

ประสิทธิภาพของโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตต่อการพัฒนาการเด็ก Efficacy of 1,000 days miracle program on child developments

สิรินรัตน์ แสงศิริรักษ์, พ.บ.*, อว.เวชศาสตร์ครอบครัว, พ.บ.*

เอกลักษณ์ แสงศิริรักษ์, พ.บ.*, ว.จิตเวชศาสตร์*

Sirinrat Sangsirilak, M.D.*

Akekalak Sansirilak, M.D.**

*กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

**กลุ่มงานจิตเวช โรงพยาบาลสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ ประเทศไทย 32000

*Department of Public Health, Surin Hospital, Surin Thailand, 32000

**Department of Psychiatry, Surin Hospital, Surin, Thailand, 32000

Corresponding author: Email address: pueng120@hotmail.com

บทคัดย่อ

หลักการและเหตุผล : ในปีงบประมาณ 2559 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำโครงการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญา (IQ) พบว่าระดับสติปัญญาเฉลี่ยทั้งประเทศอยู่ที่ 98.2 แยกตามเขตสุขภาพ พบว่าเขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ มีค่าเฉลี่ยระดับสติปัญญาที่ 96.6 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานเขตสุขภาพที่ 9 ได้จัดทำโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิต มีกรอบแนวคิดในการแก้ไขปัญหา โดยใช้ครอบครัวและชุมชนเป็นฐาน (Family and Community-based)

วัตถุประสงค์ : ศึกษาประสิทธิภาพของโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตต่อการพัฒนาการของเด็ก

กลุ่มศึกษา : เด็กทารกที่คลอดจากมารดาตั้งครรภ์ที่เข้าโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2562 ในเขตรับผิดชอบคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลสุรินทร์ จำนวน 55 คน

สถานที่ศึกษา : คลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลสุรินทร์

วิธีการศึกษา : Non-randomized intervention study.

ผลการศึกษา : หญิงตั้งครรภ์กลุ่มที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตกลุ่มละ 55 คน โดยกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมีอายุเฉลี่ย 27.6(±6.5) ปี กลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการมีอายุเฉลี่ย 28.5(±6.8) ปี (p=0.48) อายุครรภ์เฉลี่ยก่อนคลอดครบกำหนดทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมีอายุครรภ์เฉลี่ย 38.5 สัปดาห์ และกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการมีอายุครรภ์เฉลี่ย 37.4 สัปดาห์ นอกจากนี้ยังพบว่าหญิงตั้งครรภ์ในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะครรภ์เสี่ยง

(ร้อยละ 87.4) และครรภ์เสี่ยงที่พบมากที่สุดได้แก่ ตั้งครรภ์วัยรุ่น ทารกโตช้า ในครรภ์ เบาหวาน และซีด ตามลำดับ เมื่อศึกษาติดตามเด็กทารกที่คลอดจาก ครรภ์มารดาทั้งสองกลุ่มพบว่า ทารกที่มารดาเข้าร่วมโครงการมีพัฒนาการ สมวัยมากกว่าทารกที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ที่ช่วงอายุ 9 เดือน ($p=0.001$) และ 18 เดือน ($p=0.003$) เมื่อคุม confounding by indication และ confounding by indication โดยใช้ค่า คะแนนความโน้มเอียง (propensity score) และวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอย (logistic regression) พบว่าทารกที่เกิดจากมารดาที่เข้าร่วมโครงการมี พัฒนาการที่อายุ 9 เดือนสมวัยมากกว่าทารกกลุ่มที่มารดาไม่ได้เข้าร่วม โครงการร้อยละ 32.6 อย่างมีนัยสำคัญที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 14.5-51.2 ($p=0.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าการเข้าร่วมโครงการสัมพันธ์กับการที่สามีย่อย เลี้ยงดูลูก ($p=0.00$) การที่ทารกได้กินนมแม่จนครบ 6 เดือน ($p=0.00$) การ ได้รับยา Triferdine ($p=0.06$) และทารกที่มารดาเข้าร่วมโครงการมีน้ำหนัก แรกเกิดเฉลี่ย $3066.4(\pm 292.7)$ กรัม มากกว่าทารกที่คลอดกลุ่มที่มารดาไม่ได้ เข้าโครงการซึ่งมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย $2896.7(\pm 263.9)$ กรัม ($p=0.00$)

สรุป

: ทารกที่เกิดจากมารดาที่เข้าร่วมโครงการมีพัฒนาการที่อายุ 9 เดือนสมวัย มากกว่าทารกกลุ่มที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 32.6 อย่างมีนัยสำคัญ ที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 14.5-51.2 ($p=0.001$) ที่อายุ 18 เดือนสมวัยมากกว่า ทารกกลุ่มที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 23.4 (Coefficient 0.234) อย่างมีนัยสำคัญที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 8.0-38.8 ($p=0.003$)

คำสำคัญ

: มหัศจรรย์ 1,000 วัน พัฒนาการเด็ก อัจฉริยะแสนดี

วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2563;35(1): 87-99

ABSTRACT

Background

: The department of mental health has surveyed Thai children's IQ in the fiscal year 2559, found the average IQ was 98.2 the standard. In the regional health promotion center 9th reveals average IQ was 96.6 under standard, Then the regional health promotion center 9th started the 1,000 days miracles program for mother and children comprehensive, continuous, coordinated, integrative Family and Community-basedcare.

