สนับสนุนด้านการศึกษา โดยเฉพาะแก่เด็กชั้นปฐมวัย

ตารางที่ 1.1 จำนวนเด็กนักเรียนในชั้นปฐมวัยจำแนกตามระดับชั้นและสังกัด (พ.ศ. 2557)

สังกัด	เด็กเล็ก (น้อยกว่า 3 ขวบ)	อนุบาล 1 (σχ.) อนุบาล 3 ขวบ	อนุบาล 2 (σχ.)/ อนุบาล 1	อนุบาล 3 (σχ.)/ อนุบาล 2	รวม
รวมทั้งสิ้น	20,778	265,603	749,510	963,989	1,999,880
กระทรวงศึกษาธิการ	14,291	162,789	641,245	804,034	1,622,359
1.สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน	13,231	158,632	201,375	360,007	733,245
2.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	-	1,632	438,196	439,828	879,656
3.สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา	1,060	2,525	1,674	4,199	9,458
ส่วนราชการอื่น ๆ	6,487	102,814	108,265	159,955	377,521
4.กระทรวงมหาดไทย (องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น)	-	52,709	56,089	108,798	217,596
5.กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของ มนุษย์	-	21	12	33	66
6.กรุงเทพมหานคร	-	25,042	26,082	51,124	102,248
7.สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	6,487	-	-	-	6,487

แหล่งที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ, 2557.

## บทที่ 2

### การเข้าถึงการศึกษาในระดับปฐมวัย : ผลวิเคราะห์จากข้อมูล

การศึกษาชิ้นนี้ใช้ข้อมูลการสำรวจทุติยภูมิ (Secondary Data) จากการสำรวจสถานการณืเด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2555 ที่สำรวจโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ (MICS 4) การสำรวจสถานการณืเด็กและสตรี พ.ศ. 2555 เริ่มทำการสำรวจในเดือนกันยายน - พฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ซึ่งเป็นการสำรวจครั้งที่ 4 (MICS 4) ด้วยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ ได้แก่องค์การยูนิเซฟ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อให้มีข้อมูลสำหรับการประเมินสถานการณืเด็กและสตรีในประเทศไทย รวมทั้งจัดทำตัวชี้วัดที่ใช้ในการติดตามความก้าวหน้าตามเป้าหมาย การพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (The Millennium Development Goals-MDG) เป้าหมายของโลกที่เหมาะสมสำหรับเด็ก (A World Fit for Children - WWFC) และเป้าหมายอื่นๆ ตามข้อตกลงระหว่างประเทศ และเพื่อให้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการดำเนินงานของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยเป็นการสำรวจโดยแบ่งการสอบถามเป็น 3 ส่วนคือ แบบสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือน แบบสอบถามสำหรับผู้หญิงอายุ 15-49 ปี (ตอบด้วยตนเอง) และแบบสอบถามสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี (ถามแม่หรือผู้ดูแลหลัก) สอบถามแม่หรือผู้ดูแลเด็กสำหรับเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยถามว่าเด็กได้เรียนในศูนย์เด็กเล็กหรือเข้ารับการพัฒนาก่อนวัยเรียนที่จัดโดยเอกชนหรือรัฐบาล รวมทั้งโรงเรียนอนุบาลหรือสถานรับเลี้ยงเด็กของชุมชน หรือไม่ซึ่งถามเฉพาะบ้านที่มีเด็กที่มีอายุ 3-5 ปี โดยในงานศึกษาวิจัยนี้จะใช้ข้อมูลในการสำรวจที่เกี่ยวข้องกับครัวเรือนและข้อมูลสำหรับเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งผู้ให้ข้อมูลคือแม่หรือผู้ดูแลหลักในการศึกษา

ในตารางที่ 2.1 ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเด็กที่มีอายุ 3-4 ปีในด้านการเรียนในชั้นปฐมวัย (ซึ่งรวมถึงโรงเรียนอนุบาลของทั้งรัฐและเอกชนและการเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) พบว่า จากกลุ่มตัวอย่างเด็กที่มีอายุ 3-4 ปี จำนวนทั้งสิ้น 4,362 คนพบว่า มีจำนวน 3,729 คน (หรือร้อยละ 85.5) ที่ผ่านการเรียนในระดับชั้นปฐมวัย โดยประมาณร้อยละ 87.27 มีถิ่นอาศัยอยู่นอกเขตเทศบาล ในขณะที่ร้อยละ 83.76 มีถิ่นอาศัยในเขตเทศบาล และเมื่อจำแนกตามภูมิภาคของเด็กพบว่า เด็กอายุ 3-4 ปี ประมาณร้อยละ 92.57 ร้อยละ 91.14 และร้อยละ 85.41 ของเด็กในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ตามลำดับ ได้เรียนในชั้นปฐมวัย ในขณะที่ภาคกลางและ

กรุงเทพมหานครนั้นกลับมีสัดส่วนของการได้เรียนที่ต่ำกว่าภาคอื่นๆ คือประมาณร้อยละ 77 และร้อยละ 70 (ตามลำดับ) เท่านั้น โดยเด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลมีสัดส่วนของการได้เรียนมากกว่าเด็กที่อยู่ในเขตเทศบาล ทั้งนี้จึงสามารถกล่าวได้ว่า ถึงแม้ว่าจังหวัดที่เป็นเมืองหลวงอย่างกรุงเทพมหานครจะมีจำนวนโรงเรียนที่ค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับภูมิภาคอื่นๆ ก็ตาม แต่เนื่องจากจำนวนประชากรที่มากเมื่อเปรียบเทียบกับโรงเรียนอนุบาลของรัฐบาลจึงทำให้เด็กในเขตกรุงเทพมหานครจำนวนมาก (ประมาณร้อยละ 30) ไม่สามารถเข้าเรียนในโรงเรียนอนุบาลของรัฐได้ นอกจากนี้กรุงเทพมหานครยังมีจำนวนศูนย์พัฒนาการเด็กเล็กเพียง 8 ศูนย์เท่านั้นคือ 1) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กกองทัพเรือบางนา 2) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนผ่องพลอยอนุสรณ์ 3) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนวัดฉิมพลีธรรมสาริต 4) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนสุเหร่าคลองจั่น 5) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนอนุบาล3ภาษาบ้านต้นไม้ 6) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนอนุบาลชินวร 7) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนอนุบาลยุววิทย์และ 8) ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กโรงเรียนอนุบาลเจริญพงศ์ ในขณะที่ภาคกลางมีจำนวน 2,030 ศูนย์ ภาคเหนือ 2,540 ศูนย์ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 8,876 ศูนย์และภาคใต้จำนวน 2,427 ศูนย์ จึงทำให้สัดส่วนของเด็กในเขตกรุงเทพมหานครจำนวนหนึ่งที่มีฐานะยากจนอาจขาดโอกาสในการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยมากกว่าภาคอื่นๆ

นอกจากนี้เมื่อจำแนกตามการศึกษาของบิดามารดาของเด็กพบว่า เด็กที่เกิดจากบิดาและมารดาที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีโอกาสที่จะได้เรียนในศูนย์พัฒนาการเด็กเล็กมากกว่าบิดามารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำ โดยประมาณร้อยละ 85.08 (88.15) ของเด็กที่มีบิดา (มารดา) ที่จบในระดับสูงกว่ามัธยมศึกษาได้มีโอกาสเรียนในชั้นปฐมวัย ในขณะที่มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 61.18 (75.95) ของเด็กที่มีบิดา (มารดา) ที่ไม่ได้เรียนหนังสือเท่านั้นที่จะได้มีโอกาสได้เรียน โดยเด็กที่มาจากครอบครัวที่หัวหน้าครอบครัวพูดภาษาไทยจะมีสัดส่วนของการได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัย (ร้อยละ 86.47 สำหรับกลุ่มตัวอย่างเด็กที่มีอายุ 3-4 ปี) มากกว่าเด็กที่หัวหน้าครอบครัวพูดภาษาอื่น

อย่างไรก็ตาม ในด้านฐานะของครอบครัว กลับพบว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่ยากจนกว่ากลับมีสัดส่วนของการเรียนได้ในระดับชั้นปฐมวัยในสัดส่วนที่สูงกว่าเล็กน้อย (ร้อยละ 86.18 สำหรับครอบครัวที่มีฐานะยากจนมาก) เมื่อเปรียบเทียบกับเด็กที่มีฐานะร่ำรวยมาก (ร้อยละ 84.36)

อย่างไรก็ดี เนื่องจากการศึกษาปฐมวัยไม่ใช่การศึกษาภาคบังคับ อาจจะมีเด็กจำนวนมากไม่ได้เข้าถึงการศึกษาปฐมวัยในวัย 3 ปี แต่อาจจะเข้าเรียนหลังจากนั้น ในช่วงอายุ 4 ปี เพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่วัยเรียน ในภาคบังคับ ซึ่งอาจจะเกิดจากการที่ผู้ปกครองเด็กตระหนักถึงความสำคัญในการเตรียมความพร้อมเพื่อปรับตัวเข้าสู่วัยเรียนหรือเกิดจากโรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนภาคบังคับส่วนใหญ่โดยเฉพาะในโรงเรียนของรัฐซึ่งมักจะมีการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นปฐมวัยหรือชั้นอนุบาลร่วมอยู่ด้วย และในแบบสอบถามที่ระบุว่าการศึกษาที่เด็ก

อายุ 3-4 ปีได้เรียนในศูนย์เด็กเล็กหรือเข้ารับการพัฒนาก่อนวัยเรียนที่จัดโดยเอกชนหรือรัฐบาล รวมทั้งโรงเรียนอนุบาลหรือสถานรับเลี้ยงเด็กของชุมชน หรือไม่ ซึ่งจากข้อมูลก็พบว่าเด็กอายุ 4 ปีได้เข้าเรียนในอัตราที่สูงกว่าเมื่อรวมเด็กอายุ 3-4 ปีที่ได้เรียน และในแบบสอบถามการได้เรียนจะถามเฉพาะในเด็กที่มีอายุ 3-4 ปี เท่านั้น ในตารางที่ 2.2 จึงได้ใช้เฉพาะกลุ่มตัวอย่างของเด็กที่มีอายุ 4 ปีจำนวน 2,226 กลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบซึ่งพบผลที่สอดคล้องกับความเข้าใจข้างต้นก็คือ เด็กที่มีอายุ 4 ปีประมาณร้อยละ 92 ได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างของเด็กที่มีอายุ 3-4 ปี (ไม่ว่าจะเป็น โรงเรียนหรือศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) โดยสัดส่วนของการได้เรียนของเด็กอายุ 4 ปีนี้ไม่มีความแตกต่างกันนักระหว่างเด็กที่มาจากรอบครัวที่มีฐานะร่ำรวยหรือจากรอบครัวที่มีฐานะยากจน

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า โอกาสในการเรียนชั้นปฐมวัยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวเป็นสำคัญ ดังนั้นเพื่ออธิบายถึงผลกระทบของปัจจัยดังกล่าว ในส่วนนี้จึงทำการการประมาณการโดยใช้แบบจำลอง โพรบิต (Bivariate Probit Model) เพื่อคำนวณหาความเป็นไปได้ (Probability) ในการได้รับการพัฒนาก่อนวัยเรียนของเด็ก โดยค่าตัวเลขของตัวแปรตามจะมีค่าเป็น 1 ถ้าเด็กคนนั้นได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยและมีค่าเท่ากับ 0 ถ้าไม่ได้เรียน โดยมีตัวแปรอิสระที่อธิบายทางด้านคุณสมบัติทางเศรษฐกิจและสังคมของตัวเด็กและครอบครัวของเด็กได้แก่ เพศ (ชายและหญิง) เขตการปกครอง (ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล) ภาค (กรุงเทพฯ กลางเหนือ ตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้) ภาษาที่หัวหน้าครัวเรือนพูด (ไม่ใช่ภาษาไทยและภาษาไทย) ระดับการศึกษาของแม่ (ไม่ได้เรียนหนังสือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและสูงกว่ามัธยมศึกษา) ระดับการศึกษาของพ่อ (ไม่ได้เรียนหนังสือ ประถมศึกษา มัธยมศึกษาและสูงกว่ามัธยมศึกษา) และฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว (ยากจนมาก ยากจน ปานกลาง ร่ำรวยและร่ำรวยมาก) โดยได้ทำการประมาณการโดยใช้ข้อมูลสองกลุ่ม กลุ่มแรกเป็นเด็กที่มีอายุระหว่าง 3-4 ปี และอีกกลุ่มจะคัดเลือกเฉพาะกลุ่มเด็กที่มีอายุ 4 ปี เท่านั้น

