

ผลการศึกษาระดับสติปัญญาในเด็กแรกเกิด ที่มีน้ำหนักน้อย กรณีศึกษาทารกแรกเกิด ที่มีน้ำหนักน้อยในคลินิกเด็กดี

สิริลักษณ์ รัตนแมนสรวง

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยและปัจจัยของมารดาและทารกที่แตกต่างกัน มีผลต่อการประเมินสติปัญญาในเด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อยที่ต่างกัน

วิธีการ: เป็นการวิจัยและพัฒนาเชิงสำรวจ เก็บข้อมูลแบบเฉพาะเจาะจง คัดเลือกเด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัม ที่มารดาคลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านคุง จังหวัดอุดรธานี ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 ถึงกันยายน พ.ศ. 2557 จำนวน 80 คน ใช้แบบสอบถามและสรุปผลการประเมินความสามารถทางเชาว์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปีของกรมสุขภาพจิตกระทรวงสาธารณสุข

ผลการศึกษา: มารดามีอายุเฉลี่ยขณะตั้งครรภ์ 24 ปี มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ ร้อยละ 72.5 อายุครรภ์ขณะคลอดเฉลี่ย 36 สัปดาห์ พบน้ำหนักแรกเกิดเฉลี่ย 2,251 กรัม ปัจจุบันมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์สมส่วนร้อยละ 60.0 พัฒนาการสมวัยร้อยละ 93.8 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบปัจจัยแตกต่างด้านมารดาพบว่าอายุของมารดาขณะตั้งครรภ์ อาชีพ อายุครรภ์ที่ต่างกัน ไม่พบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านความรู้ก่อนและหลังเข้ารับบริการในคลินิกเด็กดีของผู้ดูแลเด็ก มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้านเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบปัจจัยด้านน้ำหนักแรกเกิด การเจ็บป่วย และภาวะโภชนาการที่ต่างกันมีผลต่อระดับสติปัญญา ไม่พบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยความพร้อมในการตั้งครรภ์ของมารดาและผลการประเมินพัฒนาการปัจจุบันที่ต่างกันมีผลต่อระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุป: ระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านคุง จังหวัดอุดรธานี เฉลี่ย 88 โดยพบสูงสุด 133 ต่ำสุดพบว่าประเมินไม่ได้ การเตรียมความพร้อมของมารดา ก่อนและขณะตั้งครรภ์ ระดับการศึกษาของมารดา การกระตุ้นพัฒนาการของเด็กมีความสำคัญต่อระดับสติปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: ระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อย, การประเมินความสามารถทางเชาว์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี

บทนำ

การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาคนในทุกมิติและทุกวัยนั้น จะต้องเริ่มพัฒนาตั้งแต่ช่วงปฐมวัยหรือ 8 ปีแรกของชีวิต เพื่อให้การทำหน้าที่บริหารของสมองระดับสูง (Executive Function) ในการบริหารจัดการและกำกับควบคุมความคิด อารมณ์ และพฤติกรรมของเด็กเพื่อให้ไปถึงเป้าหมายได้¹ ซึ่งเป็นรากฐานของการเป็นคนดีเก่ง และมีคุณภาพของคนๆ หนึ่งอย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต และด้วยโครงสร้างประชากรของประเทศไทยที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงต้องเร่งพัฒนา “คน” ตั้งแต่ช่วงปฐมวัยโดยการพัฒนา “คุณภาพของการเกิด” มากกว่า “ปริมาณการเกิด” และการวางแผนการพัฒนาเด็กที่เกิดมาให้ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถเติบโตเต็มศักยภาพ จากข้อมูลทารกคลอดก่อนกำหนดที่พบว่ามีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศรัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายการรักษาสูง นอกจากนี้การคลอดก่อนกำหนดส่งผลกระทบต่อทารกด้านการเติบโตที่เต็มศักยภาพ ส่วนใหญ่อยู่วัยต่างๆ ยังทำหน้าที่ไม่สมบูรณ์ โดยพบว่า มีภาวะหายใจลำบาก หรือหยุดหายใจ การควบคุมอุณหภูมิกายไม่ดี เสี่ยงต่อการติดเชื้อ และมีอาการท้องอืดหรือสำรอกนมบ่อยและจากการศึกษา² พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกายของทารกคลอดก่อนกำหนด ได้แก่ ภาวะการทำงานของสมองที่ง่ายต่อการกระตุ้นเมื่อได้รับสิ่งเร้าผลกระทบต่อการทำงานของสมองที่ง่ายต่อการกระตุ้นเมื่อได้รับสิ่งเร้าผลกระทบต่อการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดส่งผลกระทบต่อความดันโลหิตและค่าความอิมพัลซ์ของออกซิเจนเปลี่ยนแปลงผลกระทบต่อการหายใจทำให้หยุดหายใจและหายใจไม่สม่ำเสมอ นอกจากนี้ อาจมีปัญหาการเจริญเติบโตของร่างกาย พัฒนาการสมอง และพฤติกรรมในอนาคตตามมา