- Objective** : Measure the Efficacy of 1,000 days miracle program on child development.
- Methods** : Non-randomized intervention study.
- Results** : 110 pregnant women were included., 55 have joined the 1,000 days miracle program average age 27.6($\pm$ 6.5) yrs. and 55 were not joined the program average age 28.5($\pm$ 6.8) yrs. Gestational age while delivery were 38.5 weeks in joined group, 37.4 weeks in controlled. Almost were not high-riskpregnancy (87.4%). 12.6% were teenage IUGR GDM and anemia.The joined group were assigned to have 4 steps of 1000 days miracles program (Family and Community-based); 1.mind-consciousness training, 2.attending inspiration speech of Good parenting, 3.attending the child developmental stimulation and evaluation, 4.the positive reinforcement Home visiting.110 Children from both groups were followed development by using DSPM at age 9, 18 months. Children from joined group have normal development more than controlled group 32.6%, 95%CI 14.5-51.2%($p=0.001$) by using propensity score control the confounding by indication and confounding by contraindication.
- Conclusion** : Children from joined group have normal development more than controlled group 32.6%, 95%CI 14.5-51.2%($p=0.001$) at 9 months-age, 23.4% at 18 months-age.
- Keywords** : 1,000 days miracle program, child development, good parenting.

Med J Srisaket Surin Buriram Hosp 2020;35(1): 87-99

หลักการและเหตุผล

การดูแลสุขภาพและสุขอนามัยในเด็กแรกเกิดถึงช่วง อายุ 5 ปีเป็นช่วงระยะเวลาที่เด็กเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วมาก เป็นช่วงเวลาสำคัญที่สุดของการสร้างรากฐานชีวิตและจิตใจของมนุษย์นอกจากปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กเช่น พันธุกรรมที่ได้รับจากพ่อแม่สิ่งแวดล้อมกับการเลี้ยงดูการสร้างเสริมพัฒนาการโดยผู้เลี้ยงดูเป็นปัจจัยที่สำคัญในการที่เด็กจะเติบโตมีพัฒนาการที่สมบูรณ์⁽¹⁻³⁾ ในปี พ.ศ. 2557 สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ ได้จัดทำดัชนีการศึกษารายจังหวัดในประเทศไทยพบว่าจังหวัดสุรินทร์มีคะแนนที่คำนวณจากดัชนี 0.4011 – 0.4328 อยู่ในเกณฑ์เกือบท่ำที่สุด⁽²⁾ ในปีงบประมาณ 2559 ซึ่งเป็นปีสุดท้ายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำโครงการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญา (IQ) พบว่าระดับสติปัญญาเฉลี่ยทั้งประเทศอยู่ที่ 98.2⁽³⁾ แยกตามเขตสุขภาพพบว่า เขตสุขภาพที่ 9 ซึ่งได้แก่ นครราชสีมา ชัยภูมิ บุรีรัมย์ และสุรินทร์ มีค่าเฉลี่ยระดับสติปัญญาที่ 96.6⁽³⁾ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

นอกเหนือจากพัฒนาการทางร่างกายแล้ว บุคคลคนหนึ่งจะเติบโตมาเป็นคนที่สมบูรณ์ได้นั้น ย่อมต้องการการเลี้ยงดูเอาใจใส่ส่งเสริมพัฒนาการด้านจิตใจและสติปัญญาที่เหมาะสมด้วย⁽⁴⁾ โครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตเป็นโครงการที่ริเริ่มในเขตสุขภาพที่ 9 โดยเน้นให้การดูแลสุขภาพมารดาตั้งครรภ์และดูแลต่อเนื่องจนเด็กอายุครบ 2 ปี อย่างเป็นองค์รวมครอบคลุมทั้งสุขภาพทางกาย พัฒนาการทางจิตใจ และสติปัญญา ดูแลทั้งมารดาตั้งครรภ์ ทารก

ในครรภ์ ตลอดไปจนถึงสมาชิกในครอบครัว โดยจุดมุ่งหมายหลักของโครงการเพื่อแก้ปัญหาพัฒนาการล่าช้า ระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ และภาวะพร่องโภชนาการ โดยคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลสุรินทร์ได้รับการคัดเลือกให้เป็นพื้นที่นำร่องของเขตสุขภาพที่ 9 โดยหลักการสำคัญในการดูแลสตรีตั้งครรภ์และเด็กแรกเกิดถึง 2 ปีคือ การใช้ครอบครัวเป็นฐาน กล่าวคือ ครอบครัวมีศักยภาพที่สามารถดูแลสุขภาพสมาชิกในครอบครัวได้ เราต้องกระตุ้นครอบครัวให้ตระหนักในบทบาทหน้าที่ของครอบครัวที่มีต่อสมาชิก เกิดการดูแลเอาใจใส่ และให้ความสำคัญกับสตรีตั้งครรภ์และเด็กแรกเกิดถึง 2 ปี