แสดงในตารางที่ 3.1 ผลของการประมาณการพบว่า เด็กผู้หญิงมีโอกาสได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยมากกว่าเด็กเพศชาย ประมาณร้อยละ 0.1 ร้อยละ 0.7 ในเด็กอายุ 3-5 ปี เด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีความน่าจะเป็นที่จะได้เรียนในชั้นปฐมวัยน้อยลงประมาณร้อยละ 1.8 (ร้อยละ 1.2 ในเด็กอายุ 4 ปี) โดยสาเหตุอาจมาจากการที่ข้อมูลของจำนวนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กภายใต้การกำกับดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีจำนวนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ตั้งอยู่ในเขตเทศบาลน้อยกว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนอกเขตเทศบาล หรืออาจจะเกิดจากการที่ผู้ปกครองที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลไม่ได้ให้ลูกเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก หรือให้ลูกเข้าเรียนในโรงเรียนอนุบาลของรัฐหรือเอกชนที่ในปัจจุบันมีให้เลือกหลากหลายรูปแบบ

ผลการประมาณการยังพบอีกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในภูมิภาคที่แตกต่างกันส่งผลต่อโอกาสในการเรียนในชั้นปฐมวัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยเด็กที่อาศัยอยู่ใน ภาคกลาง ภาคใต้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือมีโอกาสในการได้เรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือเข้ารับการพัฒนาก่อนวัยเรียนมากกว่าเด็กที่อาศัยอยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครประมาณร้อยละ 4.28 (1.14) ร้อยละ 11.3 (6.4) ร้อยละ 14.7 (7.2) และร้อยละ 15.8 (7.5) ตามลำดับในกลุ่มเด็กอายุ 3-4 ปี (4 ปี) นอกจากนี้ ผลการประมาณการยังพบว่า การศึกษาของมารดาจะส่งผลต่อโอกาสในการได้เรียนในชั้นปฐมวัย มากกว่าการศึกษาของบิดาค่อนข้างมากในทุกระดับการศึกษาของมารดา โดยเด็กที่เกิดจากมารดามีการศึกษาที่สูงขึ้นในแต่ละระดับชั้นจะยังมีโอกาสในการได้เรียนในชั้นปฐมวัยมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการประมาณการพบว่า มารดาที่จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ในระดับชั้นมัธยมศึกษา และในระดับชั้นที่สูงกว่ามัธยมศึกษา จะมีความน่าจำเป็นในการส่งลูกเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาการเด็กเล็กมากกว่ามารดาที่ไม่ได้จบการศึกษาใดๆ เลยอยู่ประมาณร้อยละ 4.0 (1.95) ร้อยละ 4.95 (1.91) และร้อยละ 8.06 (3.33) ตามลำดับในกลุ่มเด็กอายุ 3-4 ปี (4 ปี) ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นถึงบทบาทที่สำคัญของมารดาในการเลี้ยงดูบุตรและให้ความสำคัญกับการศึกษาของลูก นอกจากนั้นแม่ที่มีการศึกษาสูงอาจจะต้องทำงานและมีค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในการเลี้ยงดูลูกมากกว่าที่เลือกที่จะส่งลูกเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากกว่าที่จะออกจากงานเพื่อมาเลี้ยงดูตัวเอง

นอกจากนี้ ยังพบผลการประมาณการที่น่าสนใจว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวส่งผลต่อโอกาสที่เด็กได้เรียนในศูนย์พัฒนาการเด็กเล็ก โดยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นเมื่อครอบครัวมีฐานะดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจยากจนมาก จากผลการประมาณการแสดงให้เห็นว่า โอกาสในการได้เรียนในชั้นปฐมวัยนี้มีปัจจัยที่มีบทบาทสำคัญทั้งในด้านสังคม โดยเฉพาะตัวแปรด้านการศึกษาของแม่ และที่อยู่อาศัยของเด็กเมื่อจำแนกตามเขตปกครอง รวมทั้งภูมิภาคที่อยู่อาศัยด้วย นอกจากนั้นยังพบว่าปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อโอกาสในการได้เรียนในศูนย์พัฒนาการเด็กเล็กยังขึ้นอยู่กับฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวที่มีความแตกต่างกันด้วยเช่นกัน

**ตารางที่ 2.1** สัดส่วนการเข้าถึงการเรียนในชั้นปฐมวัย (รวมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก)  
จำแนกตามภูมิภาคหลังครอบครัวของเด็กอายุ 3-4 ปี และอายุ 4 ปี (ร้อยละ)

ตัวแปร	การได้เรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	
	อายุ 3-4 ปี	อายุ 4 ปี
<b>เพศ</b>		
ชาย	85.61	92.75
หญิง	85.36	93.59
<b>เขตการปกครอง</b>		
ในเขตเทศบาล	83.76	92.08
นอกเขตเทศบาล	87.27	94.28
<b>ภาค</b>		
กรุงเทพ	69.97	83.95
ภาคกลาง(ไม่รวมกรุงเทพ)	77.00	86.62
ภาคเหนือ	92.57	96.74
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	91.14	96.21
ภาคใต้	85.41	95.15
<b>ภาษาที่หัวหน้าครัวเรือนพูด(ภาษาแม่)</b>		
ภาษาไทย(รวมภาษาท้องถิ่น)	86.47	93.74
ไม่ใช่ภาษาไทย	71.15	87.61
<b>ระดับการศึกษาสูงสุดของแม่</b>		
ไม่ได้รับการศึกษา	75.95	85.85
ประถมศึกษา	85.46	93.18
มัธยมศึกษา	85.10	92.98
สูงกว่ามัธยมศึกษา	88.15	95.16
<b>ระดับการศึกษาสูงสุดของพ่อ</b>		
ไม่ได้รับการศึกษา	61.81	69.44
ประถมศึกษา	83.88	93.17
มัธยมศึกษา	85.40	93.29
สูงกว่ามัธยมศึกษา	85.08	94.13
<b>สถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน</b>		
ยากจนมาก	86.18	92.95
ยากจน	86.64	92.94
ปานกลาง	84.9	93.25
ร่ำรวย	85.67	93.63
ร่ำรวยมาก	84.36	92.96
<b>กลุ่มตัวอย่าง (คน)</b>	<b>4,362</b>	<b>2,226</b>

**ตารางที่ 2.2** ผลการประมาณแบบจำลองโพรบิต (Marginal Effect)

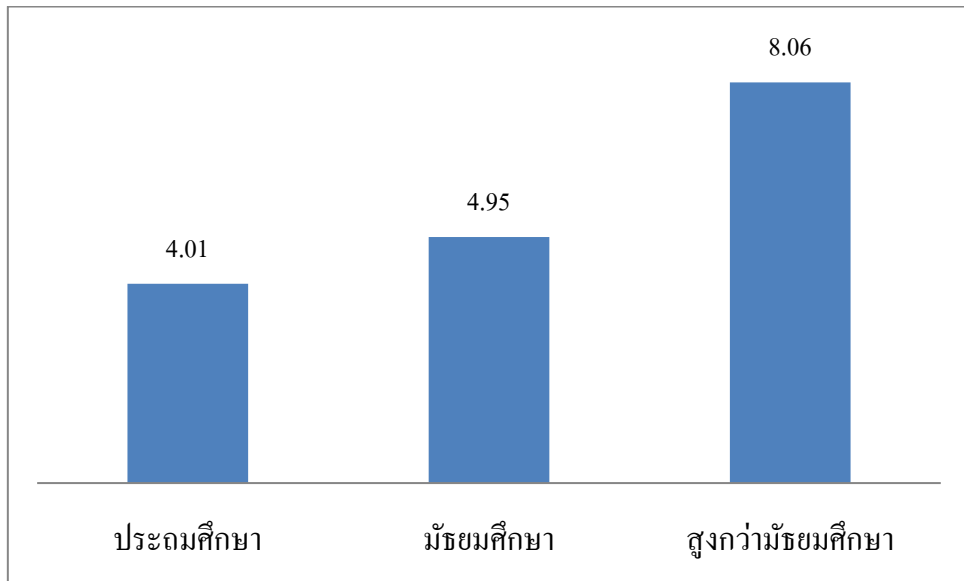
จากการการเข้าถึงการเรียนรู้ชั้นปฐมวัยของเด็กอายุ 3-4 ปี และอายุ 4 ปี

ตัวแปรอิสระ	อายุ 3-4 ปี	อายุ 4 ปี
เพศหญิง (อ้างอิง:เพศชาย)	0.00101 (0.0102)	0.00754 (0.00923)
ในเขตเทศบาล (อ้างอิง: นอกเขตเทศบาล)	-0.0183 (0.0112)	-0.0120 (0.0103)
ภาษาไทย (อ้างอิง: ไม่ใช่ภาษาไทย)	0.160*** (0.0303)	0.120*** (0.0382)
ภาค (อ้างอิง: กรุงเทพมหานคร) ภาคกลาง(ไม่รวมกรุงเทพฯ)	0.0428*** (0.0158)	0.0114 (0.0137)
ภาคเหนือ	0.158*** (0.0109)	0.0757*** (0.00945)
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	0.147*** (0.0124)	0.0720*** (0.0107)
ภาคใต้	0.113*** (0.0128)	0.0643*** (0.00962)
<b>ระดับการศึกษาสูงสุดของแม่(อ้างอิง: ไม่ได้เรียนหนังสือ)</b>		
ประถมศึกษา	0.0401* (0.0239)	0.0195 (0.0195)
มัธยมศึกษา	0.0495** (0.0244)	0.0191 (0.0199)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	0.0806*** (0.0215)	0.0339** (0.0173)
<b>ระดับการศึกษาสูงสุดของพ่อ(อ้างอิง: ไม่ได้เรียนหนังสือ)</b>		
ประถมศึกษา	-0.0138 (0.0150)	0.00704 (0.0118)
มัธยมศึกษา	-0.00846 (0.0144)	0.00623 (0.0123)
สูงกว่ามัธยมศึกษา	-0.0291 (0.0208)	0.00695 (0.0162)

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

ตัวแปรอิสระ	อายุ 3-4 ปี	อายุ 4 ปี
ฐานะทางเศรษฐกิจ(อ้างอิง:ยากจนมาก)		
ยากจน	0.0191 (0.0171)	0.0116 (0.0139)
ปานกลาง	0.0247 (0.0172)	0.0227* (0.0132)
ร่ำรวย	0.0292 (0.0178)	0.0226 (0.0141)
ร่ำรวยมาก	0.0312 (0.0199)	0.0230 (0.0154)
<b>Pseudo R-squared</b>	<b>0.0745</b>	<b>0.0983</b>
<b>จำนวนตัวอย่าง(คน)</b>	<b>4,362</b>	<b>2,226</b>

หมายเหตุ : \*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 10 \*\*มีนัยสำคัญที่ร้อยละ 5 \*\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 1%ค่าในวงเล็บคือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard error)



ภาพที่ 1.1 ร้อยละความน่าจะเป็นที่เพิ่มขึ้นของการส่งลูกเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในแต่ละการศึกษาของมารดา (เมื่อเปรียบเทียบกับมารดาที่ไม่จบการศึกษา) ของเด็กอายุ 3-4 ปี

## บทที่ 3

### ผลของการได้เรียนในชั้นปฐมวัยต่อพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียน

ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาในชั้นปฐมวัยมีความสำคัญต่อการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ระบบการศึกษาภาคบังคับ โดยในส่วนต่อไปจะเป็นการประมาณการผลได้ของการเข้าศึกษาในระดับชั้นปฐมวัยต่อพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียน จากการนำข้อมูลการสำรวจมาวิเคราะห์ด้านพัฒนาการของเด็กสามารถจำแนกพัฒนาการได้ 5 กลุ่มใหญ่การจำแนกความพร้อมทั้งสามด้าน ถูกจำแนกโดยผู้วิจัย จากการสอบถามด้านพัฒนาการเด็กในแบบสอบถามเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จากการสำรวจสถานการณ์เด็กและสตรีในประเทศไทย พ.ศ. 2555 โดยผู้ตอบคำถามในด้านพัฒนาการเด็กคือแม่หรือผู้ดูแลหลัก และถามเด็กที่มีอายุ 3 ปีและ 4 ปี เท่านั้น ได้แก่