จากข้อมูลเด็กที่คลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี³ ที่มีน้ำหนักน้อยจากสาเหตุที่แตกต่างกันปี 2555-2557 จำนวน 92, 72, 59 คิดเป็นร้อยละ 8.41, 7.67 และ 6.79 ของมารดาคลอดตามลำดับ จากการทบทวนข้อมูลพบว่า เด็กส่วนใหญ่

รับบริการส่งเสริมพัฒนาการและดูแลสุขภาพในคลินิกเด็กดีของโรงพยาบาล และบางส่วนรับบริการสถานบริการอื่นๆ ซึ่งพบว่า ยังไม่มีการติดตามเชิงระบบเฉพาะเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาระดับสติปัญญาในเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยเปรียบเทียบกับความแตกต่างที่ส่งผลต่อระดับสติปัญญาที่สมวัย ไปใช้ในการพัฒนาระดับสติปัญญาของเด็กน้ำหนักน้อยในคลินิกเด็กดีโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี และนำมาใช้วางแผนเชิงนโยบายในการบูรณาการการมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาระดับสติปัญญาของครอบครัวชุมชนและโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อย ในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี และเปรียบเทียบกับระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อย ที่มีต่อความแตกต่างของมารดาและทารก

วิธีการ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and development) ที่เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาถึงสถานการณ์ระดับสติปัญญาในเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่คลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) คือ กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับการกระตุ้นและประเมินพัฒนาการที่คลินิกเด็กดีของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง น้อยกว่า 6 เดือน

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เลขที่ UDREC 0764 ลงวันที่ 10 พฤศจิกายน 2563

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

มีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ในเด็กน้ำหนักน้อยกว่า 2500 กรัมที่มารดาคลอดที่ห้องคลอดของโรงพยาบาล ในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2555-2557 จำนวน 223 คน คำนวณด้วยสูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากรขนาดตัวอย่าง คำนวณด้วยสูตรประมาณค่าสัดส่วนประชากร⁴ คำนวณจากสัดส่วนจากเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน คิดเปรียบเทียบอัตราเฉลี่ยเด็กน้ำหนักน้อยรายปี ตั้งแต่ปี 2555-2557 เก็บข้อมูลจากการเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างจากประชากรแบบใช้ทฤษฎีความน่าจะเป็น (Probability) โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย ๆ (Simple random sampling) ได้จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 88.9

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดย

(1) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) แบ่งเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างของมารดา และเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อย

ส่วนที่ 2 ด้านภาวะสุขภาพก่อน-ขณะตั้งครรภ์-การคลอด

ส่วนที่ 3 ด้านความรู้ในการดูแลของมารดาหรือผู้ดูแลก่อนและหลัง เข้ารับบริการในคลินิกกระตุ้นพัฒนาการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 10 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด การวัดคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับ

คะแนน 1.00-1.50 หมายถึง มีความรู้และการดูแลเด็กน้ำหนักน้อยระดับน้อย

คะแนน 1.51-2.50 หมายถึง มีความรู้และการดูแลเด็กน้ำหนักน้อยระดับปานกลาง

คะแนน 2.51-4.00 หมายถึง มีความรู้และการดูแลเด็กน้ำหนักน้อยระดับมาก

การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยการนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างใกล้เคียงในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีจำนวน 40 คนและนำมาวิเคราะห์ความเชื่อถือ

ของแบบครอนบาค อัลฟา (Cronbach's Alpha)⁵ ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามส่วนที่ 3 เท่ากับ 0.86

ส่วนที่ 4 ด้านการเจ็บป่วยและโภชนาการเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย

ส่วนที่ 5 ภาพรวมระดับพัฒนาการของเด็กน้ำหนักน้อย

(2) สรุปผลการประเมินความสามารถทางเชาว์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปีของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุขวัดโดยพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวชเด็กและวัยรุ่น ที่มีความรู้และผ่านการอบรมการประเมินระดับสติปัญญา (IQ) ของเด็กตามวัยแบ่งเป็น 5 ระดับและวัดโดยพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลสุขภาพจิตจิตเวชเด็กและวัยรุ่นที่มีความรู้และผ่านการอบรมด้านการใช้แบบทดสอบวัดเชาว์ปัญญา และประเมินระดับสติปัญญาดังนี้⁶

- ระดับฉลาดมากที่สุด : 140 ขึ้นไป

- ระดับฉลาดมาก : 120 - 139

- ฉลาดกว่าระดับปกติ : 110 - 119

- ฉลาดปานกลาง หรือระดับปกติ : 90 - 109

- ต่ำกว่าปกติ : ต่ำกว่า 90

การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลการสำรวจมาการวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) อัตราส่วนร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (means) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และทดสอบสมมติฐาน โดยวิธีการทดสอบค่าที (t-test) ในกลุ่มตัวแปรอิสระจำนวน 2 กลุ่ม และชนิดเปรียบเทียบคู่ (Paired t-test) การวิเคราะห์โดยวิธีการวิเคราะห์ค่าแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) ในตัวแปรอิสระที่มีจำนวนมากกว่า 2 กลุ่ม หากพบความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการวิเคราะห์รายคู่ต่อไปด้วยวิธี LSD กำหนดให้ระดับความเชื่อมั่นของการทดสอบ 95% (ค่า p-value เท่ากับ 0.05) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยวิเคราะห์สรุปเนื้อหา