มีการจัดตั้ง ทีมพัฒนาเด็กและครอบครัว (Child and Family Team : CFT) บทบาทและหน้าที่ที่สำคัญคือ ติดตามเยี่ยมหญิงตั้งครรภ์ เยี่ยมหลังคลอด เฝ้าระวังและตรวจคัดกรองพัฒนาการเด็ก ส่งเสริมพัฒนาการเด็กในกรณีพบว่ามีล่าช้า เฝ้าระวังภาวะโภชนาการและสุขภาพช่องปาก รวมทั้งร่วมรับฟังปัญหาของครอบครัว ตลอดจนหาวิธีการแก้ไขและแนวทางช่วยเหลือมีการอบรมกระบวนการทางเทคนิค เรียกว่า “กิจกรรม 4 มหัศจรรย์” สำหรับ Child and Family Team นำไปประยุกต์ในการดูแลแม่และเด็ก

มหัศจรรย์ที่ 1 จิตประภัสสร

โครงการจิตประภัสสรตั้งแต่นอนอยู่ในครรภ์ เป็นการผสมผสานแนวคิดเรื่องการนำธรรมะกับแนวคิดเรื่องจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) เพื่อเป็นการส่งเสริมเรื่องสุขภาพจิตที่ดี อารมณ์ที่ดี ของมารดา ซึ่งส่งผลอย่างมากต่อการเจริญในครรภ์ของทารกทั้งทางร่างกายและจิตใจ

มัทศกรรยที่ 2 การสร้างแรงบันดาลใจ ในการเลี้ยงลูกด้วย “หัวใจอัจฉริยะและแสนดี”

หลักในการเลี้ยงลูกที่อิงตามทฤษฎีการ
พัฒนาการทางจิตใจ ประกอบด้วย⁽⁵⁾

1. **ใกล้ชิด อบอุ่น** ปฏิสัมพันธ์ที่ใกล้ชิด
ระหว่างลูกกับพ่อแม่ มีความสำคัญที่สุด
ปฏิสัมพันธ์ หมายถึง มีการพูดคุย หยอกเล่น การ
กอด การชี้ชวน ชวนมอง การชวนเล่น การอ่าน
นิทานภาพ ใช้เวลาคุณภาพกับลูก เด็กที่พ่อแม่
เลี้ยงเองใกล้ชิดจะมีพัฒนาการทางจิตใจที่สมบูรณ์
มีพัฒนาการทางอารมณ์ดี มีความยืดหยุ่นต่อ
ความเครียดได้ดี สามารถจัดการกับความปัญหา
ชีวิตได้ มีความคงเส้นคงวาของอารมณ์ มองเห็น
คุณค่าในตนเอง ซึ่งสามารถศึกษาได้ในทฤษฎี
attachment theory, self-theory, psychosocial
development

2. **ละเอียดอ่อน** ความละเอียดอ่อนใน
การเลี้ยงลูก ประกอบไปด้วย ความละเอียดอ่อน
5 ประการ คือ

1.1 ละเอียดอ่อนทางคำพูด คำพูดที่
ทำให้เกิดพัฒนาการทางจิตใจบกพร่อง คือ คำพูด
ที่ทำให้เด็กเกิดความรู้สึกลดคุณค่าในตนเอง หรือ
พูดด้วยอารมณ์ที่โกรธ ตะคอก

1.2 ความละเอียดอ่อนทางอารมณ์
พัฒนาการทางจิตใจ อารมณ์ของเด็ก จะซึมซับ
จากบรรยากาศการเลี้ยงดูของพ่อแม่ การที่เด็กคน
หนึ่งเติบโตมาด้วยความมั่นคงอารมณ์ คงเส้นคงวา
ยืดหยุ่นได้ ไม่มีอารมณ์พลุ่งพล่าน เกิดจากการ
ที่พ่อแม่ มีการควบคุมอารมณ์ได้พอสมควร
ไม่ระเบิดอารมณ์ให้ลูกเห็น บ้านที่พ่อแม่คุม
อารมณ์ไม่ค่อยได้ เวลาไม่พอใจ แสดงอารมณ์โกรธ
มาก หรือถึงกับระเบิดอารมณ์ ร้องตะโกน ทำลาย

สิ่งของ จะส่งผลต่อพัฒนาการทางจิตใจอย่างมาก
เด็กจะก้าวร้าว และมีบุคลิกภาพเป็นคนอารมณ์
แปรปรวน ไม่คงเส้นคงวา จัดการกับอารมณ์ได้
ไม่ดี

1.3 ความละเอียดอ่อนทางปรับ
พฤติกรรม การปรับพฤติกรรมที่ถูกต้อง จะไม่ใช่
การลงโทษโดยการด่าว่า การตี การตะคอก การ
ตะหวาดด้วยอารมณ์โกรธ ซึ่งจะทำให้เด็กก้าวร้าว
มากขึ้น