- 1) ความพร้อมด้านสติปัญญา ได้แก่
  - (1) เด็กสามารถบอกหรือเรียกชื่อตัวอักษรได้อย่างน้อย 10 ตัว
  - (2) เด็กสามารถอ่านคำง่ายๆ หรือคำที่ใช้/ได้ยินบ่อยๆ ได้อย่างน้อย 4 คำ
  - (3) เด็กรู้จักเลขและสามารถบอกตัวเลข 1-10 ได้
- 2) ความพร้อมทางด้านร่างกาย
  - (1) เด็กสามารถหยิบสิ่งของเล็กๆ (เช่น กิ่งไม้ หรือก้อนหิน ฯลฯ)

ขึ้นจากพื้นด้วย นิ้ว 2 นิ้วได้

- (2) เด็กสามารถทำตามคำสั่งเคลื่อนไหวร่างกายง่ายๆ ได้อย่างถูกต้อง
- 3) ความพร้อมทางด้านอารมณ์และการเข้าสังคม
  - (1) เมื่อให้ทำอะไรบางอย่างแล้วเด็กสามารถทำได้ด้วยตนเอง
  - (2) เด็กสามารถเข้ากับเด็กคนอื่นได้
  - (3) สมาริสั้นหรือถูกเบียดเบียนความสนใจได้ง่าย

จากตารางที่ 3.1 เมื่อเปรียบเทียบในแต่ละตัวแปรทางด้านคุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของเด็กที่มีอายุ 3-4 ปีกับตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมต่างๆ พบว่า โดยเฉลี่ยเด็กไทยที่มีอายุ 3-4 ปีจะมีระดับของความพร้อมทางด้านร่างกายมากกว่าความพร้อมทางด้านสติปัญญา โดยพัฒนาการที่เด็กไทยประสบปัญหาหนักที่สุดก็คือการมีสมาธิสั้นซึ่งพบว่ามีเพียงประมาณร้อยละ 21-24 ของเด็กในวัยนี้เท่านั้นที่ไม่ได้มีปัญหาสมาธิสั้นหรือถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่าย

เมื่อจำแนกตามตัวแปรทางเศรษฐกิจและสังคมพบว่า โดยเฉลี่ย เด็กเพศหญิงจะมีพัฒนาการก่อนวัยเรียนในเกือบทุกด้าน สูงกว่าเด็กเพศชาย โดยเด็กที่มีหัวหน้าครัวเรือนใช้ภาษาไทยโดยเฉลี่ยจะมีพัฒนาการทั้งสามด้านสูงกว่าครอบครัวที่หัวหน้าครัวเรือนไม่ได้ใช้ภาษาไทยเป็นภาษาหลักในครอบครัว นอกจากนี้ยังพบว่าเด็กที่อยู่ในครอบครัวที่มีหัวหน้าครัวเรือนเชื้อชาติไทยจะมีพัฒนาการทั้งสามด้านที่สูงกว่าเด็กที่มีหัวหน้าครัวเรือนที่มีเชื้อชาติอื่นๆ และน้อยที่สุดเมื่อหัวหน้าครัวเรือนมีเชื้อชาติพม่า ลาวและกัมพูชา โดยเด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลโดยเฉลี่ยจะมีพัฒนาการในด้านการบอกหรือเรียกชื่อตัวอักษรสูงกว่าเด็กนอกเขตเทศบาล ในขณะที่พัฒนาการในด้านการทำตามคำสั่งง่ายๆ การเข้ากับเด็กคนอื่นได้ง่ายเด็กที่อาศัยนอกเขตเทศบาลมีพัฒนาการที่สูงกว่า และนอกจากนี้แล้ว เมื่อจำแนกตามภูมิภาคพบว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพฯ มีพัฒนาการสูงกว่าเด็กในภูมิภาคอื่น รองมาคือภาคกลาง และในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคใต้ เด็กมีพัฒนาการในทุกๆ ด้านในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน

เมื่อวิเคราะห์หลังเลิกไปในปัจจัยด้านการเลี้ยงดูพบว่า กิจกรรมการอ่านหนังสือหรือดูสมุดภาพรวมกับเด็กของแม่ส่งผลต่อพัฒนาการในการเรียนรู้ของลูก โดยเฉลี่ยที่สูงกว่าของพ่อและคนอื่นๆ กิจกรรมการเล่านิทานให้เด็กฟังจะส่งผลต่อการพัฒนาการด้านการเรียนรู้ของเด็กที่ดีขึ้นในด้านการบอกตัวเลข เมื่อทำกิจกรรมกับแม่และพ่อ ในส่วนกิจกรรมการร้องเพลงร่วมกับเด็กหรือร้องให้เด็กฟังพบว่าโดยเฉลี่ยการทำกิจกรรมร่วมกับพ่อและแม่จะทำให้พัฒนาการเรียนรู้ของเด็กโดยเฉลี่ยสูงกว่าการทำกิจกรรมนี้กับคนอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมที่หากพ่อหรือแม่ได้ร่วมทำกับเด็กคือการพาเด็กออกไปนอกบ้าน บริเวณบ้านหรือสนามกับแม่และพ่อทำให้เด็กมีพัฒนาการในด้านอ่านคำง่ายๆ การเล่นกับเด็ก และการหัดให้เด็กได้เรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ นับเลขหรือวาดรูปร่วมกับเด็ก จะมีแนวโน้มในการส่งเสริมให้เด็กมีแนวโน้มของพัฒนาการและการเรียนรู้ทั้งสามด้านที่สูงขึ้นด้วยเช่นกัน รวมถึงยังสามารถช่วยสร้างสมาธิและให้เด็กมีความสนใจในสิ่งที่ทำอยู่มากขึ้นโดยกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ทั้ง 6 กิจกรรมคือ การอ่านหนังสือหรือดูสมุดภาพร่วมกับเด็ก การเล่านิทานหรือเล่าเรื่องต่างๆเด็กฟัง การร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร่วมร้องกับเด็ก การพาเด็กออกไปนอกบ้าน บริเวณบ้านหรือสนาม การเล่นกับเด็ก และกิจกรรมการหัดเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ นับเลขหรือวาดรูปร่วมกับเด็ก โดยเฉพาะเมื่อเด็กได้ทำกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้กับแม่หรือพ่อจากตารางที่ 3.1 ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย

ของพัฒนาการทั้ง 8 ด้านของเด็กจากปัจจัยทั้งในการได้เข้าเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ปัจจัยในด้านตัวเด็กครอบครัวและสังคม รวมทั้งการทำการส่งเสริมการเรียนรู้ จะทำให้ค่าเฉลี่ยในพัฒนาการทั้ง 8 ด้านสูงกว่าเด็กที่ไม่ได้ทำกิจกรรมกับแม่หรือพ่อ

เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยด้านการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยพบว่า เด็กที่ได้เรียนในชั้นปฐมวัยจะมีพัฒนาการที่สูงกว่าเด็กที่ไม่ผ่านการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยในทั้งสามด้าน ยกเว้นแต่ด้านการมีสมาธิที่พบว่าเด็กที่ได้เรียนในชั้นปฐมวัยกลับมีสมาธิสั้นและถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่ายกว่าเด็กที่ไม่ได้เรียนในชั้นปฐมวัย

อย่างไรก็ดีเนื่องจากพัฒนาการและการเรียนรู้เด็กขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ จำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็น ปัจจัยของครอบครัว ปัจจัยของเด็กเอง หรือปัจจัยในด้านภูมิภานาที่เด็กอาศัยอยู่ ดังนั้นการอธิบายถึงผลกระทบของการเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ต่อปัจจัยทางด้านพัฒนาการของเด็กจึงไม่สามารถอธิบายได้โดยตรงจากการวิเคราะห์ข้างต้นเพราะจะทำให้เกิดการคลาดเคลื่อน (Bias) ในการอธิบายได้ ดังนั้นการประมาณการทางเศรษฐมิติจึงมีความสำคัญเพื่อควบคุมตัวแปร (Control Variable) ในมิติต่างๆ ได้แก่

- 1) ตัวแปรทางด้านคุณลักษณะของเศรษฐกิจและสังคมของเด็ก ได้แก่ เพศ การได้เรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กหรือเข้ารับการพัฒนาก่อนวัยเรียน ภาษาของหัวหน้าครัวเรือนที่ใช้ เชื้อชาติของหัวหน้าครัวเรือน
- 2) ตัวแปรทางด้านคุณลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ได้แก่ การอาศัยอยู่ในเขตปกครอง ภูมิภาค ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของแม่และพ่อ และ
- 3) ตัวแปรทางด้านกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับเด็ก เพื่อให้เด็กเกิดการพัฒนาที่สมวัย ได้แก่ การอ่านหนังสือ การเล่นนิทาน การร่วมร้องเพลง การพาเด็กออกไปนอกบ้าน การเล่นกับเด็ก และการหัดให้เด็กเรียกชื่อสัตว์หรือสิ่งของ นับเลขหรือวาดรูปกับเด็ก

จากตารางที่ 4.1 แสดงผลการประมาณการทางเศรษฐมิติในรูปแบบสมการ Probit ของตัวแปรที่ศึกษาต่อพัฒนาการของเด็กอายุ 3-4 ปีพบว่า เด็กผู้หญิงจะมีความน่าจะเป็นที่จะมีพัฒนาการที่สูงกว่าเด็กผู้ชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในด้านการบอกหรือเรียกชื่อตัวอักษร การอ่านคำง่ายๆ การบอกตัวเลข การทำตามคำสั่งง่ายๆ และการที่มีสมาธิสั้นหรือถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่ายน้อยกว่า ประมาณ ร้อยละ 5.8 ร้อยละ 6.4 ร้อยละ 4.0 ร้อยละ 0.9 และร้อยละ 2.6 ตามลำดับ ในด้านตัวแปรคุณลักษณะเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัวพบว่า เด็กที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลมีความน่าจะเป็นที่จะมีพัฒนาการที่สูงกว่าเด็กที่อาศัยอยู่นอกเขตเทศบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในด้าน การบอกหรือเรียกตัวอักษร (ประมาณร้อยละ 0.9) การบอกหรือนับเลข 1-10 (ประมาณร้อยละ 4.7)

ในขณะที่ในด้านการอ่านคำง่าย การหยิบสิ่งของเล็กๆ ได้ด้วยตนเอง การทำตามคำสั่งง่ายๆ และการเข้ากับเด็กคนอื่นๆ ได้ โดยเด็กที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานครมีพัฒนาการในเกือบทุกด้านสูงกว่าเด็กที่อาศัยในภูมิภาคอื่นๆ โดยเฉพาะ

ในขณะที่เด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะร่ำรวยมากจะมีความน่าจะเป็นที่จะมีพัฒนาการที่ดีกว่าเด็กที่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจนมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ระดับชั้นการศึกษาของมารดา ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเช่นเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเด็กที่มีมารดาที่มีการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาจะมีความน่าจะเป็นที่จะมีพัฒนาการที่สูงกว่าเด็กที่มารดาไม่ได้รับการศึกษา โดยเฉพาะพัฒนาการด้านสติปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้พบว่า การได้รับเกลือไอโอดีน ไม่ได้ส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญาอย่างมีนัยสำคัญ แต่จะส่งผลต่อด้านร่างกายอย่างเช่น การทำตามคำสั่งหรือการที่เด็กทำบางสิ่งบางอย่างได้เองมากกว่า

ตารางที่ 3.1 พัฒนาการของเด็กอายุ 3-4 ปีในด้านต่างๆ จำแนกตามตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก	อ่านคำ	บอกตัวเลข	หยิบสิ่งของ	ทำตามคำสั่ง	ทำบางอย่าง	เข้ากับเด็ก	สมาธิสั้น
<b>การได้เรียนปฐมวัย</b>								
ได้เรียนปฐมวัย	75.96	43.2	71.55	98.16	97.25	97.17	98.51	21.92
ไม่ได้เรียนปฐมวัย	45.33	33.33	46.12	93.68	93.2	90.36	95.73	21.48
<b>เพศ</b>								
ชาย	69.21	39.53	66.74	97.48	96.24	95.87	97.93	24.78
หญิง	74.57	46.03	70.03	97.61	97.2	96.55	98.34	21.84
<b>เขตการปกครอง</b>								
ในเขตเทศบาล	73.33	42.35	72.21	97.43	96.13	95.86	97.88	22.52
นอกเขตเทศบาล	70.39	43.17	64.4	97.66	97.33	96.58	98.4	24.13
<b>ภาค</b>								
กรุงเทพมหานคร	75.87	50.4	82.36	96.51	96.51	93.83	97.85	15.28
ภาคกลาง(ไม่รวมกรุงเทพฯ)	74.4	52.76	74.74	98.53	96.73	97.4	98.75	20.18
ภาคเหนือ	73.01	36	65.79	97.79	97.09	96.99	97.89	30.29
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	66.1	41.77	60.91	97.22	97.04	96.86	98.38	24.95
ภาคใต้	73.55	38.9	68.49	97.16	96.04	94.52	97.66	20.26
<b>ภาษาที่หัวหน้าครัวเรือนใช้(ภาษาแม่)</b>								
ภาษาไทย	73.24	42.52	70.36	97.8	96.96	96.72	98.15	22.41
ไม่ใช่ภาษาไทย	55.76	48.84	43.46	93.46	93.46	88.46	98.46	32.69
<b>เชื้อชาติของหัวหน้าครัวเรือน</b>								
เชื้อชาติไทย	72.4	43.02	68.95	97.59	96.8	96.35	98.17	23.13
เชื้อชาติพม่ากัมพูชาและลาว	37.14	34.28	34.28	91.42	97.414	91.42	94.28	20
เชื้อชาติอื่นๆ	51.35	24.32	37.83	97.29	86.48	86.48	97.29	43.24