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของมารดาที่คลอดทารกน้ำหนักน้อย ที่ห้องคลอด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านคุง จำนวน 79 ราย (ฝาแฝด 1 คู่) อายุมารดาขณะตั้งครรภ์ครั้งนี้ มารดาอายุเฉลี่ย 24 ปี อายุสูงสุด 39 ปี และอายุต่ำสุด 14 ปี พบอายุมารดาขณะตั้งครรภ์ที่พบมากที่สุดในช่วงอายุ 21-35 ปี ร้อยละ 60 สถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 57 และสถานภาพสมรสหย่า / หย่า / แยกกันอยู่ร้อยละ 43 จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุดร้อยละ 30.4 รองลงมาคือ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ 27.8 ไม่พบการจบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี การประกอบอาชีพพบมากที่สุดคือ รับจ้างร้อยละ 36.2 ด้านทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยพบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยพบเพศหญิงร้อยละ 58.8 และเพศชาย ร้อยละ 41.2 น้ำหนักแรกเกิดพบ น้ำหนักเฉลี่ย 2,251 กรัม น้ำหนักน้อยที่สุดที่พบ 1,380 กรัม น้ำหนักมากที่สุด 2,490 กรัม ส่วนใหญ่พบน้ำหนักแรกเกิดในช่วง 2,001-2,499 กรัม พบร้อยละ 87.5 ลักษณะทารกแรกเกิดพบมากที่สุดคือ ลักษณะทารกแรกเกิดครบกำหนด ร้อยละ 51.3 รองลงมาคือ ก่อนกำหนด ร้อยละ 45.0 และเกินกำหนด 3.8 ตามลำดับ

2. ด้านภาวะสุขภาพก่อน-ขณะตั้งครรภ์-การคลอด พบความพร้อมของมารดาในการตั้งครรภ์ ส่วนใหญ่มีความพร้อมในการตั้งครรภ์ร้อยละ 73.4 ประวัติการฝากครรภ์ (ANC) คุณภาพพบว่าฝากครรภ์ครบ 5 ครั้ง คุณภาพร้อยละ 58.8 และฝากครรภ์ไม่ครบ 5 ครั้ง คุณภาพ ร้อยละ 41.2 ภาวะแทรกซ้อนของมารดาระหว่างตั้งครรภ์ พบมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ร้อยละ 61.2 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นพบมากที่สุด 3 อันดับคือ (1) การมีภาวะถุงน้ำคร่ำแตกก่อนมีการเจ็บครรภ์โดยไม่จำกัดเวลาหรืออายุครรภ์ ร้อยละ 43.8 (2) กลุ่มโรคเลือดโรคโลหิตจางและโรคธาลัสซีเมีย ร้อยละ 33.8 (3) โรคความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ร้อยละ 2.5 มารดาอายุครรภ์เฉลี่ย 36 สัปดาห์ อายุครรภ์น้อยที่สุด 29 สัปดาห์ และพบอายุครรภ์มากที่สุด 40 สัปดาห์ โดยอายุครรภ์ขณะคลอดพบว่า อายุครรภ์ขณะคลอดครบกำหนดร้อยละ 51.9 และไม่ครบกำหนด

คลอดร้อยละ 48.1 นอกจากนี้ในกลุ่มอายุครรภ์ที่ไม่ครบกำหนดขณะคลอดจำนวน 38 ราย (ร้อยละ 48.1) พบมากที่สุดคือ อายุครรภ์ก่อนกำหนดปานกลาง (Moderately Premature Infant) อายุครรภ์ 31-35 สัปดาห์ วิธีการคลอดพบว่า ส่วนใหญ่คลอดปกติ ร้อยละ 88.8 และได้รับการช่วยคลอดร้อยละ 11.2 พบมากที่สุด ด้วยวิธีผ่าตัดคลอด (ร้อยละ 6.2) พบภาวะแทรกซ้อนทารกแรกเกิดที่พบ 3 อันดับคือ (1) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (Hypoglycemia) ร้อยละ 7.5 (2) โลหิตจาง (Anemia) ร้อยละ 7.5 (3) ภาวะการหายใจในทารกแรกเกิด (Respiratory distress syndrome)