1.4 ความละเอียดอ่อนทางกระตุ้น
พัฒนาการ การกระตุ้นพัฒนาการสามารถเริ่มได้
ตั้งแต่แรกเกิด ตั้งแต่ลูกยังพูดไม่ได้ โดยการชวน
หยอกเล่น การพูดคุยกับลูก การร้องเพลงกล่อม
การอ่านนิทานให้ฟัง

มัทศกรรยที่ 3 การนำความรู้และเครื่อง มือไปใช้ในชีวิตจริง

โรงพยาบาลจัดให้มีกิจกรรมฐาน เพื่อให้
ทดลองปฏิบัติจริง ใช้เวลาฐานละ ประมาณ 10-15
นาที เพื่อแสดงความรู้และตัวอย่างทักษะที่พ่อแม่
ควรใช้ในการดูแลลูก

มัทศกรรยที่ 4 การสร้างแรงบันดาลใจ อย่างต่อเนื่อง⁽⁶⁻¹⁰⁾

ใช้หลักเวชศาสตร์ครอบครัวในการดูแล
ผู้ป่วยในกระบวนการดูแลแบบผู้ป่วยเป็น
ศูนย์กลาง 6 องค์ประกอบ ได้แก่ ค้นหาทั้งโรคและ
ความเจ็บป่วย (Explore both disease and
illness) ช่วยเข้าใจชีวิตบุคคล (Understand the
whole person) หาหนทางร่วมกัน (Find common
ground) สร้างสรรค์งานป้องกันส่งเสริม
(Incorporate prevention and health
promotion) ต่อเติมความสัมพันธ์ที่ดี (Enhance
doctor-patient relationship) มีวิถีอยู่บนความ

เป็นจริง (Being realistic) เน้นสร้างแรงบันดาลใจต่อเนื่องโดยผ่านกิจกรรมการเยี่ยมบ้าน (Home visit) ตาม individual care plan การเยี่ยมบ้าน (Home visit) และการดูแลรักษาที่บ้าน (Home care) เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่สำคัญและเป็นอัตลักษณ์ที่สำคัญของการบริการดูแลระดับปฐมภูมิและเวชปฏิบัติครอบครัว

ผู้วิจัยมุ่งที่จะศึกษาติดตามประสิทธิภาพของโครงการต่อการพัฒนาการของเด็กทารกที่มารดาเข้าร่วมโครงการ โดยใช้เครื่องมือ Developmental surveillance and promotion manual (DSPM) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้เฝ้าระวังคัดกรองและส่งเสริมพัฒนาการเด็กแบบเบ็ดเสร็จสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้ดูแลเด็กได้ใช้ประโยชน์พัฒนามาจากเครื่องมือ Thai Developmental Screening Inventory (TDSI) Denver II⁽⁴⁾ แบบประเมินพัฒนาการสถาบันเด็กแห่งชาติมาหาราชินี ประกอบด้วย ข้อทดสอบเฝ้าระวังพัฒนาการเด็กทุกช่วงอายุ และมีข้อทดสอบเพื่อคัดกรองพัฒนาการที่อายุ 9 18 30 และ 42 เดือน จากคำแนะนำของ American of Pediatrics Association (APA)⁽¹¹⁾

วัตถุประสงค์

ศึกษาประสิทธิภาพของโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตต่อการพัฒนาการของเด็ก

กลุ่มศึกษา

เด็กทารกที่คลอดจากการตั้งครรภ์ที่เข้าโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิต ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2560 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2562 ในเขตรับผิดชอบคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลสุรินทร์จำนวน 55 คน

ระเบียบวิธีศึกษา

1. รูปแบบการศึกษา Non-randomized intervention study

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น : การเข้าร่วมโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิต

ตัวแปรตาม : พัฒนาการเด็กเมื่ออายุ 9 และ 18 เดือน

ตัวแปรกวน : อายุ อายุครรภ์ การศึกษา ลำดับครรภ์ จำนวนลูก ภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ภาวะแทรกซ้อนหลังคลอด และจำนวนวันที่นอนโรงพยาบาลระดับการ ศึกษา มารดา การได้รับประทานยาพอลิก การได้กินนมแม่ครบ 6 เดือน การมีสามีช่วยเหลือลูก และ น้ำหนักแรกคลอด

กลุ่มทดลอง : หญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยในเขตรับผิดชอบคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลสุรินทร์ ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิต

กลุ่มควบคุม : หญิงตั้งครรภ์ที่อาศัยในเขตรับผิดชอบคลินิกหมอครอบครัว โรงพยาบาลสุรินทร์ ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิต

3. วิธีการและเครื่องมือที่ใช้รวบรวม

ข้อมูล (data collection techniques / tools)