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก	อ่านคำ	บอกตัวเลข	หยิบสิ่งของ	ทำตามคำสั่ง	ทำบางอย่าง	เข้ากับเด็ก	สมาธิสั้น
<b>การทำกิจกรรมร่วมกับเด็ก</b>								
<b>อ่านหนังสือ/ดูสมุดภาพ</b>								
แม่	74.36	44.13	71.26	97.58	96.66	96.32	97.24	22.29
พ่อ	75.81	42.66	70.66	98.09	97.42	96.86	98.43	19.37
คนอื่นๆ	71.72	41.43	68.53	97.33	97	96.1	98.43	21.43
ไม่มีใคร	50.26	31.98	47.84	96.77	92.47	93.81	97.58	31.45
<b>เล่านิทาน/เล่าเรื่องต่างๆให้เด็กฟัง</b>								
แม่	75.02	46.89	72.88	97.65	97.04	96.94	98.06	21.1
พ่อ	76.71	41.91	72.31	98.18	97.02	96.63	98.57	18.88
คนอื่นๆ	70.88	41.66	67.56	96.96	96.79	95.58	98.51	20.74
ไม่มีใคร	61.44	66.46	56.62	97.72	98.31	97.71	96.78	29.58
<b>ร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องร่วมกับเด็ก</b>								
แม่	73.07	44.5	70.32	97.58	97.03	96.81	97.58	19.56
พ่อ	76.14	42.76	71.96	98.04	97.13	96.47	98.04	20.46
คนอื่นๆ	70.77	41.84	67.24	96.93	96.62	95.8	98.51	21.35
ไม่มีใคร	63.62	33.93	60.03	98.36	95.43	95.59	97.87	29.85
<b>พาเด็กไปนอกบ้าน/บริเวณบ้าน/สนาม</b>								
แม่	73.46	46.93	69.7	96.62	96.43	96.83	97.42	19.6
พ่อ	72.62	41.86	68.88	98.22	97.24	96.53	98.13	21.06
คนอื่นๆ	70.47	40.35	66.86	97.09	96.39	95.72	98.27	22.98
ไม่มีใคร	56.25	29.16	64.58	97.91	95.83	97.91	95.83	22.91

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก	อ่านคำ	บอกตัวเลข	หยิบสิ่งของ	ทำตามคำสั่ง	ทำบางอย่าง	เข้ากับเด็ก	สมาธิสั้น
<b>เล่นกับเด็ก</b>								
แม่	73.03	48.28	72.05	96.81	95.34	96.32	97.05	19.11
พ่อ	74.64	43.74	70.84	98.22	97.34	96.45	98	20.81
คนอื่นๆ	70.03	39.92	66.18	97.32	96.56	95.94	98.33	22.68
ไม่มีใคร	65.38	23.07	65.38	100	96.15	96.15	96.15	30.76
<b>หัดเรียกชื่อสัตว์/สิ่งของนับเลขหรือวาดรูป</b>								
แม่	71.74	44.53	69.65	97.44	96.39	95.81	98.02	20.46
พ่อ	75.55	41.4	71.14	98.12	97.02	96.91	98.23	21.14
คนอื่นๆ	70.49	40.68	66.92	97.34	96.77	96.08	98.17	22.54
ไม่มีใคร	55.62	36.68	50.88	96.44	93.49	93.49	97.63	27.21

เมื่อทำการควบคุมตัวแปรด้านการทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับเด็กของพ่อ แม่ และคนอื่นภายในบ้านพบว่า การทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกับพ่อหรือแม่จะส่งผลต่อความน่าจะเป็นของการมีพัฒนาการที่สูงกว่าการทำกิจกรรมกับคนอื่นๆ โดยการทำกิจกรรมร่วมกับแม่มีแนวโน้มที่จะส่งผลต่อพัฒนาการของลูกมากกว่าการทำกิจกรรมร่วมกับพ่อ โดยเฉพาะการมีพัฒนาความพร้อมทางด้านสติปัญญา โดยเฉพาะการอ่านหนังสือด้วยกัน การเล่นนิทาน หรือการพาเด็กไปเดินนอกบ้าน

สำหรับตัวแปรทางด้านการศึกษาได้เรียนชั้นปฐมวัยพบว่า เด็กที่ได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยจะมีความน่าจะเป็นที่จะมีความพร้อมในทั้งสามด้านที่สูงกว่าค่าประมาณการของเด็กที่ไม่ได้เรียนในชั้นปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะในด้านความพร้อมทางสติปัญญา โดยเด็กที่เรียนในระดับชั้นปฐมวัยจะมีความน่าจะเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 33.5 ร้อยละ 15.9 และ ร้อยละ 32.5 ในด้านการบอกหรือเรียกชื่อตัวอักษร การอ่านคำง่ายๆ และการบอกหรือนับตัวเลข 1-10 ได้ ตามลำดับ ในขณะที่เด็กที่ผ่านการเรียนชั้นปฐมวัยเองก็จะมีมีความน่าจะเป็นที่จะมีความพร้อมทางด้านร่างกายโดยสามารถหยิบสิ่งของได้ (เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.89) สามารถทำตามคำสั่งง่ายๆ ได้ (ร้อยละ 3.11) นอกจากนี้ยังส่งผลต่อพัฒนาการในด้านอารมณ์และการเข้าสังคมเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.50 เมื่อให้ทำอะไรบางอย่างแล้วเด็กสามารถทำได้ด้วยตนเองและเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.7 ในด้านสามารถเข้ากับเด็กคนอื่นได้ด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ดี การประมาณด้วยแบบจำลอง Binary Probit ข้างต้น ยังไม่ได้คำนึงถึงปัญหาความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของตัวแปรนำและตัวแปรตาม (Endogeneity) โดยถึงแม้ว่าการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยจะส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กอย่างมีนัยสำคัญก็ตาม แต่เด็กที่มีพัฒนาการที่ดีก็มีแนวโน้มที่จะเลือกตัวเอง (Self-Selection) เข้าสู่การศึกษาด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งถ้าเป็นเช่นนั้นจะส่งผลทำให้การประมาณแบบจำลองข้างต้นเกิดการบิดเบือนได้ ดังนั้นเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยจึงนำเฉพาะข้อมูลเด็กที่มีอายุ 4 ปีเต็มมาทำการวิเคราะห์ เพราะการเรียนการชั้นปฐมวัยจะเริ่มเรียนเมื่อเด็กนั้นมีอายุ 3 ปี ในขณะที่ตัวแปรทางด้านพัฒนาการดังกล่าวจะวัดเมื่อเด็กอายุ 3-4 ปี ซึ่งจะเป็นความสัมพันธ์กันเพียงทางเดียว ในขณะที่พัฒนาการของเด็ก 4 ปีจะไม่ส่งผลใดๆ ต่อการเข้าเรียนในชั้นปฐมวัยของเด็กเมื่ออายุ 3 ปี

และจากตารางที่ 4.2 แสดงผลการประมาณการทางเศรษฐมิติในรูปแบบสมการ Probit ของตัวแปรที่ศึกษาต่อพัฒนาการของเด็กอายุ 5 ปี จำนวน 2,226 ทั้ง 3 ด้าน โดยพบผลที่สอดคล้องกับตารางที่ 4.1 นั่นคือ เด็กอายุ 4 ปีที่ผ่านการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยจะมีความน่าจะเป็นที่จะมีพัฒนาการในด้านสติปัญญามากที่สุด โดยเด็กสามารถบอกหรือเรียกชื่อตัวอักษรได้อย่างน้อย 10 ตัว (เพิ่มขึ้นร้อยละ 20.3)

สามารถอ่านคำง่ายๆ ได้ (ร้อยละ 13.7) และการรู้จักตัวเลขและสามารถบอกตัวเลข 1-10 ได้ (ร้อยละ 19.3) นอกจากนี้ในด้านพัฒนาการด้านร่างกาย เด็กอายุ 4 ปีที่ผ่านการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยยังสามารถหยิบจับสิ่งของเล็กๆ ได้ สามารถทำตามคำสั่งง่ายๆ ได้อย่างถูกต้องได้เพิ่มขึ้นประมาณการร้อยละ 1.4 และร้อยละ 1.0 ตามลำดับ และจะมีปัญหาด้านสมาธิสั้นและถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ลดลงประมาณ ร้อยละ 0.7 รวมถึงยังสามารถเข้ากับเด็กคนอื่นได้มากขึ้นประมาณร้อยละ 3.2

จากการผลประมาณการข้างต้นพบว่า การได้เรียนในชั้นปฐมวัยจะส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านสติปัญญา สติปัญญาจากการประมาณการพบว่าการได้เรียนในชั้นปฐมวัยส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในเด็กทั้ง 2 กลุ่ม และส่งผลบวกต่อเด็กกลุ่มอายุ 3-4 ปี ในอัตราส่วนเพิ่มที่มากกว่ากลุ่มเด็กเฉพาะอายุ 4 ปี ซึ่งอาจจะเกิดจากเด็กอายุ 4 ปี ในช่วงอายุที่เพิ่มมากขึ้นเด็กสามารถทำสิ่งเหล่านั้นได้ด้วยตัวเองหรือเกิดจากการเลี้ยงดูที่พ่อแม่หรือผู้ดูแลหลักให้ความสนใจในด้านพัฒนาการของเด็กมีการฝึกฝนผ่านการเลี้ยงดู เพื่อให้เด็กสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้ รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ทั้งจากตัวเด็กและสิ่งแวดล้อมในการเลี้ยงดูของเด็กซึ่งอาจจะส่งผลทำให้การได้เรียนในชั้นปฐมวัยส่งผลได้ต่อพัฒนาการเด็กอายุ 4 ปี ไม่สูงกว่าเด็กอายุ 3-4 ปี โดยเปรียบเทียบในด้านความพร้อมทางด้านสติปัญญา นอกจากนั้น ปัจจัยทางด้านครอบครัวและการเลี้ยงดูของพ่อแม่ก็เป็นปัจจัยที่สำคัญต่อพัฒนาการในด้านต่างๆ ด้วยเช่นกัน

## บทที่ 4

### บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

งานศึกษาชิ้นนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมต่อโอกาสในการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยของเด็กก่อนวัยเรียนในประเทศกำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย โดยจากผลการศึกษาพบว่า นอกเหนือจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมโดยทั่วไปแล้ว ระดับการศึกษาของมารดาหรือผู้ดูแลหลักเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความน่าจำเป็นในการได้รับโอกาสการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยของเด็ก โดยการประมาณพบว่าเมื่อมารดามีการศึกษาที่สูงขึ้นเด็กจะมีโอกาสในการเข้าถึงการเรียนในระดับชั้นปฐมวัยเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การเข้าถึงทางการศึกษาชั้นปฐมวัยยังคงมีความเหลื่อมล้ำโดยสังเกตได้จากปัจจัยทางด้านฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวที่ก็มีผลต่อโอกาสในการเรียนด้วยเช่นกัน โดยเด็กที่ครอบครัวมีฐานะร่ำรวยจะมีโอกาสเข้าถึงการเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากกว่าเด็กที่มีฐานะยากจน ดังนั้นเนื่องจากการศึกษาในระดับชั้นปฐมวัยไม่ได้เป็นการศึกษาภาคบังคับ ถึงแม้ว่าภาครัฐจะได้ขยายโอกาสทางการศึกษาผ่านการกระจายอำนาจโดยมีการถ่ายโอนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไปอยู่ในสังกัดกระทรวงมหาดไทยก็ตาม แต่ผลการศึกษาก็ยังคงพบว่าโอกาสในการเข้าถึงทางการศึกษาปฐมวัยนี้ยังคงขึ้นอยู่กับรายได้ของครัวเรือนอยู่เช่นเดิม

