

บทที่ 1

บทนำ



ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

สถานการณ์ของสังคมในโลกปัจจุบัน เต็มไปด้วยการพัฒนาทั้งด้านเศรษฐกิจ และสังคม ทำให้เกิดประเทศที่ล้าหลังทางเทคโนโลยีที่ เรียกว่า ประเทศกำลังพัฒนาและประเทศด้อยพัฒนา รูปแบบการดำเนินชีวิตของมนุษย์เปลี่ยนแปลงไป การผลิตสินค้าทาง เกษตรกรรมจากที่เคยผลิตเพื่อ บริโภคก็ เป็นผลิตเพื่อส่งออก รวมทั้งการปศุสัตว์ซึ่ง เคยเลี้ยง เพื่อยังชีพก็ เปลี่ยนเป็นการ เลี้ยง เพื่อ บ่อนตลาด สิ่งเหล่านี้ล้วนแต่เป็นสาเหตุของการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริโภคอาหารของชุมชน ต่างๆ

ในประเทศกลุ่มอัฟริกา อเมริกาใต้ และ เอเชีย มีเด็กขาดสารอาหารจำนวนนับล้านคน ในจำนวนนี้มีเด็ก 0 - 4 ปี ที่ขาดสารอาหารระดับปานกลาง และรุนแรงถึงร้อยละ 35 องค์การอนามัยโลก ได้ตั้ง เป้าหมายไว้ว่าในปี พ.ศ. 2543 จะต้อง ลดจำนวนเด็กที่ขาดสาร อาหารระดับปานกลางและรุนแรงที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ทั่วโลกลงครึ่งหนึ่ง

สำหรับประเทศไทย เริ่มมีแผนอาหารและโภชนาการแห่งชาติมาตั้งแต่ ระยะแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2520 - 2524) โดยกำหนดวัตถุประสงค์ที่จะ ปรับปรุง โภชนาการในเรื่องการขาดสารอาหาร โปรตีน และพลังงานในเด็ก 0 - 5 ปี และ โรคคอพอกจากการขาดสารไอโอดีน ได้มีการวิเคราะห์สภาพปัญหา สาเหตุและปัจจัยของปัญหา โภชนาการ จนกระทั่งสามารถหยิบยกปัญหาโภชนาการของทารกและ ได้กำหนดนโยบายอาหารขึ้น พร้อมกำหนดกิจกรรมในการแก้ปัญหาคือ ริเริ่มโครงการเฝ้าระวังและติดตามกำกับงานโภชนาการ ซึ่งการเฝ้าระวังและติดตามทาง โภชนาการในเด็กอายุ 0 - 5 ปี คือ การชั่งน้ำหนัก

การดำเนินงานในแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 4 ทำให้เกิดการเฝ้าระวังและติดตามภาวะ โภชนาการ เมื่อปลายแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 4 ปรากฏภาวะโภชนาการ คือ

โรคขาดสาร โปรตีนและพลังงาน

- เด็กขาดสารอาหารระดับ 1 ร้อยละ 37.7
- เด็กขาดสารอาหารระดับ 2 ร้อยละ 13.1
- เด็กขาดสารอาหารระดับ 3 ร้อยละ 2.2 (ลือชา นวรัตน์ : 2535)

ในการดำเนินงานแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525 - 2529) ยังคงบรรจุแผนอาหารและโภชนาการไว้ แต่ได้มีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและแผนงานบางประการ เพราะเป็นที่ยอมรับว่าการขาดสารอาหารเป็นการแสดงถึงความยากจน และ ขาดการเอาใจใส่ในการเลี้ยงดูเด็กจึง ได้มุ่ง เน้นที่จะวางรากฐานการดำเนินงานเพื่อบรรเทาความยากจน และพัฒนาชนบท นับว่าเป็นหัว เลี้ยวที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ ที่ผ่านมามุ่งพัฒนาแต่ในเรื่องความเจริญเติบโตทาง เศรษฐกิจ

การดำเนินงานโครงการโภชนาการในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้รับการส่งเสริมเร่งรัด ให้มีประสิทธิภาพและ เข้มแข็งขึ้นภายใต้ นโยบายระยะยาว คือ "สุขภาพดีถ้วนหน้าในปี 2543" โดยได้กำหนดเป้าหมายลดอัตราโรคขาดสารอาหาร โปรตีน และพลังงานในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยการขาดสารอาหารระดับ 3 หดไป ระดับ 2 เหลือ ไม่เกิดร้อยละ 7 กลวิธีในแผนนี้สามารถครอบคลุมพื้นที่เป้าหมายชนบทยากจนทั้งหมด 12,555 หมู่บ้าน ใน 38 จังหวัด และพื้นที่ชนบทอื่นๆ อีก 24,000 หมู่บ้าน ซึ่งภาวะทุพโภชนาการมีแนวโน้มดีขึ้น คือ มีเด็ก 0 - 5 ปีขาดสารอาหาร โปรตีนและพลังงานระดับ 3 ร้อยละ 0.07 (2,903 คน) เด็กขาดสารอาหารระดับ 2 ร้อยละ 2.56 (71,009 คน)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530 - 2534) โครงสร้างต่าง ๆ เช่น โครงสร้างประชากร โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคม ตลอดจนสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ได้เปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์โลก มีการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง โครงการ โภชนาการ ได้ขยายพื้นที่เป้าหมายให้ครอบคลุมจาก 25,000 หมู่บ้าน เป็นครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ มีการกำหนดเป้าหมายโดยการใช้ กลวิธีตามแผนงานสาธารณสุขมูลฐาน โดยให้ลดอัตราเด็กขาด สารอาหารระดับ 2 และ 3 รวมกันให้เหลือไม่เกินร้อยละ 2 ในแผนนี้ได้สนับสนุนให้มีการวิจัยเพื่อ พัฒนากลวิธีการส่งเสริมภาวะ โภชนาการให้เหมาะสมกับกลุ่มอายุ อาชีพ ตามฐานะทาง เศรษฐกิจ และสังคม

ซึ่งเมื่อปลายแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 ปรากฏว่าภาวะทุพโภชนาการลดลงอย่างมาก คือ เด็กขาดสารอาหารระดับ 3 เหลือร้อยละ 0.0042 (จำนวน 112 คน) เด็กขาดสารอาหารระดับ 2 เหลือร้อยละ 0.69 (จำนวน 18,372 คน)

ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535 - 2539) แม้ว่าการดำเนินในแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 6 จะสามารถลดความรุนแรงของปัญหาลง ได้ระดับหนึ่งแล้วก็ตาม หากไม่ได้รับการเฝ้าระวังและติดตามอย่างต่อเนื่องก็อาจมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นอีก และคาดว่าจากแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้านต่าง ๆ จะมีผลกระทบต่อระบบอาหารและโภชนาการที่สำคัญ คือ โครงสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศจะค่อย ๆ เปลี่ยนจากเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรม ด้านประชากรนั้นจะมีผู้อยู่ในวัยหนุ่มสาวและผู้สูงอายุ ประชากรเด็กจะมีสัดส่วนลดลง แต่การเปลี่ยนแปลงทางสังคมจะทำให้มีปัญหาดูแลตั้งครุภัณฑ์ในขณะที่ยังน้อย ซึ่งจะส่งผลให้เด็กมีน้ำหนักตัวน้อยกว่าเกณฑ์กำหนดและมีผลกระทบต่อโภชนาการโปรตีนและพลังงานในระยะต่อมาได้ (พรเทพ : 2530) ในแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 7 ได้กำหนดวิธีดำเนินงานไว้หลายประการที่สำคัญและเกี่ยวข้องกับเด็กวัย 0 - 5 ปี คือ ขยาย และเร่งรัดการเฝ้าระวังและติดตามทางโภชนาการให้ครอบคลุม กลุ่มเป้าหมายในทุกพื้นที่ พัฒนาระบบเฝ้าระวังและติดตามทางโภชนาการ และมาตรฐานของเครื่องชี้วัดทางโภชนาการ พัฒนารูปแบบการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพด้านโภชนาการศึกษาวิจัยด้านอาหาร และโภชนาการ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับการแก้ปัญหาเป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ ลดอัตราเด็กขาดสารอาหารระดับ 3 และ 2 รวมกันไม่เกินร้อยละ 1