3 ด้านความรู้ในการดูแลของมารดา/หรือผู้ดูแล ก่อนและหลัง เข้ารับบริการในคลินิกกระตุ้นพัฒนาการ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านคุง จังหวัดอุดรธานี โดยพบว่าหลังการเข้ารับบริการคลินิกเด็กดี มีคะแนนในระดับมาก มากกว่าก่อนการเข้ารับบริการโดยพบก่อนเข้ารับบริการมีความรู้ในระดับมากร้อยละ 92.4 หลังเข้ารับบริการมีความรู้ระดับมากร้อยละ 100 และพบความรู้ที่มีค่าเฉลี่ยมากและน้อย 3 อันดับดังที่แสดงในตารางที่ 1 และ 2

ตารางที่ 1 แสดงระดับคะแนนความความรู้และการดูแลเด็กน้ำหนักน้อย

ระดับความรู้และการดูแลของมารดาและผู้ดูแลเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย	ก่อน เข้ารับบริการในคลินิกเด็กดี		หลัง เข้ารับบริการในคลินิกเด็กดี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับน้อย (1.0 - 1.50 คะแนน)	2	2.5	0	0
ระดับปานกลาง (1.51 - 2.50 คะแนน)	4	5.1	0	0
ระดับมาก (2.51 - 4.0 คะแนน)	73	92.4	79	100

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยความรู้ก่อนและหลังที่มีคะแนนระดับมากและน้อย ของของมารดา/หรือผู้ดูแล

ความรู้ในการดูแลเด็กแรกเกิดที่มีค่าเฉลี่ยมาก 3 อันดับ				ความรู้ในการดูแลแรกเกิดที่มีค่าเฉลี่ยน้อย 3 อันดับ			
ลำดับ	ความรู้ในด้าน	ค่าคะแนนเฉลี่ย		ลำดับ	ความรู้ในด้าน	ค่าคะแนนเฉลี่ย	
		ก่อน	หลัง			ก่อน	หลัง
1.	การดูแลเมื่อเกิดการเจ็บป่วยของเด็ก	3.56	3.78	1.	พัฒนาการของเด็กตามวัย	3.08	3.61
2.	การได้รับวัคซีนของเด็กตามช่วงอายุ	3.56	3.78	2.	การส่งเสริมพัฒนาการเด็ก	3.11	3.58
3.	การประเมินน้ำหนักส่วนสูงและการใช้กราฟ ภาวะโภชนาการเด็ก	3.51	3.75	3.	การเลือกของเล่นที่เหมาะสมตามอายุ	3.26	3.68

4. ด้านการเจ็บป่วยและโภชนาการเด็กแรกเกิด น้ำหนักน้อย การเจ็บป่วยของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย พบว่าส่วนใหญ่ไม่พบโรคประจำตัวร้อยละ 87.3 และพบมีโรคประจำตัวร้อยละ 13.7 โดยโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือ โรคธาลัสซีเมีย (ร้อยละ 5) ด้านภาวะโภชนาการของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย จากน้ำหนักและส่วนสูงปัจจุบันของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย แสดงถึงผลการประเมินค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) ตามเกณฑ์น้ำหนัก/ส่วนสูง พบมากที่สุด อยู่ในเกณฑ์สมส่วนร้อยละ 60 รองลงมาคือ ผอมร้อยละ 15, ค่อนข้างผอมร้อยละ 12.5, ท้วมและอ้วนร้อยละ 5, และเริ่มอ้วนร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

5. สรุปผลการประเมินพัฒนาการภาพรวมของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยพบว่า ส่วนใหญ่พัฒนาการเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยสมวัยร้อยละ 93.8 และพบว่าพัฒนาการเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยล่าช้าร้อยละ 6.2

6. สรุปผลการตรวจระดับสติปัญญา ของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยเฉลี่ย 88 สูงสุด 133 ต่ำสุด ไม่สามารถประเมินได้ สรุปผลประเมินภาพรวมพบว่า มากกว่าครึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ (IQ ต่ำกว่า 90) ร้อยละ 53.8 และพบประเมินไม่ได้ 1 ราย (ร้อยละ 1.25) รองลงมาคือฉลาดปานกลางหรือระดับปกติ (IQ 90 - 109) ร้อยละ 37.5 ฉลาดกว่าระดับปกติ (IQ 110 - 119) ร้อยละ 5 และระดับฉลาดมาก (IQ 120 - 139) ร้อยละ 2.5 ไม่พบในระดับฉลาดมากที่สุด (IQ 140 ขึ้นไป) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนร้อยละ สรุปผลการตรวจระดับสติปัญญา ของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย

ผลประเมินระดับสติปัญญา	จำนวน	ร้อยละ
สรุปผลการตรวจระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย	(80)	(100)
- ระดับฉลาดมากที่สุด : 140 ขึ้นไป	0	0
- ระดับฉลาดมาก : 120 - 139	2	2.5
- ฉลาดกว่าระดับปกติ : 110 - 119	4	5.0
- ฉลาดปานกลาง หรือระดับปกติ : 90 - 109	30	37.5
- ต่ำกว่าปกติ : ต่ำกว่า 90	44	55.0
IQ เฉลี่ย (Mean) = 88 IQ สูงสุด = 133 ต่ำสุดคือ ประเมินไม่ได้		