ในการประมาณการผลได้ของการศึกษาในระดับปฐมวัยต่อพัฒนาการของเด็กหรือได้ศึกษาในระดับชั้นปฐมวัยพบว่า เมื่อควบคุมตัวแปรทุกอย่างแล้ว เด็กที่ได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัยจะมีแนวโน้มที่จะมีพัฒนาการและมีความพร้อมทั้งสติปัญญา ร่างกาย และการเข้าสังคมสูงกว่าเด็กที่ไม่มีโอกาสเรียนในระดับปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การศึกษานี้จึงเป็นงานหนึ่งที่สนับสนุนการที่รัฐควรพยายามขยายโอกาสในการเข้าถึงการเรียนในระดับชั้นปฐมวัย (ไม่ว่าจะเป็นภายใต้โรงเรียนอนุบาลหรือภายใต้ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก) ให้อย่างทั่วถึง โดยเฉพาะในถิ่นทุรกันดารที่อยู่ห่างไกล ซึ่งการเรียนในระดับปฐมวัยจะเป็นการพัฒนาทักษะให้แก่เด็กก่อนวัยเรียนทุกคน พร้อมทั้งมีส่วนช่วยในการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดให้การเรียนในระดับปฐมวัยเป็นการเรียนภาคบังคับที่เด็กทุกคนจะต้องได้รับเพื่อเตรียมความพร้อมและปรับตัวเข้าสู่การเรียนในระดับที่สูงขึ้นเพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาปฐมวัยอย่างเท่าเทียมกัน

ในด้านการศึกษาของแม่หรือผู้ดูแลหลักที่พบว่าเมื่อมีการศึกษาที่สูงขึ้นเด็กจะมีโอกาสในการเข้าเรียนในระดับปฐมวัยเพิ่มขึ้นดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นแล้วว่าแม่ที่มีการศึกษาสูงอาจจะต้องทำงานและมีค่าเสียโอกาส (Opportunity Cost) ในการเลี้ยงดูลูกมากกว่าก็เลยเลือกที่จะส่งลูกเข้าเรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากกว่าที่จะออกจากงานเพื่อมาเลี้ยงดูลูกเอง เมื่อเปรียบเทียบกับแม่ที่อาจจะมีเวลาดูแลลูกหรือเห็นว่าการส่งลูกเข้าเรียนก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าเมื่อเปรียบเทียบแล้วสามารถดูแลได้เองหรือให้สมาชิกคนอื่น ๆ ในครอบครัวหรือไม่ใช่คนในครอบครัวดูแลก่อนที่จะให้ลูกได้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาหรือในการศึกษาภาคบังคับ ดังนั้นในส่วนนี้จึงควรมีนโยบายส่งเสริมหรือเผยแพร่ความรู้เพื่อให้แม่หรือผู้ดูแลเด็กเห็นถึงความสำคัญต่อการเรียนในชั้นปฐมวัยของเด็กที่ส่งผลดีต่อพัฒนาการเด็ก และส่งเด็กเข้าเรียนในระดับชั้นปฐมวัยเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้จำเป็นที่ภาครัฐจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพของผู้ให้บริการ โดยเฉพาะในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่อยู่ในสังกัดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยประสานความร่วมมือของภาคการศึกษาในการเข้ามามีบทบาทสำคัญในการศึกษาในระดับปฐมวัยทั้งในด้านบุคลากรและหลักสูตรการเตรียมความพร้อมที่เหมาะสมให้สอดคล้องและส่งผลดีต่อเด็กที่เข้ารับบริการเพราะถึงแม้จะเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงการศึกษาปฐมวัยโดยการเพิ่มศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในชุมชน ภายใต้การดูแลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งจากการสำรวจพบว่าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในภูมิภาคต่างๆมีมากเมื่อเปรียบเทียบกับในกรุงเทพมหานครแต่ ในด้านพัฒนาการเด็กกลับพบว่าเด็กที่อาศัยในกรุงเทพมหานครมีพัฒนาการเฉลี่ยโดย เปรียบเทียบสูงกว่าเด็กในภูมิภาคอื่นดังนั้นเมื่อส่งเสริมให้เด็กได้มีโอกาสในการศึกษาชั้นปฐมวัยแล้ว เด็กก็ควรจะมีพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยที่ดีด้วย ดังนั้นแล้วจากการวิจัยในสาขาวิชาต่างๆ ให้การสนับสนุนสำหรับความสำคัญของการพัฒนาเด็กปฐมวัยในการพัฒนาเศรษฐกิจและเป็นนโยบายการลงทุนที่สร้างโอกาสอันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตัวบุคคลและสังคมในระยะยาวต่อไป (The Long-Term Individual and Societal Benefits) รัฐบาลและหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรหันมาให้ความสำคัญกับการศึกษาในระดับปฐมวัยมากขึ้น

ทั้งนี้ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ก็มีข้อจำกัดในส่วนของคุณข้อมูลซึ่งไม่ได้มีการสำรวจซ้ำ (Panel Data) จึงไม่สามารถวิเคราะห์ผลได้ทางการศึกษาในระยะยาวได้ นอกจากนี้ตัวแปรด้านการเรียนในชั้นปฐมวัยยังไม่สามารถจำแนก ระหว่างเด็กที่เรียนในโรงเรียนอนุบาล (ทั้งโรงเรียนอนุบาลของรัฐและของเอกชน) กับเด็กที่เรียนในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กได้จึงไม่สามารถทำการวิเคราะห์ผลกระทบที่แตกต่างในองค์กรแต่ละประเภทได้ รวมถึงในด้านความพร้อมของพัฒนาการเด็กทั้ง ด้านซึ่งจำแนกโดยผู้วิจัย อาจจะมีการคลาดเคลื่อนเพราะผู้ประเมินพัฒนาการเด็กคือแม่หรือผู้ดูแลหลัก ผู้สัมภาษณ์ไม่ได้ประเมินพัฒนาการเด็กโดยตรงจากตัวเด็ก

ตารางที่ 4.1 การประมาณการโพรบิต (Marginal Effect) ของการเรียนปฐมวัยต่อพัฒนาการก่อนวัยเรียนของเด็กอายุ 3-4 ปี

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่างได้ เอง	เข้ากับเด็กคนอื่น ได้	สมาธิสั้น
<b>การได้เรียนปฐมวัย (อ้างอิง:ไม่ได้เรียน)</b>								
ได้เรียนปฐมวัย	0.335***	0.159***	0.325***	0.0389***	0.0311***	0.0556***	0.0279***	0.00351
	-0.0228	-0.0206	-0.0233	-0.00994	-0.00967	-0.0118	-0.00856	-0.0184
<b>เพศ (อ้างอิง:เพศชาย)</b>								
เพศหญิง	0.0581***	0.0642***	0.0407***	0.0023	0.00943**	0.00617	0.00345	-0.0265**
	-0.0141	-0.0155	-0.015	-0.00396	-0.00481	-0.00499	-0.0035	-0.0124
<b>เขตการปกครอง (อ้างอิง:นอกเขตเทศบาล)</b>								
ในเขตเทศบาล	0.00931	-0.0343**	0.0470***	-0.00203	-0.0137***	-0.00284	-0.00449	0.0105
	-0.0152	-0.0167	-0.016	-0.00429	-0.00511	-0.00541	-0.00374	-0.0132
<b>ภาค (อ้างอิง:กรุงเทพมหานคร)</b>								
กลาง	0.000141	0.014	-0.0732**	0.0137**	-0.00328	0.0199***	0.00535	0.0580*
	-0.0313	-0.0327	-0.0367	-0.0054	-0.0104	-0.00665	-0.00597	-0.0314
เหนือ	-0.0451	-0.177***	-0.214***	0.00372	0.000116	0.0150*	-0.00552	0.149***
	-0.033	-0.0297	-0.0381	-0.00731	-0.0102	-0.00784	-0.00838	-0.0339
ตะวันออกเฉียงเหนือ	-0.105***	-0.126***	-0.274***	0.00341	0.00371	0.012	-0.000866	0.0943***
	-0.0341	-0.0316	-0.0378	-0.00746	-0.00978	-0.00847	-0.00744	-0.0325
ภาคใต้	-0.0201	-0.175***	-0.140***	0.00375	-0.00948	0.0027	-0.00587	0.0373
	-0.0325	-0.0299	-0.038	-0.00722	-0.0116	-0.00914	-0.0084	-0.0308

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่างได้ เอง	เข้ากับเด็กคนอื่น ได้	สมาธิสั้น
<b>ภาษาที่หัวหน้าครัวเรือนใช้ (อ้างอิง:ไม่ใช้ภาษาไทย)</b>								
ภาษาไทย	0.0986*** -0.0348	-0.162*** -0.0361	0.216*** -0.0373	0.0195 -0.0126	0.0102 -0.0116	0.0395** -0.0171	-0.00659 -0.0051	-0.116*** -0.0338
<b>เชื้อชาติของหัวหน้าครัวเรือน (อ้างอิง:อื่นๆ)</b>								
เชื้อชาติไทย	-0.0279 -0.0731	0.168** -0.0814	0.0612 -0.0923	-0.00503 -0.0171	0.0351 -0.0387	0.0356 -0.0403	-0.00722 -0.0107	0.0323 -0.0648
เชื้อชาติพม่า ลาว กัมพูชา	-0.192 -0.1300	0.00874 -0.1370	-0.0722 -0.1290	-0.0509 -0.0755	0.0240*** -0.00494	0.0184 -0.0126	-0.0261 -0.0532	-0.101 -0.0636
<b>การศึกษาสูงสุดของมารดา (อ้างอิง:ไม่ได้เรียนหนังสือ)</b>								
ประถมศึกษา	0.0868** -0.0357	0.0415 -0.0446	0.0601 -0.0396	-0.0254 -0.0166	0.00293 -0.0111	-0.0139 -0.0147	0.0117* -0.00699	0.00263 -0.0341
มัธยมศึกษา	0.101*** -0.0365	0.0711 -0.0461	0.0819** -0.0405	-0.0192 -0.0161	0.0103 -0.0111	-0.000173 -0.0141	0.0117 -0.00721	-0.00302 -0.0352
สูงกว่ามัธยมศึกษา	0.151*** -0.0343	0.108** -0.0509	0.119*** -0.0409	-0.00522 -0.0162	0.0116 -0.0108	-0.00404 -0.0164	0.0121** -0.00582	-7.10E-05 -0.0388
<b>การศึกษาสูงสุดของบิดา (อ้างอิง:ไม่ได้เรียนหนังสือ)</b>								
ประถมศึกษา	-0.0313 -0.022	0.00458 -0.0237	-0.0386* -0.0232	-0.00293 -0.00609	0.00205 -0.00667	0.0119** -0.006	7.09E-05 -0.00524	-0.0166 -0.0183

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านคำง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่างได้ เอง	เข้ากับเด็กตน อื่นได้	สมาธิสั้น
มัธยมศึกษา	-0.0547**	-0.0629***	-0.0640***	-0.00363	0.00551	0.00982	0.000269	-0.0211
	-0.0215	-0.0223	-0.0225	-0.00613	-0.00657	-0.0065	-0.0051	-0.0177
สูงกว่ามัธยมศึกษา	-0.0334	-0.0189	0.0136	-0.00735	-0.000303	0.00224	-0.00891	-0.0423*
	-0.0298	-0.0296	-0.0298	-0.0102	-0.00955	-0.00918	-0.00907	-0.0223
<b>ฐานะทางเศรษฐกิจ (อ้างอิง:ยากจนมาก)</b>								
ยากจน	0.0477**	0.0205	0.0154	0.00715	0.00547	-0.00752	-0.00601	0.00351
	-0.0225	-0.0278	-0.0251	-0.00506	-0.00751	-0.0105	-0.00763	-0.0216
ปานกลาง	0.0186	0.0217	-0.0428	0.00463	-0.0102	-0.0243*	-0.00659	0.00313
	-0.02400	-0.0282	-0.0268	-0.00571	-0.00966	-0.0127	-0.00776	-0.0223
ร่ำรวย	0.0777***	0.0161	0.03	0.00929	-0.00562	-0.0143	-0.00185	0.0420*
	-0.0243	-0.0301	-0.0275	-0.00566	-0.00989	-0.0124	-0.00739	-0.0251
ร่ำรวยมาก	0.0992***	0.0696**	0.0508	0.0092	0.00188	-0.0185	0.00163	0.0134
	-0.0271	-0.0343	-0.0311	-0.00654	-0.0103	-0.0149	-0.0075	-0.0278
<b>การตรวจสอบเกลือในครัวเรือน (อ้างอิง:ไม่มีไอโอดีน)</b>								
มีไอโอดีน	0.0252	-0.0297	0.0179	0.000231	0.0250***	0.0145**	0.000576	-0.0400**
	-0.0181	-0.0201	-0.019	-0.00484	-0.00785	-0.00731	-0.00448	-0.0163
<b>อ่านหนังสือ/ดูสมุดภาพร่วมกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
แม่	0.113***	-0.00398	0.0888***	3.00E-05	0.0113	0.00614	-0.0132	-0.0202
	-0.0292	-0.0393	-0.0332	-0.00934	-0.0085	-0.0104	-0.0112	-0.0287