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของ
หญิงตั้งครรภ์

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของ
ทารก

แบบวัดพัฒนาการเด็กปฐมวัย
(Developmental surveillance and
promotion manual ; DSPM)^(12,13) ความ
สอดคล้องของเครื่องมือ DSPM เปรียบเทียบกับ
Denver II รวมทุกด้านในเด็กทุกอายุ และแต่ละ
กลุ่มพบว่า ค่าความสอดคล้องของ kappa รวม
ทุกอายุเท่ากับ 0.337 แสดงว่า แบบทดสอบ
DSPM ให้ผลสอดคล้องกับ Denver II พอสมควร
และความสอดคล้องนี้มีนัยสำคัญทางสถิติ
(p-value<0.01) โดยมีความไว (Sensitivity)
เท่ากับร้อยละ 96.0 ความจำเพาะ (Specificity)
เท่ากับร้อยละ 64.7⁽¹⁴⁻¹⁷⁾

โดยสรุป DSPM เป็นเครื่องมือที่เหมาะสม
ในการคัดกรองพัฒนาการเด็กเพื่อค้นหา
กลุ่มเสี่ยงที่จะมีพัฒนาการไม่สมวัย (Early Detection)
และเพื่อให้คำแนะนำส่งเสริมพัฒนาการโดยเร็ว
(Early Intervention) ทั้งนี้สาเหตุส่วนใหญ่ที่เด็ก
ไม่ผ่านการทดสอบเนื่องจากขาดความรู้และทักษะ
การส่งเสริมพัฒนาการจากผู้เลี้ยงดู

ปี พ.ศ. 2557 กรมอนามัยได้ปรับ
เปลี่ยน คู่มือการเฝ้าระวังจากเครื่องมือ Denver
II มาเป็น DSPM เนื่องจากเครื่องมือนี้นอกจากจะ
ใช้ประเมินแล้ว ยังมีแนวทางการส่งเสริมหรือ
กระตุ้นพัฒนาการให้พ่อแม่ ผู้เลี้ยงดูในการอบรม
เลี้ยงดูสร้างเสริมพัฒนาการเด็กช่วงปฐมวัยได้ดี⁽⁶⁾

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ
ความถี่ mean SD

สถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ การคุม
confounding by indication และ confounding
by contraindication โดยใช้ Propensity score,
logistic regression, coefficient, p-value, Risk
differences

5. ขนาดศึกษาและวิธีคำนวณ

sampsi .8 .98, power⁽⁸⁾ onesided
Estimated sample size for two-sample
comparison of proportions Test Ho: p1 =
p2, where p1 is the proportion in
population 1 and p2 is the proportion in
population 2

Assumptions:

alpha = 0.0500 (one-sided)

power = 0.8000

p1 = 0.8000

p2 = 0.9800

n2/n1 = 1.00

Estimated required sample sizes:

n1 = 47

n2 = 47

จากการคำนวณ ได้จำนวนตัวอย่าง
กลุ่มละ 47 คน

การเก็บข้อมูลจริงได้กลุ่มควบคุม 55 คน
และกลุ่มทดลอง 55 คน

ผลการศึกษา

ข้อมูลทางด้านประชากรศาสตร์

หญิงตั้งครรภ์กลุ่มที่เข้าร่วมและไม่เข้าร่วมโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิต กลุ่มละ 55 คน โดยกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการมีอายุเฉลี่ย 27.6($\pm$ 6.5) ปี กลุ่มที่ไม่เข้าร่วมโครงการมีอายุเฉลี่ย 28.5($\pm$ 6.8) ปี ($p=0.48$) อายุครรภ์เฉลี่ยก่อนคลอดครบกำหนดทั้ง 2 กลุ่ม โดยกลุ่ม

ที่เข้าร่วมโครงการมีอายุครรภ์เฉลี่ย 38.5 สัปดาห์ และกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการมีอายุครรภ์เฉลี่ย 37.4 สัปดาห์ นอกจากนี้ยังพบว่าหญิงตั้งครรภ์ในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะครรภ์เสี่ยง (ร้อยละ 87.4) และครรภ์เสี่ยงที่พบมากที่สุด ได้แก่ ตั้งครรภ์วัยรุ่น ทารกโตช้าในครรภ์ เบาหวาน และ ชีด ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ลักษณะที่ศึกษา	กลุ่มเข้าร่วมโครงการ (n=55)	กลุ่มควบคุม (n=55)	p-value
อายุ (ปี), mean ($\pm$ SD)	27.6 $\pm$ 6.5	28.5 $\pm$ 6.8	0.480
อายุครรภ์ mean ($\pm$ SD)	38.5 $\pm$ 1.4	37.4 $\pm$ 5.0	0.100
ตั้งครรภ์เสี่ยง			
ไม่มี	48(87.4%)	46(83.8%)	0.060
มี	7(12.6%)	9(16.2%)	
เบาหวานขณะตั้งครรภ์	1(1.8%)	1(1.8%)	
โลหิตจาง	0(0%)	1(1.8%)	
วัยรุ่น	6(10.9%)	3(5.5%)	
ทารกโตช้าในครรภ์	0(0%)	4(7.3%)	
ระดับการศึกษา			
ประถม	0(0%)	1(1.8%)	0.750
มัธยมต้น	4(7.3%)	6(10.9%)	
มัธยมปลาย	27(49.1%)	28(50.9%)	
ปริญญาตรี	23(41.8%)	20(36.4%)	
ปริญญาโท	1(1.8%)	0(0%)	
ครรภ์ที่			
1	32(58.2%)	24(43.6%)	0.200
2	21(38.2%)	25(45.5%)	
3	2(3.6%)	6(10.9%)	
จำนวนบุตรก่อนครรภ์ปัจจุบัน			
0	14(25.5%)	8(14.6%)	0.580
1	30(54.6%)	34(61.8%)	
2	10(18.2%)	12(21.8%)	
3	1(1.8%)	1(1.8%)	