จังหวัดนครราชสีมา เป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีประชากรเด็กวัยก่อนเรียน 141,364 คน ส่วนใหญ่ได้รับการชั่งน้ำหนัก เพื่อประเมินภาวะโภชนาการ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา : 2535) พบว่ามีเด็กขาดสารอาหารระดับ 1 ร้อย 21.50 (จำนวน 27,626 คน) ขาดสารอาหารระดับ 2 ร้อยละ 1.62 (จำนวน 2,081 คน) ซึ่งยังสูงกว่าข้อมูลของประเทศอยู่ คือเด็กวัยก่อนเรียนทั้งประเทศมี 3,007,122 คน พบเด็กขาดสารอาหารระดับ 1 ร้อยละ 16.34 (จำนวน 445,990 คน) ขาดสารอาหารระดับ 2 ร้อยละ 0.81 (จำนวน 22,242 คน) ระดับ 3 ร้อยละ 0.0047 (จำนวน 127 คน)

จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานผ่านมา 15 ปี ตั้งแต่ต้นแผนพัฒนา ฯ ฉบับที่ 4 ถึงต้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฯ ฉบับที่ 7 ภาวะทุพโภชนาการ และความรุนแรงของปัญหาลดลง กลวิธีในการแก้ไขปัญหาคือโภชนาการที่ผ่านมาก็เป็นการให้โภชนศึกษา การใช้คู่มือแลอาหารที่มีคุณค่า

ซึ่งแก้ไข้ปัญหาได้บางส่วนและในระยะสั้น ๆ

ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้ จึงเป็นการศึกษาถึงความชุกของภาวะทุพโภชนาการระดับต่างๆ ซึ่งจะเป็นการเปรียบเทียบกับข้อมูล การแผ่รังสีภาวะ โภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนตามปกติ ที่มีอยู่ และศึกษาปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการในเด็กวัยก่อนเรียน เพื่อค้นหาสาเหตุอันจะเป็นแนวทางในการแผ่รังสี และแก้ไข้ปัญหาทุพโภชนาการให้มีประสิทธิผล และ ประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

คำถามของการวิจัย

1. ในเขตชนบทจังหวัดนครราชสีมา มีความชุกของภาวะทุพโภชนาการระดับต่างๆเป็นอย่างไร และมีความแตกต่างจากข้อมูลการแผ่รังสีทาง โภชนาการของจังหวัดเพียงใด
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ ของเด็กวัยก่อนเรียนมีอะไรบ้าง และแตกต่างกันหรือไม่ในเด็กที่มีภาวะ โภชนาการปกติ กับเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการระดับต่างๆ

วัตถุประสงค์ทั่วไป

ศึกษาความชุกของระดับทุพโภชนาการ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการของเด็กอายุ 1 - 5 ปี ในเขตชนบท จังหวัดนครราชสีมา 2535

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. ศึกษาความชุกของภาวะทุพโภชนาการระดับต่างๆของเด็กวัยก่อนเรียน
2. ศึกษาปัจจัยด้านชีวภาพของเด็กวัยก่อนเรียนที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ ของเด็กวัยก่อนเรียน
3. ศึกษาปัจจัยด้านชีวภาพของมารดาเด็กวัยก่อนเรียนที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน
4. ศึกษาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการ ของเด็กวัยก่อนเรียน



ผลหรือประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ได้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะทุพโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน เพื่อให้การดูแลแก้ไขปัญหาทุพโภชนาการของจังหวัดนครราชสีมามีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น
2. ทราบถึงความชุกของภาวะทุพโภชนาการระดับต่างๆ ของเด็กวัยก่อนเรียน เพื่อนำมาพิจารณาการเฝ้าระวังภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียนว่ามีความถูกต้องเพียงใด
3. เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยให้ลึกซึ้งต่อไป

การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติที่จะใช้ในการวิจัย

ทุพโภชนาการ

คือ ภาวะขาดสารอาหารโปรตีน และ พลังงานทำให้การเจริญเติบโตไม่เหมาะสมตามวัยโดยประเมินจากการชั่งน้ำหนักเทียบอายุ จากการตัดแปลง Gomez's classification ลำดับบุตร

หมายถึง ลำดับที่ของบุตรที่มีชีวิตของมารดาเดียวกัน

ขนาดครอบครัว

หมายถึงจำนวนสมาชิกที่อาศัยอยู่ในหลังคาเรือนเดียวกัน รับประทานอาหารด้วยกัน ซึ่งในที่นี้จะแบ่งออกเป็นครอบครัวที่มีสมาชิกซึ่งนับจำนวนบุตรอยู่ระหว่าง 1 - 2 คน และมากกว่า 2 คน