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านได้ง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่างได้ เอง	เข้ากับเด็กตน อื่นได้	สมาธิสั้น
อ่านหนังสือ/ดูสมุดภาพร่วมกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)								
พ่อ	0.103*** -0.0308	0.0203 -0.0407	0.0545 -0.0356	-2.01E-05 -0.00961	0.0175** -0.00812	0.0109 -0.0102	0.00107 -0.00804	-0.037 -0.029
คนอื่นๆ	0.115*** -0.029	0.0319 -0.0346	0.120*** -0.0312	0.00583 -0.008	0.0228** -0.00936	0.0165 -0.0102	0.00027 -0.00694	-0.0408 -0.0257
เล่นิทาน เล่าเรื่องต่างๆให้เด็กฟัง (อ้างอิง:ไม่มีใคร)								
แม่	0.0586** -0.0266	0.0966*** -0.032	0.0978*** -0.0271	0.00179 -0.00793	0.00394 -0.0091	0.00373 -0.00997	0.0142*** -0.00401	-0.0249 -0.0233
พ่อ	0.0356 -0.0311	0.021 -0.0363	0.0661** -0.0318	0.00106 -0.00905	-0.00398 -0.0123	-0.00326 -0.013	0.0124*** -0.00447	-0.0586** -0.0249
คนอื่นๆ	-0.000354 -0.0256	0.0174 -0.0291	0.00655 -0.0269	-0.00632 -0.00759	-0.00208 -0.0087	-0.0136 -0.0102	0.00896 -0.00562	-0.0492** -0.0214
ร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องร่วมกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)								
แม่	-0.00481 -0.0294	0.04 -0.0328	-0.0177 -0.0312	-0.00824 -0.0109	0.00671 -0.00883	0.00388 -0.00978	-0.0156 -0.0109	-0.0480** -0.0232
พ่อ	0.0323 -0.0315	0.0618* -0.0369	0.00816 -0.0342	-0.0113 -0.013	0.00221 -0.0108	-0.00272 -0.0125	-0.0174 -0.0132	-0.0078 -0.0279
คนอื่นๆ	0.0228 -0.025	0.0778*** -0.0289	0.0219 -0.0267	-0.0113 -0.00813	0.000565 -0.00823	0.00387 -0.00898	-0.000671 -0.00638	-0.0304 -0.0217

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านได้ง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่างได้ เอง	เข้ากับเด็กตน อื่นได้	สมาธิสั้น
<b>พาเด็กไปนอกบ้าน/บริเวณบ้าน/สนาม (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
แม่	0.0815	0.176**	-0.04	0.0181***	0.00416	-0.00829	0.00847	-0.0391
	-0.0558	-0.0738	-0.0695	-0.00625	-0.0188	-0.0284	-0.00816	-0.0495
พ่อ	0.0456	0.152**	-0.0296	0.0183*	0.00142	-0.012	0.0112	-0.0168
	-0.0586	-0.071	-0.065	-0.00981	-0.0194	-0.0268	-0.00921	-0.0511
คนอื่นๆ	0.0831	0.134**	-0.0038	0.0104	-0.00927	-0.0227	0.00903	-0.0118
	-0.0621	-0.067	-0.0632	-0.0156	-0.0183	-0.0206	-0.0138	-0.0519
<b>เล่นกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
แม่	-0.124*	-0.0136	-0.032	-0.0323	-0.00225	0.0179	-0.0117	0.00209
	-0.0755	-0.0733	-0.0711	-0.0303	-0.0222	-0.014	-0.0194	-0.056
พ่อ	-0.108	-0.0048	-0.0613	-0.00522	0.0145	0.0164	-0.0048	0.000847
	-0.0703	-0.0719	-0.0696	-0.0161	-0.0155	-0.0173	-0.0146	-0.0543
คนอื่นๆ	-0.138**	-0.0834	-0.131**	-0.00865	0.0141	0.026	0.00322	0.00303
	-0.0558	-0.0713	-0.0597	-0.012	-0.0233	-0.0293	-0.013	-0.0527
<b>หัดเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ นับเลขหรือวาดรูป (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
แม่	-0.036	-0.0673	-0.0272	-0.000773	-0.00676	-0.00485	0.00105	0.0464
	-0.0432	-0.0455	-0.0448	-0.0112	-0.0143	-0.0148	-0.00929	-0.0391
พ่อ	0.00778	-0.0916**	0.0022	0.00121	-0.0072	0.00822	-0.00419	0.0508
	-0.0431	-0.0466	-0.0455	-0.0113	-0.0154	-0.0129	-0.0116	-0.0408

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านค่าง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่างได้ เอง	เข้ากับเด็กตน อื่นได้	สมาธิสั้น
	หัดเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ นับเลขหรือวาดรูป(อ้างอิง:ไม่มีใคร)							
คนอื่นๆ	-2.4305	-0.0446	0.0101	0.00887	0.00452	0.0151	-0.0128	0.0379
	<i>-0.0379</i>	<i>-0.0431</i>	<i>-0.0402</i>	<i>-0.0104</i>	<i>-0.0115</i>	<i>-0.0131</i>	<i>-0.00911</i>	<i>-0.0327</i>
จำนวน (คน)	4,254	4,201	4,201	4,232	4,245	4,254	4,247	4,195

หมายเหตุ : \*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 10 \*\*มีนัยสำคัญที่ร้อยละ 5 \*\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 1

ค่าในวงเล็บคือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard error)

ตารางที่ 4.2 การประมาณการ โพรบิต (Marginal Effect) ของการเรียนรู้ปฐมวัยต่อพัฒนาการก่อนวัยเรียนของเด็กอายุ 4 ปี

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก	อ่านคำ	บอกตัวเลข	หยิบสิ่งของ	ทำตามคำสั่ง	ทำบางอย่าง	เข้ากับเด็ก	สมาธิสั้น
	ตัวอักษร	ง่ายๆ ได้	1-10	เล็กๆ ได้	ง่ายๆ ได้	ตัวเอง	คนอื่นได้	
<b>การได้เรียนปฐมวัย (อ้างอิง:ไม่ได้เรียน)</b>								
ได้เรียนปฐมวัย	0.203***	0.137***	0.193***	0.0144	0.0102	0.00901	0.0325**	-0.0072
	-0.0441	-0.0426	-0.0461	-0.0121	-0.0129	-0.00747	-0.0164	-0.0373
<b>เพศ (อ้างอิง:เพศชาย)</b>								
เพศหญิง	0.0329**	0.0550**	0.0336*	0.00161	0.01000*	0.00206	0.000217	-0.0253
	-0.0164	-0.022	-0.0172	-0.00304	-0.00523	-0.00205	-0.00291	-0.0173
<b>เขตการปกครอง (อ้างอิง:นอกเขตเทศบาล)</b>								
ในเขตเทศบาล	0.0277	-0.000681	0.0323*	0.00285	-0.00156	0.00159	-0.00109	0.000834
	-0.0176	-0.0238	-0.0183	-0.00338	-0.00539	-0.00224	-0.00316	-0.0185
<b>ภาค (อ้างอิง:กรุงเทพมหานคร)</b>								
กลาง	-0.024	-0.0347	-0.0757	0.0047	-0.00852	0.00527**	0.00495	0.0387
	-0.0407	-0.047	-0.0533	-0.00481	-0.0147	-0.00225	-0.0039	-0.0432
เหนือ	-0.0508	-0.225***	-0.245***	0.00172	0.00031	0.00680***	-0.00198	0.168***
	-0.0423	-0.0432	-0.0588	-0.00617	-0.0119	-0.00241	-0.00644	-0.0476
ตะวันออกเฉียงเหนือ	-0.0807*	-0.156***	-0.275***	-0.00338	-0.00163	0.00508*	-4.95E-05	0.107**
	-0.0441	-0.0464	-0.0589	-0.0082	-0.0125	-0.00274	-0.0058	-0.046
ภาคใต้	-0.0508	-0.229***	-0.172***	0.00288	-0.00372	0.004	0.00256	0.0456
	-0.0431	-0.0435	-0.0577	-0.00576	-0.0134	-0.00268	-0.00494	-0.0438

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านคำ ง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่าง ได้เอง	เข้ากับเด็ก คนอื่นได้	สมาธิสั้น
<b>ภาษาที่หัวหน้าครัวเรือนใช้ (อ้างอิง:ไม่ใช้ภาษาไทย)</b>								
ภาษาไทย	0.153*** -0.0475	-0.124** -0.0506	0.196*** -0.0503	0.0126 -0.0126	2.58E-05 -0.011	0.0143 -0.0114	0.0138 -0.0138	-0.056 -0.0454
<b>เชื้อชาติของหัวหน้าครัวเรือน (อ้างอิง:อื่นๆ)</b>								
เชื้อชาติไทย	-0.0874 -0.063	0.101 -0.152	0.0181 -0.113	-0.00830*** -0.00241	3.64E-05 -0.0257	-0.00612*** -0.00161	-0.00815*** -0.00237	-0.0545 -0.118
เชื้อชาติพม่า ลาว กัมพูชา	-0.189 -0.181	-0.0925 -0.195	-0.0562 -0.151	-0.988*** -0.0112	0.00422 -0.0241	-0.986*** -0.0182	-0.989*** -8.95E-05	-0.121 -0.075
<b>การศึกษาสูงสุดของมารดา (อ้างอิง:ไม่ได้เรียนหนังสือ)</b>								
ประถมศึกษา	0.0584 -0.0382	0.0621 -0.0606	0.0287 -0.0418	-0.007 -0.0104	0.012 -0.00976	-0.837*** -0.0427	-0.00594 -0.0113	-0.0293 -0.0451
มัธยมศึกษา	0.0651* -0.0389	0.0876 -0.0626	0.0553 -0.0422	-0.00639 -0.0111	0.00998 -0.00992	-0.893*** -0.0327	-0.0123 -0.0156	-0.0334 -0.0462
สูงกว่ามัธยมศึกษา	0.121*** -0.0337	0.156** -0.0674	0.0937** -0.0407	0.00383 -0.00735	0.0186*** -0.007	-0.993*** -0.00168	0.00117 -0.00985	-0.00757 -0.0523
<b>การศึกษาสูงสุดของบิดา (อ้างอิง:ไม่ได้เรียนหนังสือ)</b>								
ประถมศึกษา	-0.0269 -0.0251	0.0338 -0.0332	-0.0447* -0.027	0.00377 -0.00342	-0.00382 -0.0079	0.00447** -0.00199	0.00463 -0.00324	0.00556 -0.026
มัธยมศึกษา	-0.0312 -0.0258	-0.0659** -0.0325	-0.0506* -0.0274	0.00268 -0.00405	0.00491 -0.007	0.00501** -0.00213	0.00484 -0.00337	-0.0224 -0.0251

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านคำ ง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่าง ได้เอง	เข้ากับเด็ก คนอื่นได้	สมาธิสั้น
การศึกษาสูงสุดของบิดา (อ้างอิง:ไม่ได้เรียนหนังสือ)								
สูงกว่ามัธยมศึกษา	0.000239	-0.0452	-0.013	-0.00993	-0.0215	0.00284	-0.0086	-0.0531*
	-0.0352	-0.043	-0.0383	-0.0116	-0.0181	-0.00268	-0.00959	-0.0311
ฐานะทางเศรษฐกิจ (อ้างอิง:ยากจนมาก)								
ยากจน	0.0417*	-0.00575	0.00365	0.00416	0.00708	-0.00266	-0.00452	0.0303
	-0.0238	-0.0384	-0.0275	-0.0034	-0.00631	-0.00448	-0.0076	-0.0309
ปานกลาง	0.0177	-0.0262	-0.0393	-0.00166	0.000625	-0.00389	-0.00863	0.0149
	-0.0262	-0.0389	-0.0304	-0.00514	-0.00769	-0.00498	-0.0091	-0.0314
ร่ำรวย	0.0589**	-0.00896	0.0161	0.000307	0.00851	0.000582	-0.00727	0.0528
	-0.0265	-0.0421	-0.031	-0.00526	-0.00707	-0.00383	-0.00924	-0.0354
ร่ำรวยมาก	0.0635**	0.0494	0.0673**	0.00265	0.0137*	0.00355	0.00168	0.0216
	-0.0302	-0.047	-0.0323	-0.00538	-0.007	-0.0031	-0.00598	-0.0387
การตรวจสอบเกลือในครัวเรือน (อ้างอิง:ไม่มีไอโอดีน)								
มีไอโอดีน	0.0138	-0.014	0.00257	0.00413	0.00308	0.000493	-0.00511*	-0.0455**
	-0.0207	-0.0282	-0.0213	-0.00436	-0.00674	-0.00252	-0.00282	-0.0229
อ่านหนังสือ/ดูสมุดภาพร่วมกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)								
แม่	0.0935***	0.0405	0.0524	-0.00318	0.00555	0.00185	-0.015	0.00689
	-0.0319	-0.0591	-0.0385	-0.0109	-0.00948	-0.00391	-0.0163	-0.045
พ่อ	0.0625*	0.00257	-0.0019	-0.00464	0.0115	0.00736**	-0.00557	-0.0302
	-0.0363	-0.06	-0.0438	-0.0108	-0.00864	-0.00315	-0.0116	-0.043