7. สรุปผลเปรียบเทียบปัจจัยความแตกต่างของมารดาและทารก โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนผลการประเมินด้านระดับสติปัญญา ของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย ดังนี้

7.1 ผลการเปรียบเทียบด้านปัจจัยที่แตกต่างกันของมารดาในด้านอายุมารดาขณะตั้งครรภ์, อาชีพมารดา, ประวัติการฝากครรภ์, ภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์, วิธีการคลอดที่แตกต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันของผลการประเมินด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่าในด้านระดับการศึกษาของมารดาที่แตกต่างกันมีความแตกต่างกันต่อผลการประเมินด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าระดับการศึกษาของมารดามีผลต่อระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยในระดับฉลาดมากมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 6.0) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผลการประเมินด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย จำแนกตามปัจจัยความแตกต่างของมารดา

ปัจจัยความแตกต่างของมารดา	แหล่งความแปรปรวน (SOV)	ผลรวมกำลังสอง (SS)	องศาอิสระ (df)	ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสอง (MS)	F-Ration	P-Value
การศึกษาของมารดา	Between Groups	17.09	3	5.698	3.205	.028*
	Within Groups	135.09	76	1.778		
	Total	152.18	79			
ปัจจัยความแตกต่าง	ผลการประเมินด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย		จำนวน	คะแนนเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	
การศึกษาของมารดา	ระดับฉลาดมาก		2	6.00	.00	
	ระดับฉลาดกว่าระดับปกติ		4	3.25	1.50	
	ระดับปานกลางหรือปกติ		30	3.23	1.47	
	ต่ำกว่าปกติ		44	3.02	1.22	
	รวม		80	3.18	1.38	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7.2 ผลการเปรียบเทียบความพร้อมตั้งครรภ์ของมารดามีแตกต่างกันมีการประเมินด้านระดับสติปัญญาของกลุ่มตัวอย่างเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผลการประเมินด้านระดับสติปัญญากลุ่มตัวอย่างเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่มารดามีความไม่พร้อมในการตั้งครรภ์มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ามารดามีความพร้อมในการตั้งครรภ์ ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบระหว่างคะแนนผลการประเมินด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยโดยรวม จำแนกตามความพร้อมในการตั้งครรภ์ของมารดา

ความพร้อมของมารดา	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-test	P-Value
-พร้อมตั้งครรภ์	58	4.34	.762	6.41	.013*
-ไม่พร้อมตั้งครรภ์	22	4.72	.455		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7.3 ผลการประเมินระดับความรู้ก่อนและหลังเข้ารับบริการในคลินิกเด็กดีที่แตกต่างกัน มีผลต่อระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบความรู้ก่อน-หลังเข้ารับบริการในคลินิกเด็กดีของมารดาและ/หรือผู้ดูแล พบว่า ความรู้หลังเข้ารับบริการในคลินิกเด็กดีของมารดาและ/หรือผู้ดูแลมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าความรู้ก่อนเข้ารับบริการในคลินิกเด็กดีของมารดาและ/หรือผู้ดูแลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบความรู้ก่อน-หลังเข้ารับบริการในคลินิกเด็กดีของมารดาและ/หรือผู้ดูแลเด็กน้ำหนักน้อย

ความรู้	ก่อนเข้ารับบริการ		หลังเข้ารับบริการ		t-test	P-Value
	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ค่าเฉลี่ย (Mean)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)		
ความรู้ของมารดาและ/หรือผู้ดูแลเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อย	3.38	.65	3.72	.38	5.98	.00*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7.4 ผลการเปรียบเทียบด้านปัจจัยที่แตกต่างกันของทารกในด้านเพศ, น้ำหนักแรกเกิด, การเจ็บป่วยและภาวะโภชนาการของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยที่แตกต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันต่อผลการประเมินระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

7.5 ผลการเปรียบเทียบการประเมินพัฒนาการปัจจุบันที่แตกต่างกันมีผลต่อการประเมินระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผลการประเมินพัฒนาการล่าช้ามีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าผลการประเมินพัฒนาการสมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบผลการประเมินด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยโดยรวม จำแนกตามการประเมินพัฒนาการปัจจุบันของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยภาพ

การประเมินพัฒนาการภาพรวม	จำนวน	คะแนนเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t-test	P-Value
- สมวัย	75	4.41	.718	13.25	.00*
- ล่าช้า	5	5.0	.00		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิจารณ์ : จากผลการศึกษาสถานการณ์ด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี พบว่า เฉลี่ย 88 และพบมากที่สุด ในระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ : IQ ต่ำกว่า 90 มากที่สุด (ร้อยละ 55) และรองลงมาคือ ฉลาดปานกลางหรือระดับปกติ : 90 - 109 (ร้อยละ 37.5) ไม่พบในระดับฉลาดมากที่สุด : IQ 140 ขึ้นไป จากความหมายของ IQ มนุญ ย่อมาจาก Intelligence Quotient หมายถึง ความสามารถทางเชาว์ปัญญาเกี่ยวกับความสามารถในการแก้ไขปัญหา ด้านตรรกะ ตัวเลข ความจำ ความสามารถทางภาษา ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เป็นการวัดเกิดขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1905 โดยนักจิตวิทยาชาวฝรั่งเศส Alfred Binet ที่ต้องการแยกบุคคล