ผลลัพธ์ด้านพัฒนาการ ที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญ
จากการศึกษาติดตามเด็กทารกที่คลอด ทางสถิติที่ช่วงอายุ 9 เดือน ($p=0.001$) และ 18
จากครรภ์มารดาทั้งสองกลุ่มพบว่าทารกที่มารดา เดือน ($p=0.003$) (ตารางที่ 2)
เข้าร่วมโครงการมีพัฒนาการสมวัยมากกว่าทารก

ตารางที่ 2 ผลลัพธ์ด้านพัฒนาการ

ผลการตรวจพัฒนาการ	กลุ่มเข้าร่วม โครงการ (n=55)	กลุ่มควบคุม (n=55)	p-value
อายุ 9 เดือน			
สมวัย	53(96.4%)	25(45.5%)	0.001
ไม่สมวัย	2(3.6%)	30(54.6%)	0.003
อายุ 18 เดือน			
สมวัย	55(100%)	30 (54.6%)	0.003
ไม่สมวัย	0(0%)	25(45.5%)	

จากการวิเคราะห์โดยใช้สถิติถดถอย (logistic regression) เมื่อปรับความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มให้ไม่แตกต่างกัน โดยใช้ propensity score และตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ ระดับการศึกษา มารดา การได้รับประทานยาโฟลิก การได้กินนมแม่ครบ 6 เดือน การมีสามีช่วยเลี้ยงดูลูก และน้ำหนักแรกคลอด พบว่าทารกที่เกิดจากมารดาที่เข้าร่วมโครงการมีพัฒนาการที่อายุ 9 เดือนสมวัยมากกว่าทารกกลุ่มที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 32.6 (Coefficient 0.326) อย่างมีนัยสำคัญในช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 14.5-51.2 ($p=0.001$) ที่อายุ 18 เดือนสมวัยมากกว่าทารกกลุ่มที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 23.4 (Coefficient 0.234) อย่างมีนัยสำคัญในช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 8.0-38.8 ($p=0.003$)

พบว่าหญิงตั้งครรภ์ที่เข้าร่วมโครงการมีหัตสจรรย์ 1,000 วันแรกของชีวิต สัมพันธ์กับได้รับยา Triferdine ครบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.06$) ส่วนกลุ่มส่วนกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการมีที่ไม่ได้รับยา Triferdine 4 ราย (ร้อยละ 7.3)

นอกจากนี้ยังพบว่าครอบครัวที่หญิงตั้งครรภ์ได้รับการดูแลภายใต้การดำเนินโครงการ สัมพันธ์กับการที่สามีช่วยเลี้ยงดูลูกการที่ทารกได้กินนมแม่จนครบ 6 เดือน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.00$)

ทารกที่คลอดจากมารดาในโครงการมีน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย $3066.4(\pm 292.7)$ กรัม มากกว่าทารกที่คลอดกลุ่มที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ซึ่งมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ย $2896.7(\pm 263.9)$ กรัมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.00$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลลัพธ์ด้านการดูแลสุขภาพภาวะหญิงตั้งครรภ์

ผลลัพธ์ด้านการดูแลสุขภาพ	กลุ่มเข้าร่วม โครงการ (n=55)	กลุ่มควบคุม (n=55)	p-value
การได้รับยาTriferdine			
ไม่ได้	0(0%)	4(7.3%)	0.060
ได้	55(100%)	51(92.7%)	
สามีช่วยเหลือลูก			
ไม่มี	0(0%)	20(36.4%)	0.000
มี	55(100%)	35(63.6%)	
ได้กินนมแม่ครบ 6 เดือน			
ไม่ครบ	0(0%)	38(69.1%)	0.000
ครบ	55(100%)	17(30.9%)	
ทารกเพศ			
ชาย	27(49.0%)	25(45.5%)	0.420
หญิง	28(50.9%)	30(54.6%)	
น้ำหนักทารกแรกเกิด			
mean (±SD)(กรัม)	3066.4±292.7	2896.7±263.9	0.000