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านคำ ง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่าง ได้เอง	เข้ากับเด็ก คนอื่นได้	สมาธิสั้น
<b>อ่านหนังสือ/ดูสมุดภาพพร้อมกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
คนอื่น ๆ	0.0703**	0.0354	0.102***	-0.00352	0.0186*	0.00234	-0.011	-0.039
	-0.0352	-0.0522	-0.0374	-0.00718	-0.0108	-0.00441	-0.00882	-0.0385
<b>เล่นิทาน เล่นเรื่องต่างๆให้เด็กฟัง (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
แม่	0.0442	0.168***	0.105***	0.00292	-0.00301	-0.00975	0.00953***	-0.0406
	-0.0298	-0.0437	-0.027	-0.00559	-0.0109	-0.0083	-0.00324	-0.0325
พ่อ	0.00319	0.0155	0.0604*	-0.000502	-0.000222	-0.0162	0.00831**	-0.00119
	-0.0366	-0.0508	-0.0334	-0.00716	-0.0117	-0.0145	-0.00343	-0.0391
คนอื่น ๆ	0.0216	0.0501	-0.0072	-0.000495	-0.00121	-0.00302	0.0048	-0.0342
	-0.0287	-0.0408	-0.0305	-0.00527	-0.00936	-0.00414	-0.00452	-0.0301
<b>ร้องเพลงให้เด็กฟังหรือร้องร่วมกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
แม่	-0.000621	-0.0167	-0.0328	-0.0033	0.0088	0.00615***	-0.0151	-0.0141
	-0.0325	-0.0446	-0.036	-0.00827	-0.00736	-0.00213	-0.0127	-0.0338
พ่อ	0.0269	0.0586	0.026	0.00384	0.00872	0.0038	-0.0218	-0.0371
	-0.0348	-0.0501	-0.0367	-0.00527	-0.00829	-0.00285	-0.0186	-0.0362
คนอื่น ๆ	0.0471*	0.0861**	0.00432	-0.00233	0.00585	0.00622*	0.000126	-0.0237
	-0.0269	-0.0392	-0.0292	-0.00546	-0.00809	-0.00323	-0.00515	-0.0293
<b>พาเด็กไปนอกบ้าน/บริเวณบ้าน/สนาม (อ้างอิง:ไม่มีใคร)</b>								
แม่	0.0767	0.226**	0.0393	0.00136	-0.00148	0.000714	-0.00245	-0.0859
	-0.0552	-0.0924	-0.0657	-0.0128	-0.0197	-0.00958	-0.0151	-0.0574

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านคำ ง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆได้	ทำบางอย่าง ได้เอง	เข้ากับเด็ก คนอื่นได้	สมาธิสั้น
	พาเด็กไปนอกบ้าน/บริเวณบ้าน/สนาม (อ้างอิง:ไม่มีใคร)							
พ่อ	0.0552	0.175*	0.0135	-0.00841	0.00585	-0.00829	-0.00213	-0.0225
	-0.0621	-0.0942	-0.0676	-0.0208	-0.0154	-0.0184	-0.0134	-0.0679
คนอื่น ๆ	0.0998	0.174*	0.0694	-0.00139	0.00235	-0.00586	-4.34E-06	0.00492
	-0.0725	-0.0924	-0.0713	-0.0128	-0.0175	-0.00926	-0.0115	-0.0683
	เล่นกับเด็ก (อ้างอิง:ไม่มีใคร)							
แม่	-0.0785	-0.0163	0.00175	-0.00124	-0.0112	-0.000976	0.00358	0.062
	-0.0943	-0.101	-0.0763	-0.0162	-0.0268	-0.0116	-0.00725	-0.0849
พ่อ	-0.0383	0.0251	0.0338	0.00711	0.00646	0.00346	-0.00011	0.0322
	-0.0815	-0.0982	-0.0691	-0.00776	-0.0148	-0.00705	-0.0112	-0.0761
คนอื่น ๆ	-0.0976	-0.0972	-0.0684	0.000495	0.00223	0.00028	0.00536	0.0035
	-0.0637	-0.0958	-0.0659	-0.0131	-0.0182	-0.01	-0.0139	-0.07

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ตัวแปร	ความพร้อมด้านสติปัญญา			ความพร้อมด้านร่างกาย		ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคม		
	บอก/เรียก ตัวอักษร	อ่านคำ ง่ายๆ ได้	บอกตัวเลข 1-10	หยิบสิ่งของ เล็กๆ ได้	ทำตามคำสั่ง ง่ายๆ ได้	ทำบางอย่าง ได้เอง	เข้ากับเด็ก คนอื่นได้	สมาธิสั้น
	หัดเรียกชื่อสัตว์ สิ่งของ นับเลขหรือวาดรูป (อ้างอิง: ไม่มีใคร)							
แม่	-0.0571	-0.201***	-0.0613	0.00629	0.00132	-0.00249	0.00434	0.00876
	<i>-0.0534</i>	<i>-0.0601</i>	<i>-0.054</i>	<i>-0.00514</i>	<i>-0.0131</i>	<i>-0.00705</i>	<i>-0.0051</i>	<i>-0.0514</i>
พ่อ	-0.00161	-0.177***	0.00828	-0.000468	-0.00941	0.00255	0.00647	0.025
	<i>-0.0502</i>	<i>-0.0635</i>	<i>-0.0498</i>	<i>-0.00896</i>	<i>-0.0183</i>	<i>-0.00494</i>	<i>-0.005</i>	<i>-0.0543</i>
คนอื่นๆ	-0.0309	-0.127**	0.00629	0.00625	-0.00162	0.00339	0.00222	0.0401
	<i>-0.0434</i>	<i>-0.0596</i>	<i>-0.0452</i>	<i>-0.00857</i>	<i>-0.0119</i>	<i>-0.00547</i>	<i>-0.00765</i>	<i>-0.0456</i>
จำนวน(คน)	2,211	2,177	2,183	2,204	2,200	2,208	2,205	2,180

หมายเหตุ : \*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 10 \*\*มีนัยสำคัญที่ร้อยละ 5 \*\*\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ร้อยละ 1

ค่าในวงเล็บคือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Error)

## บรรณานุกรม

- Burchinal, M. R.; Roberts, J. E.; Riggins, R., Zeisel, S. A.; Neebe, E. and Bryant, D. 2000. Relating Quality of Center-Based Child Care to Early Cognitive and Language Development Longitudinally. **Child Development**. 71 (March): 339–357.
- Howes, C. and Smith, E. W. 1995. Relations among Child Care Quality, Teacher Behavior, Children’s Play Activities, Emotional Security, and Cognitive Activity in Child Care. **Early Childhood Research Quarterly**. 10 (September): 381–404.
- Anderson, L. M.; Shinn, C.; Fullilove, M. T.; Scrimshaw, S. C.; Felding, J. E. and Normand, J. et al. 2003. The Effectiveness of Early Childhood Development Programs a Systematic Review. **American Journal of Preventive Medicine**. 24 (April): 32–46.
- Ashenfelter, O.; Harmon, C. and Oosterbeek, H. 1999. A Review of Estimates of the Schoolingearnings Relationship, with Tests for Publication Bias. **Labour Economics**. 6 (September): 453–470.
- Belsky, J.; Vandell, D. L.; Burchinal, M.; Clarke-Stewart, A. K.; McCartney, K. and Owen, O. T. 2007. Are there Long-Term Effects of Early Child Care?. **Child Development**. 78 (March): 681–701.
- Blau, D. and Currie, J. 2006. Chapter 20 Pre-School, Day Care, and After-School Care: Who's Minding the Kids?. **Handbook of the Economics of Education**. 10670 (August): 1163–1278.
- Brooks-Gunn, G. J. 2000. Family Poverty, Welfare Reform, and Child Development. **Child Development**. 71 (January): 188-196.
- Burger, K. 2010. How Does Early Childhood Care and Education Affect Cognitive. **Early Childhood Research Quarterly**. 25 (March): 140–16

- Burger, K. 2010. How does Early Childhood Care and Education Affect Cognitive Development? an International Review of the Effects of Early Interventions for Children from Different Social Backgrounds. **Early Childhood Research Quarterly**. 25 (June): 140–165.
- Campbell, F. A.; Ramey, C. T.; Pungello, E.; Sparling, J. and Miller-Johnson, S. 2002. Early Childhood Education: Young Adult Outcomes from the Abecedarian Project. **Applied Developmental Science**. 6 (June): 42-57.
- Doyle, O.; Harmon, C. P.; Heckman, J. J. and Tremblay, R. E. 2009. Investing in Early Human Development: Timing and Economic Efficiency. **Economics and Human Biology**. 7 (March): 1–6.
- Duncan, G. J. and Brooks-Gunn, J. 2000. Family Poverty, Welfare Reform, and Child Development. **Child Development**. 71 (January): 188–196.
- Heckman, J. J. 2000. Policies to Foster Human Capital. **Research in Economics**. 54 (March): 3–56.
- Heckman, J. J. 2008. Schools, Skills, and Synapses. **Economic Inquiry**. 46 (July): 289–324.
- Heckman, J. J. n.d. **Invest in Early Childhood Development: Reduce Deficits, Strengthen the Economy**. National Institute for Early Childhood Education Research.
- Heckman, J. J.; Pinto, R.; Savelyev, P. A.; Yavitz, A. and Moon, S. H. 2010. The Rate of Return to the HighScope Perry Preschool Program. **Journal of Public Economics**. 94 (November): 114–128.
- Jansona, H., and Zachrissona, H. D. 2013. Predicting Early Center Care Utilization in a Context of Universal Access. **Early Childhood Research Quarterly**. 28 (March): 74–82.
- Jenkins, J. M. 2014. Early Childhood Development as Economic Development: Considerations for State-Level Policy Innovation and Experimentation. **Economic Development Quarterly**. 28 (May) 147–165.
- Loeb, S.; Bridges, M.; Bassok, D.; Fuller, B., and Rumberger, R. W. 2007. How much is too much? The Influence of Preschool Centers on Children’s Social and Cognitive Development. **Economics of Education Review**. 26 (December): 52–66.

- MacEwan, A. 2013. **Early Childhood Education as an Essential Component of Economic Development**. Amherst: University of Massachusetts.
- McLoyd, V. C. 1998. Socioeconomic Disadvantage and Child Development. **American Psychologist**. 53 (February): 185-204.
- Milagros Nores, W. S. 2010. Benefits of Early Childhood Interventions Across the World: (Under). **Economics of Education Review**. 29 (April): 271–282.
- Mincer, J. 1974. **Schooling, Experience and Earnings**. New York: National Bureau of Economic Research.
- Natha, S. R., and Sylva, K. 2007. Children’s Access to Pre-School Education in Bangladesh. **International Journal of Early Years Education**. 15 (August): 275–295.
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. 2000. The Relation of Child Care to Cognitive and Language Development. **Child Development**. 71 (July): 960-980.
- National Institute of Child Health and Human Development Early Child Care Research Network. 2003. Does amount of Time Spent in Child Care Predict Socioemotional Adjustment During the Transition to Kindergarten?. **Child Development**. 74(July): 976–1005.
- NICHD Early Child Care Research Network. 2002. Early Child Care and Children’s Development Prior to School Entry: Results from the NICHD Study of Early Child Care. **American Education Research journal**. 39 (March): 133-164.
- Nores, M., and Barnett, S. W. 2010. Benefits of Early Childhood Interventions Across the World: (Under) Investing in the Very Young. **Economics of Education Review**. 29 (April): 271–282.
- Orla Doyle, C. P. 2009. Investing in Early Human Development: Timing and Economic Efficiency. **Economics and Human Biology**. 7 (March): 1-6.
- Peisner-Feinberg, E. S. 2004. Child Care and Its Impact on Young Children’s Development. **Encyclopedia on Early Childhood Development**. 4 (February): 1-7.
- Pholphirul, P. 2015. Pre-primary Education and Longterm Evidence from Programme for International Student Assessment (PISA). **Thailand Journal of Early Childhood Research**. 29(January) 1-23.