ปัญญาอ่อนเพื่อจะได้จัดการศึกษาให้เหมาะสม โดยค่าปกติของ IQ อยู่ที่ประมาณ 90-110 สำหรับสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กไทย ปี 2559 โดยการสำรวจในเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ทั่วประเทศ จำนวน 23,644 คนของกรมสุขภาพจิตพบว่า เด็กมีคะแนนสติปัญญา (IQ) เฉลี่ยเท่ากับ 98.2 แต่อย่างไรก็ตามมีงานวิจัยในประเทศสหรัฐอเมริกายืนยันว่าไอคิว (IQ) มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในชีวิต เช่น การทำงาน การเรียน เพียงแค่ประมาณร้อยละ 20⁷

ปัจจัยความแตกต่างของมารดาพบว่า (1) ในด้านระดับการศึกษาของมารดาที่แตกต่างกันมีต่อผลระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเฉพาะสติปัญญาในระดับฉลาดมาก สอดคล้องกับนักจิตวิทยา มีความเชื่อว่าสติปัญญาของคนเรามีผลมาจากพันธุกรรมร้อยละ 50 และมาจากสิ่งแวดล้อม อาหาร การเลี้ยงดูอีกร้อยละ 50 และยังมีการถกเถียงกันมากกว่า อะไรทำให้คะแนนด้านสติปัญญา (IQ) ของเด็กเพิ่มขึ้นในที่สุด เมื่อมีการศึกษาค้นคว้าในเรื่องนี้ ก็ได้ข้อสรุปว่า องค์ประกอบทั้งด้านพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม ต่างก็มีผลด้วยกันทั้งคู่ แต่ที่สำคัญคือ ในช่วงเวลาที่ผ่านมา 40-50 ปี ยีนของมนุษย์มิได้มีการเปลี่ยนแปลง แต่สิ่งที่เปลี่ยนแปลงก็คือ สภาพแวดล้อม เพราะฉะนั้นจึงอาจอธิบายได้ว่าการเพิ่มขึ้นของระดับสติปัญญา (IQ) เป็นผลจากสภาพแวดล้อมมากกว่าสิ่งแวดล้อมเหล่านั้นได้แก่ 1. อาหารสมองดี (ไอโอดีนนมแม่สารอาหารที่จำเป็นอื่นๆ) 2. คนเลี้ยงดี 3. เลี้ยงดูดี 4. สถานที่ดี 5. การเล่นดี และ 6. สื่อดี⁸

ด้านปัจจัยก่อนตั้งครรภ์ที่สำคัญของมารดา คือ (2) ความพร้อมในการตั้งครรภ์ พบว่า มารดาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่มีความพร้อมของมารดาที่แตกต่างกัน มีผลประเมินระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อย ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า มารดามีความไม่พร้อมในการตั้งครรภ์ มีผลต่อระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อย มากกว่ามารดามีความพร้อมในการตั้งครรภ์ สอดคล้องกับแนวคิดของสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์