อภิปรายผล

ผลการศึกษาพบว่าทารกที่มารดาเข้าร่วมโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตมีพัฒนาการสมวัยมากกว่าทารกที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ช่วงอายุ 9 เดือน ($p=0.001$) และ 18 เดือน ($p=0.003$) ซึ่งจะเปรียบเทียบกับยากกับการศึกษาก่อนหน้านี้ เนื่องจากไม่เคยมีโปรแกรมที่มีรูปแบบที่เหมือนหรือคล้ายกับโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิตซึ่งครอบคลุมหลายมิติ ทั้งทางารเติบโตทางร่างกาย พัฒนาการ จิตวิญญาณการมีส่วนร่วมของชุมชน และเป็นการดูแลต่อเนื่อง

ทั้งนี้ ผู้วิจัยคิดว่าโครงการมหัศจรรย์ 1,000 วันแรกแห่งชีวิต มีหลายส่วนที่ทำให้

พัฒนาการของทารกในกลุ่มทดลองสมวัย ได้แก่

1. รูปแบบของโครงการทำให้มารดาเกิดความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพัฒนาการเด็ก มีความตระหนัก ให้ความสำคัญกับการเลี้ยงดู การปรับพฤติกรรมเด็ก และสามารถกระตุ้นพัฒนาการอย่างเหมาะสม ซึ่งมีการศึกษาก่อนหน้าพบว่าการมีส่วนร่วมของผู้ดูแลในการส่งเสริมพัฒนาการทำให้พัฒนาการเด็กดีขึ้น⁽¹⁸⁻¹⁹⁾ การดูแลอย่างต่อเนื่องของ child family care team เป็นการสร้างกำลังใจแก่มารดาให้เลี้ยงดูเด็กด้วยความใกล้ชิดอบอุ่น มีความละเอียดอ่อน และกระตุ้นพัฒนาการอย่างต่อเนื่อง

2. การดูแลโดยระบบปฐมนุญคลินิกหมอครอบครัวโดยมีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวดูแล

ประชาชนในเขตรับผิดชอบ ทำให้มารดาสามารถ
ปรึกษาแพทย์และทีมได้ตลอดเวลาที่ต้องการ
ทำให้ปัญหาพัฒนาการล่าช้า ไม่ถูกละเลย

3. การวางแผนดูแลรายบุคคล (individual
care planning) ทำให้สามารถรับรู้ปัญหาที่
แตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละครอบครัว เช่น
เศรษฐกิจ ความสัมพันธ์ในครอบครัว ความเจ็บ
ป่วยของสมาชิกในครอบครัว ทำให้สามารถช่วย
แก้ปัญหาของครอบครัวได้ตรงจุด

4. การดูแลโดยสหวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์
เวชศาสตร์ครอบครัว จิตแพทย์ สุนัขบำบัด
พยาบาล นักวิชาการสาธารณสุข แพทย์แผนไทย
หมอนวด เทศบาล สำนักงานกาชาด ผู้นำชุมชน
ผู้หลักผู้ใหญ่ในชุมชน ครู ทำให้เข้าใจปัญหาเชิง
สังคมและแก้ไขร่วมกัน

5. การมีกิจกรรมทางสังคม เช่น ผูกข้อ
มือรับขวัญ การมอบของเยี่ยมรับขวัญ การกลัด
เข็มกลัดลูกเกิดรอดแม่ปลอดภัย การบายศรีสู่ขวัญ
เป็นการเสริมกำลังใจให้มารดารู้สึกว่าชุมชนได้ให้
ความสำคัญกับเด็กที่กำลังจะเกิดมาเป็นสมาชิก
ของสังคม สร้างแรงบันดาลใจในการทำหน้าที่
แม่ที่ดี

ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะในงานวิจัย

งานวิจัยนี้ไม่ได้มีการเก็บข้อมูลปัจจัยด้าน
บุคลิกภาพของบิดามารดาหรือผู้ทำหน้าที่หลักใน
การเลี้ยงดูเด็กปัจจัยรูปแบบการจัดการกับปัญหา
ต่างของครอบครัว (coping styles) ปัจจัยความ
สัมพันธ์ในครอบครัว ปัจจัยสติปัญญาของบิดา
มารดา ปัจจัยความฉลาดทางอารมณ์ของบิดา
มารดา ปัจจัยด้านพันธุกรรม ซึ่งอาจมีความ
สัมพันธ์กับพัฒนาการของเด็ก

การศึกษานี้ทำการเก็บข้อมูลจากหญิง
ตั้งครรภ์ในเขตเทศบาลเมืองในการศึกษาต่อไป
ควรขยายขอบเขตให้กว้างขึ้น เช่น ในระดับ
จังหวัด หรือ ระดับเขต

ควรมีการศึกษาโดยมีการสุ่มเข้ากลุ่ม
(Randomized control trial) เพื่อให้ปราศจาก
อคติและกำจัดปัจจัยกวนทั้งที่ทราบ เช่น อายุ การ
ศึกษา จำนวนบุตร ลำดับครรภ์ และปัจจัยที่
ไม่ทราบ เช่น พันธุกรรม

สรุป

ทารกที่เกิดจากมารดาที่เข้าร่วมโครงการ
มีพัฒนาการที่อายุ 9 เดือนสมวัยมากกว่าทารก
กลุ่มที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมโครงการร้อยละ 32.6
อย่างมีนัยสำคัญในช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 14.5-
51.2 ($p=0.001$)