- Pia Rebello Britto, H. Y. 2011. Quality of Early Childhood Development Programs in Global Contexts Rationale for Investment, Conceptual Framework and Implications for Equity. **Social Policy Report**. 25(June): 3-23
- Raudenbush, S. W.; Kidchanapanish, S. and Kang, S. J. 1991. The Effects of Preprimary Access and Quality on Educational Achievement in Thailand. **Comparative Education Review**. 35 (May): 255-273.
- Shonkoff, J. P. 2009. **Investment in Early Childhood Development Lays the Foundation for a Prosperous and Sustainable Society**. Encyclopedia on Early Childhood Development. 4 (December): 1-5.
- Worldbank. 2012. **Leading with Ideas: Skills for Growth and Equity in Thailand**.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

### ตัวชี้วัดในการวิเคราะห์ผลการวิจัย

1) การได้เรียนในระดับชั้นปฐมวัย คือ เด็กอายุ 3 หรือ 4 ปี ที่ได้เรียนในศูนย์เด็กเล็กหรือเข้ารับการพัฒนาก่อนวัยเรียนที่จัดโดยเอกชนหรือรัฐบาลรวมทั้งโรงเรียนอนุบาลหรือสถานรับเลี้ยงเด็กของชุมชน หรือไม่

2) พัฒนาการของเด็กซึ่งถูกแบ่งเป็น 3 ด้านคือ

(1) ความพร้อมทางด้านสติปัญญาซึ่งวัดผลจากการที่เด็กที่มีอายุ 3 หรือ 4 ปีสามารถทำกิจกรรมต่อไปนี้ได้

ก) สามารถบอกหรือเรียกชื่อตัวอักษรได้อย่างน้อย 10 ตัว

ข) สามารถอ่านคำง่ายๆหรือคำที่ใช้ / ได้ยินบ่อยๆ ได้อย่างน้อย 4 คำ

ค) รู้จักเลข และสามารถบอกตัวเลข 1-10 ได้

(2) ความพร้อมทางด้านร่างกายซึ่งวัดผลจากการที่เด็กอายุ 3 หรือ 4 ปีสามารถทำกิจกรรมต่อไปนี้ได้

ก) สามารถหยิบสิ่งของเล็ก ๆ (เช่น กิ่งไม้ หรือ ก้อนหิน ฯลฯ) ขึ้นจากพื้นด้วยนิ้ว 2 นิ้วได้

ข) สามารถทำตามคำสั่งง่าย ๆ ได้อย่างถูกต้อง

(3) ความพร้อมด้านอารมณ์และการเข้าสังคมซึ่งวัดผลจากการที่เด็กอายุ 3 หรือ 4 ปีสามารถทำกิจกรรมต่อไปนี้ได้

ก) เมื่อให้ทำอะไรบางอย่างแล้วเด็กสามารถทำได้ด้วยตัวเอง

ข) สามารถเข้ากับเด็กคนอื่นได้ดี

ค) ไม่สมาธิสั้น หรือถูกเบี่ยงเบนความสนใจได้ง่าย

ข้อค้ำึง สำหรั้งการแบ่งควมพร้อมของพัฒนาการของเด็กอายุ 3 หรือ 4 ปีทั้งสามด้ำนของการศึกษาวิจัยนี้ ถูกจัดแบ่งโดยผู้วิจัย และผู้ตอบค้ำถามคือแม่หรือผู้ดูแลหลัก

นอกจากนี้แล้วในด้ำนกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกับเด็ก เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดพัฒนาการที่สมวัยและนำมาวิเคราะห์ร่วมด้ว้ว่ากิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เหล่านั้นที่เด็กด้้ทำกับพ่อ แม่ หรือคนอื่นๆ ส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กด้ว้หรือไม่ โดยมีกิจกรรมทั้งหมด 6 กิจกรรม คือ อ่านหนังสือหรือดูสมุคภาพร่วมกับเด็ก เล่นิทานหรือเล่าเรื่องต้ำง ๆ ให้เด็กฟัง ร้องเพลงให้เด็กฟัง หรือร้องร่วมกับเด็กหรือร้องเพลงกล่อมเด็ก พาเด็กไปนอ้กบ้านบริเวณบ้านสนามหรือรอบ ๆ บ้าน นอกจากนั้นได้เล่นกับเด็กและกิจกรรมท้ายสุดคือ หัดเรียกชื่อสัตว์/สิ่งของ นับเลข หรือวาดรูป

## ภาคผนวก ข

### คำนิยาม

1) การเรียนหมายถึง การเรียนในระบบโรงเรียนทุกระบบ ได้แก่ อนุบาล/เด็กเล็ก ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งสายสามัญและสายอาชีพและอุดมศึกษา โดยรวมมหาวิทยาลัยที่จัดในรูปแบบวิชา เช่นมหาวิทยาลัยรามคำแหงและมหาวิทยาลัยที่จัดในรูปแบบที่ใช้สื่อการเรียนในลักษณะต่างๆ โดยผู้เรียนไม่จำเป็นต้องมาเรียนมาในสถานศึกษา เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ดำเนินการโดยรัฐบาลและเอกชน ทั้งนี้ รวมการศึกษานอกระบบที่สามารถเทียบวุฒิการศึกษาได้

2) ไม่เคยเรียนหมายถึง ไม่เคยเข้ารับการศึกษานในโรงเรียน หรือไม่เคยได้รับการศึกษา

3) อายุหมายถึง อายุเต็มปีบริบูรณ์ นับถึงวันคล้ายวันเกิดครั้งสุดท้าย ก่อนวันสัมภาษณ์

4) ระดับการศึกษาได้จำแนกระดับการศึกษาไว้ 4 ระดับ ดังนี้

(1) ระดับอนุบาลหรือก่อนประถมศึกษา เป็นการศึกษาก่อนการศึกษาภาคบังคับ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมความพร้อมให้กับเด็กก่อนที่จะเข้าเรียนในชั้นประถมศึกษา โดยจัดการศึกษาเป็นชั้นอนุบาล 2 ปี หรือ 3 ปีหรือเด็กเล็ก 1 ปี

(2) ระดับประถมศึกษา เป็นการศึกษาภาคบังคับที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถขั้นพื้นฐาน โดยใช้เวลาเรียน 6 ปี (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6) หรือชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 หรือชั้น ม.3 เดิมขึ้นไป

(3) ระดับมัธยมศึกษา เป็นการศึกษาต่อจากระดับประถมศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระดับคือมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้เวลาเรียนระดับละ 3 ปี

(4) มัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง การศึกษาตั้งแต่มัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปัจจุบันรวมถึงชั้น มศ. 1 – มศ.3 และชั้น ม.4 – ม.6 เดิม หรือการศึกษาอื่นๆ ที่เทียบชั้นเท่ากับมัธยมศึกษาตอนต้นเช่น นาฏศิลป์ชั้นต้น 3 ปี การศึกษาในชั้นนี้เป็นการศึกษาภาคบังคับที่มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในด้านต่างๆ ต่อจากระดับประถมศึกษา เพื่อให้รู้ความ

ต้องการความสนใจและความถนัดของตนเองทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพตลอดจนความสามารถในการประกอบกิจการและอาชีพตามควรแก่วัย

(5) มัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

ก) ประเภทสามัญศึกษา หมายถึง การศึกษาตั้งแต่ชั้น ม.4 – ม.6 ในปัจจุบัน รวมถึงชั้น มศ.4 – มศ.5 หรือชั้น ม.7 – ม.8 เดิม หรือการศึกษาอื่นๆ ที่เทียบเท่ากับมัธยมศึกษาตอนปลายสายสามัญ เช่น กศน.เตรียมทหาร 2 ปี เป็นต้น

ข) ประเภทสายอาชีพศึกษา หมายถึง การศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) 3 ปี นานุกศิป์ชั้นกลาง 3 ปี ในปัจจุบัน รวมถึงการศึกษาอื่นๆ ที่เทียบเท่ากับมัธยมศึกษาตอนปลายสายอาชีพศึกษา เช่น ช่างฝีมือทหาร 3 ปี วิศวกรรมรถไฟ 5 ปี วิชาช่างฝีมือ (พระดาบส) 2 ปี หรือประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา (เดิม) เป็นต้น

(6) ระดับอุดมศึกษา หมายถึง การศึกษาวิชาการชั้นสูง ในระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี โท เอก และประกาศนียบัตรวิชาชีพเฉพาะในมหาวิทยาลัย วิทยาลัย สถาบันทหาร ตำรวจ หรือสถาบันชั้นสูงอื่นๆ เช่น ผู้ที่เรียนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิค (ปวท.) ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) การเรียนในหลักสูตรนานาชาติชั้นสูง และการเรียนในระดับปริญญาตรีขึ้นไปในสาขาวิชาต่างๆ ทั้งในวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย

7) ฐานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือน หรือดัชนีความมั่งคั่งเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญสำหรับการวัดองค์ประกอบของมาตรฐานการดำเนินชีวิตของครัวเรือนแบบสะสม ซึ่งคำนวณโดยใช้ข้อมูลที่เก็บได้ง่าย ๆ เกี่ยวกับ

- (1) การเป็นเจ้าของทรัพย์สินบางประเภทของครัวเรือน ได้แก่ ผู้ยื่น โทรทัศน์ โทรศัพท์ รถยนต์ รถบรรทุก จักรยาน เป็นต้น
- (2) วัสดุที่ใช้ในการสร้างบ้าน เช่น ไม้ อิฐ หิน ซีเมนต์ เป็นต้น
- (3) การมีไฟฟ้าใช้
- (4) การเข้าถึงน้ำดื่ม น้ำใช้
- (5) ส้วมแบบถูกสุขอนามัย

คำนวณด้วยวิธีการทางสถิติที่เรียกว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบหลัก จัดครัวเรือนตามลำดับขั้นที่ต่อเนื่องของความมั่งคั่งแบบเปรียบเทียบ ดัชนีความมั่งคั่งมีคุณค่าเป็นพิเศษสำหรับประเทศที่ขาดข้อมูลที่เชื่อถือได้ทางรายได้และรายจ่าย ซึ่งเป็นตัวชี้วัดดั้งเดิมที่ใช้ในการวัดความมั่งคั่งดัชนีความมั่งคั่งทำให้สามารถทำการวิเคราะห์ความไม่เท่าเทียมกันทางเศรษฐกิจในด้านโอกาส การเข้าถึงบริการทางสุขภาพและผลลัพธ์ทางสุขภาพที่สำคัญ เช่น การเกิดโรคและการเสียชีวิตในวัยเด็กได้นอกจากนี้ยังทำให้รัฐบาลประเมินได้ว่า บริการทางสาธารณสุข การรณรงค์สร้างภูมิคุ้มกันโรค ตลอดจนมาตรการทางด้านการศึกษาและด้านที่สำคัญอื่น ๆ ของประเทศเข้าถึงประชากรที่ยากจนหรือไม่ดัชนีความมั่งคั่งช่วยให้การวิเคราะห์หลายตัวแปรของข้อมูลการสำรวจประชากรและสุขภาพทำได้ซับซ้อนมากขึ้นทำให้สามารถระบุได้ว่าสถานะทางเศรษฐกิจของครัวเรือนมีผลลัพธ์ทางสุขภาพมากน้อยเพียงไร

ข้อควรคำนึง สำหรับดัชนีความมั่งคั่งที่ทำการศึกษาในการสำรวจสถานการณ์เด็กในประเทศไทยนี้ไม่สามารถนำไปใช้เปรียบเทียบกับดัชนีความมั่งคั่งของการสำรวจอื่นๆ เพราะเป็นการจัดทำดัชนีความมั่งคั่งเพื่อการศึกษาข้อมูล MICS เท่านั้น แต่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับดัชนีความมั่งคั่งจากข้อมูล MICS ของประเทศอื่น ๆ ได้

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ ชื่อสกุล

นางสาวอรพรรณ บัวอิน

ประวัติการศึกษา

ศิลปศาสตรบัณฑิต

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีสำเร็จการศึกษา พ.ศ. 2557