กรมสุขภาพจิต⁹ ได้กล่าวถึงการตั้งครรภ์ถือเป็นพัฒนาการขั้นหนึ่งของชีวิตครอบครัว สตรีตั้งครรภ์จะต้องดำเนินการกิจไปพัฒนากิจของการตั้งครรภ์ (Task of pregnancy) ตั้งแต่การสร้างความมั่นใจและยอมรับการตั้งครรภ์ ตลอดจนบทบาทการเป็นมารดาได้อย่างสมบูรณ์ แต่สตรีที่ตั้งครรภ์ไม่ได้ตั้งใจอาจเกิดความคับข้องใจ ทำให้ยากลำบากในการปรับตัวภาวะท้องไม่พร้อมก่อให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับแม่และเด็กหลายอย่างเนื่องจากผู้ตั้งครรภ์ไม่ได้วางแผน เพื่อเตรียมตัวมีบุตรมาก่อน จึงอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพครรภ์ของตนเองและทารกในครรภ์ เช่น หากผู้ตั้งครรภ์ไม่ได้วางแผนมีบุตรแต่เกิดตั้งครรภ์ขึ้นมา ผู้ตั้งครรภ์อาจไม่สามารถรับมือหรือเตรียมตัวฝากครรภ์กับแพทย์ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการฝากครรภ์ช้าอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพครรภ์และทารกได้ สถานการณ์การตั้งครรภ์ลักษณะนี้อาจส่งผลให้ผลลัพธ์การตั้งครรภ์เป็นการเกิดที่ไม่มีคุณภาพได้ เนื่องจากการท้องที่ไม่ตั้งใจและไม่พร้อม จึงไม่เกิดความตระหนักว่าตั้งครรภ์ทำให้ละเลยการดูแลการตั้งครรภ์ที่เหมาะสม เช่น การไม่ฝากครรภ์หรือฝากครรภ์ล่าช้า ฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด ทำให้ทารกมีภาวะเจริญเติบโตช้าในครรภ์เสี่ยงต่อการคลอดก่อนกำหนด ทารกมีน้ำหนักน้อย สอดคล้องกับนักจิตวิทยา¹⁰ ได้สรุปว่าสิ่งที่มียุทธพลต่อเขาวนปัญญาคือ พันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม เขาวนปัญญา เป็นคุณสมบัติที่บุคคลได้รับการถ่ายทอดมาจากพันธุกรรม อย่างไรก็ตามสิ่งแวดล้อมก็มีอิทธิพลต่อระดับเขาวนปัญญาเช่นกันและสถานะโภชนาการสภาพครอบครัวมีอิทธิพลต่อเขาวนปัญญาของเด็ก เช่น เด็กที่เกิดจากมารดาบริโภคอาหารไม่ดีในเวลาตั้งครรภ์หรือเมื่อเด็กคลอดออกมาแล้วบริโภคอาหารไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระยะขวบปีแรกจะมีระดับเขาวนปัญญาดำ มีความตั้งใจ และความจำไม่ดีนัก และมักจะได้รับสัมฤทธิ์ผลในการเรียนต่ำ สภาพครอบครัวก็มีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางเขาวนปัญญาเช่นกัน ครอบครัวที่ส่งเสริมและพัฒนาการเล่นและการอ่านของเด็กจะทำให้มีระดับเขาวนปัญญาสูงขึ้น ส่วนครอบครัวที่ไม่กระตุ้นหรือส่งเสริมเด็กจะมีเขาวนปัญญาดำลง

ด้านการประเมินพัฒนาปัจจุบันของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยพบว่า ผลการประเมินพัฒนาการแตกต่างกัน มีผลการประเมินด้านระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยพบว่า ผลการประเมินพัฒนาการล่าช้ามีผลต่อระดับสติปัญญาเด็กแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากกว่าผลการประเมินพัฒนาการสมวัยซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาเด็กปฐมวัยของนิชรา เรืองคารกานนท์¹¹ ซึ่งให้ความหมายพัฒนาการของเด็กหมายถึงพฤติกรรมของเด็กที่แสดงออกให้สังเกตเห็นได้ ซึ่งสะท้อนถึงพัฒนาการของสมองและระบบประสาทที่ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ ตั้งแต่ช่วงที่อยู่ในครรภ์มารดาและในสภาพแวดล้อมภายหลังเกิด พัฒนาการเด็กในช่วงปฐมวัยยังมีการเปลี่ยนแปลงมากและมีหลากหลายด้าน แม้พัฒนาการตั้งแต่ช่วงอายุ 2 ปีเป็นต้นไป อาจจะสามารถพยากรณ์ระดับสติปัญญาเมื่อเด็กเติบโตต่อไปได้บ้างสอดคล้องยุทธศาสตร์พัฒนาศักยภาพไอคิวและอีคิวเด็กในการส่งเสริมให้ทุกระดับและศูนย์เด็กเล็ก เลี้ยงดูเน้น “กินกอดเล่น เล่า ลอดดูทีวี ลอดเล่นเกม” ให้เด็กกินอาหารตามวัย ถูกหลักโภชนาการ การกอดเด็กจะได้รับความอบอุ่นรับรู้ถึงความรัก การเล่นเป็นการกระตุ้นพัฒนาการเด็กตามวัยส่วนการเล่นิทานจะทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการ เป็นการฝึกการทำงานประสาทเซลล์สมอง¹² ซึ่งผลการศึกษาได้พบความรู้ก่อน-หลังเข้ารับบริการในคลินิกเด็กดีของมารดาและ/หรือผู้ดูแลของกลุ่มตัวอย่างเด็กน้ำหนักน้อยในระดับน้อยในเรื่องพัฒนาการเด็กตามวัย การส่งเสริมพัฒนาการและของเล่นที่เหมาะสมกับวัย การเลือกหาของเล่นเสริมพัฒนาการถูก Lisa Oakes อาจารย์ด้านจิตวิทยาและเขาวนปัญญาเด็ก สถาบัน UC Davis center for mind and brain ประเทศสหรัฐอเมริกา¹² ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับของเล่นเด็ก ซึ่งจากวิจัยเกี่ยวกับของเล่นเด็กพบว่าเด็กต้องการของเล่นที่ประกอบด้วยสีสันต่างกัน รูปแบบต่างกัน ลักษณะการเล่นต่างกัน แต่อย่างไรก็ตาม เด็กเรียนรู้ผ่าน “การเล่นมากกว่าตัวของเล่น” ถ้าคนเล่นด้วยสนุกด้วยกันเด็กจะเรียนรู้ได้ดีกว่า อาจกล่าวได้ว่าของเล่นที่ดีที่สุดสำหรับเด็กก็คือ การส่งเสริมให้