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันพัฒนาการเด็กราชชนกนครินทร์. คู่มือ
คัดกรองและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก วัยแรก
เกิด - 5 ปี สำหรับบุคลากร สาธารณสุข
ผู้ดูแลเด็ก อาสาสมัคร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
ในการดูแลเด็ก. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาการ
เด็กราชชนกนครินทร์; 2550.
2. กลุ่มติดตามและประเมินผล กองแผนงาน
กรมอนามัย. รายงานประจำปี กรมอนามัย
2560. กรุงเทพฯ : อักษรกราฟฟิคแอนด์
ดีไซน์; 2561.
3. พรณพิมล วิบุลากร. ผลสำรวจ 'ไอคิว' เด็ก
ไทย เกือบครึ่งมีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์
ต่ำ. [อินเทอร์เน็ต]. 23 มิถุนายน 2557 [สืบค้น
10 กุมภาพันธ์ 2554]. เข้าถึงได้จาก : URL:

- WWW://https://www.thairath.co.th / content/431464
4. กลุ่มสนับสนุนวิชาการและการวิจัย สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. กรมอนามัย. รายงานการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย ครั้งที่ 5 พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ : ซีจีพูล; 2561.
 5. Sadock BJ, Sadock VA, Ruiz P. editors. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/ clinical psychiatry. 11th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2015.
 6. The College of Family Physicians of Canada. The role of the family physician in home care: a discussion paper-December 2000.[internet]. [cited 2020 Apr 10]. Availale from : URL: <https://bit.ly/2XB9WFR>
 7. Health Canada. Provincial and territorial home care programs: a synthesis for Canada.; 1999.
 8. Montauk SL. Home health care. Am Fam Physician; 1998;58(7):1608-4.
 9. McWhinney IR. A Texbook of family medicine, 2nd edtion New York : Oxford University Press; 1997.
 10. Unwin BK, Jerant AE. The home visit. Am Fam Physician 1999;60(5):1481-8.
 11. พัฒนาการเด็กปฐมวัยไทย เขตบริการสุขภาพที่ 4. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย 2558;2(5):173-88.
 12. สุจินดา สุขกำเนิด. โครงการวิจัยการพัฒนา ระบบเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็ก โดยความร่วมมือของชุมชน.วารสารสุขภาพ ภาคประชาชน 2560;12:(4):16-27.
 13. Heinicke CM, FinemanNR, RuthG. RecchiaSL, Guthrie D, Rodning C, Relationship-based intervention with at-risk mothers: Outcome in the first year of life. Infant Mental Health Journal 1999;20(4):349-74.
 14. Jacobson SW, Frye KF, Effect of maternal social support on attachment: experimental Evidence. Child Development 1991;62:572-82.
 15. Juffer FH, Hoksbergen RAC, Riksen-WalravenJM, Kohnstamm GA. Early intervention in adoptive families: Supporting maternal sensitive responsiveness, infant-mother attachment, and infant competence. J Child Psycho Psychiatry 1997;38(8): 1039-50.
 16. นิตยาชภักดี. คู่มือการฝึกอบรม การทดสอบ พัฒนาการเด็กปฐมวัย Denver II (ฉบับภาษาไทย).ฉบับแก้ไขปรับปรุง. กรุงเทพฯ : สถาบัน พัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล; 2546.
 17. ศรีนนาแสงอรุณ, รัตโนทัย พลับรู้งการ.การ ศึกษาผลของการประเมินพัฒนาการ โดยใช้ แบบคัดกรองพัฒนาการอนามัย 49 เทียบกับ แบบคัดกรองพัฒนาการเด็ก Denver II ใน เด็กอายุ 2, 4, 9 และ 15 เดือน. วิทยานิพนธ์

การศึกษาและฝึกอบรม ตามหลักสูตรเพื่อ
วุฒิบัตรแสดงความรู้ความชำนาญในการ
ประกอบวิชาชีพเวชกรรม อนุสาขากุมาร
เวชศาสตร์พัฒนาการและพฤติกรรมของ
แพทยสภา พ.ศ. 2554, กรุงเทพฯ :สถาบัน
สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินีกระทรวง
สาธารณสุข; 2554.

18. ArisaraThonghem, Prapimjai Piemkum.
Parental engagement in promoting the
development of the autistic children
in child and adolescent mental health

rajanagarindrainstitute (CAMRI). The 8th
Internation symposium on Special
Education "Update theory & Practices;
September 18th-September 20th 2019;
Raktakanishta Building, Suan Dusit
Univrsity, Bangkok, 2019.

19. อาริสรา ทองเหม, ประพิมพิจ เปี่ยมคุ้ม. การ
มีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการส่งเสริม
พัฒนาการเด็กออทิสติกที่สถาบันสุขภาพจิต
เด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์. วารสารวิจัยและ
พัฒนาการศึกษาพิเศษ 2560;6(2):21-36.