ครอบครัวยุคใหม่โดยเฉพาะมารดาที่มีความพร้อม และรู้จักเรียนรู้ในการดูแลให้เด็กสามารถพัฒนาตัวเองและเรียนรู้ชีวิตอย่างมีคุณค่า จึงเป็นสิ่งที่สำคัญในการพัฒนาด้านระดับสติปัญญาที่มีความฉลาดทางอารมณ์เกิดขึ้นร่วมด้วย

สรุป : ระดับสติปัญญาของเด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุง จังหวัดอุดรธานี เฉลี่ย 88 ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ระดับต่ำกว่าปกติ และปกติ (ร้อยละ 92.5) ความพร้อมของครอบครัวยุคใหม่โดยเฉพาะมารดาและการส่งเสริมความรู้ในการดูแลทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักน้อยที่สำคัญคือ การส่งเสริมด้านพัฒนาการ ที่ควบคู่ไปกับการพัฒนาด้านระดับสติปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ร่วมด้วย

กิตติกรรมประกาศ ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุงที่ให้การสนับสนุนในการวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

1. วรสิทธิ์ ศิริพรพาณิชย์, นัยพินิจ คชภักดี. บทบาทสมองต่อการพัฒนาเด็ก. กรุงเทพมหานคร: พีเอเลิฟวิ่ง จำกัด; 2561.
2. เกรียงศักดิ์ จีระแพทย์, วิณา จีระแพทย์. การประเมินภาวะสุขภาพเด็กแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: กรดอันสุทธาการพิมพ์; 2554.
3. งานเวชระเบียน. สถิติเด็กน้ำหนักน้อยที่คลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชบ้านดุงปี 2555-2557. อุดรธานี : งานห้องคลอด ; 2563.
4. Daniel, W.W. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. New York: Wiley & Sons, 1955 : 180.
5. กัลยา วานิชย์บัญชา. สถิติสำหรับงานวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ; 2552.
6. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี (เชาวน์เล็กน้อย). นนทบุรี ; 2546.
7. อินทสุตา แก้วกาญจน์. เลี้ยงลูกอย่างไรให้สมบูรณ์ทั้งไอคิว (IQ) และอีคิว (EQ). นครปฐม : โรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ ; 2562. คัดลอกจาก <http://www.thai-dbp.org>.
8. กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการสำรวจสถานการณ์ระดับสติปัญญาเด็กนักเรียนไทย 2554. กรุงเทพฯ ; 2555.
9. สถาบันพัฒนาการเด็กราชนครินทร์. แบบคัดกรองพัฒนาการเด็กอายุแรกเกิด -5 ปี สำหรับบุคลากรสาธารณสุข. กรมสุขภาพจิต. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข; 2557.
10. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. รายงานการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการ เด็กปฐมวัยครั้งที่ 6 พ.ศ. 2560. นนทบุรี : บริษัทซีทีแอล จำกัด ; 2561.
11. นิรา เรื่องดารกานนท์. พัฒนาการและเชาว์ปัญญาของเด็กไทย. กรุงเทพฯ: เอกสารอัดสำเนา ; 2551.

Outcomes of Studying Intelligence level of Newborn Infant with low weight: A case Study of Low Weight Newborn Infants

Sirilux Rattanamansuang

Thai Board of Pediatrics Ban Dung Crown Prince Hospital

Abstract

Objectives: This study aimed to explore the intelligence level of newborn infants with low weight and factors causing the differences between mother and infant, analysis the differences in the intelligence level of newborn infant with low weight.

Methods: This was an exploratory research with specific selected data collection, which weight less than 2500 grams, 80 samples born at Ban Dung Crown Prince Hospital, during October 2012 to September 2014. Using questionnaires for testing intellectual capacity of children 2-15 years.

Result: Mean age of mother was 24 years old, prepared for pregnancy 72.5%, mean of gestational age 36 weeks, birth weight 2,251 grams. At present the BMI 60.0%, developmental maturity 93.8% was in the proportional range. The comparison analysis among mother's age, occupational, gestational age had shown insignificance difference, whereas mother's knowledge before and after receiving service from Good Children Clinic, had significant. The factor related to newborn infant's weight, sickness, and nutritional status yielded insignificant. Factor related to mother's prepared for pregnancy and assessing outcome of current infant's development compared with the assessing outcomes of intelligence level had significant.

Conclusion: The intelligence level of newborn infant with low weight at Ban Bung Crown hospital Udon Thani Province, mean 88, the highest was 133, the lowest could not evaluate. Prepared mother, before and during pregnancy, educational level, as well as stimulating the development of low weight newborn were statistically significant.

Key Words: Intellingnce level of Newborn Infant with low weight: A case Study of Low Weight Newborn Infants; assessing intellectual capacity of children 2-15 years.