เด็กวัยก่อนเรียน (Preschool ages)

หมายถึง เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 1 ปีบริบูรณ์ถึง 6 ปี บริบูรณ์แต่การศึกษาครั้งนี้จะศึกษาเฉพาะเด็กอายุ 1 - 5 ปี โดยนับอายุถึงวันที่สัมภาษณ์นับเป็นเดือน หากมีเศษเป็นวันไม่ถึง 15 วันต้องตัดทิ้ง ถ้าเกิน 15 วันนับเป็นเดือน โดยนับอายุถึง 4 ปี 11 เดือน 29 วัน

การเลี้ยงบุตรด้วยนมมารดา

คือ การให้เด็กดื่มนมมารดาตั้งแต่แรกเกิดจนถึงหย่านมมารดา โดยการศึกษาครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือให้นมมารดาน้อยกว่า 6 เดือน หรือให้นมมารดานานกว่า 1 ปี และให้นมมารดาอยู่ในช่วงระหว่าง 6 เดือนไม่เกิน 1 ปี

รายได้ของครอบครัว

คือ รายได้สุทธิก่อนหักค่าใช้จ่ายของครอบครัว โดยพิจารณารายได้รายรับทั้งหมดของ มารดาบิดา และสมาชิกในครอบครัว รวมกันทั้งหมด

อายุมารดา

หมายถึง อายุของมารดาเด็กตั้งแต่ตั้งครรภ์ ซึ่งแบ่งออกเป็นมารดาที่ตั้งครรภ์เด็กที่ ศึกษาอายุน้อยกว่า 20 ปีและตั้งครรภ์เมื่ออายุมากกว่า 35 ปีขึ้นไป

การศึกษาของมารดา

หมายถึง การศึกษาของมารดาในภาคบังคับของกระทรวงศึกษาธิการแบ่ง เป็น

- ไม่ได้เรียนหนังสือ อ่านไม่ออกเขียนไม่ได้
- จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา
- จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
- จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
- จบการศึกษาระดับอุดมศึกษาขึ้นไป

การได้รับภูมิคุ้มกันโรค

หมายถึง การไปรับบริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคต่างๆ ตามกำหนดอายุที่ควรได้รับคือ

แรกเกิด- 1 เดือน ได้รับวัคซีน วัณโรค

2 - 3 เดือน ได้รับวัคซีน คอตีบ ไอกรน บาดทะยักและ
โปลิโอครั้งที่ 1.

4 - 5 เดือน ได้รับวัคซีน คอตีบ ไอกรน บาดทะยักและ
โปลิโอครั้งที่ 2

6 - 7 เดือน ได้รับวัคซีน คอตีบ ไอกรน บาดทะยักและ
โปลิโอครั้งที่ 3

9 - 14 เดือน ได้รับวัคซีนหัด

การให้อาหารเสริมแทนนมมารดา

หมายถึง การให้อาหารเสริม เช่น ข้าว กล้าย อื่น ๆ แทนนมมารดาหรือร่วมกับนมมารดา ในครั้งแรก

การเจ็บป่วยของเด็ก

หมายถึงการเจ็บป่วยต่าง ๆ ของเด็กไม่ว่าจะเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อ หรือไม่ก็ตาม ที่เข้ารับการรักษาในสถานบริการทั้งภาครัฐบาล และ เอกชน

ความพิการแต่กำเนิด

หมายถึง ความพิการที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนโดยการตรวจร่างกาย ซึ่งเป็นความพิการตั้งแต่กำเนิดไม่ใช่เกิดภายหลัง เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด ปากแหว่งเพดานโหว่ ปัญญาอ่อน เป็นต้น

อาชีพของมารดา

หมายถึง อาชีพที่ทำประจำ หรืองานที่ทำเป็นประจำซึ่งมีรายได้ ซึ่งได้แก่ อาชีพเกษตรกรรม (ทำนา ทำไร่ ทำสวน) อาชีพรับจ้าง อาชีพเลี้ยงสัตว์ รับราชการ เป็นต้น

อาชีพของบิดา

หมายถึง อาชีพที่ทำเป็นประจำ หรืองานที่ทำเป็นประจำซึ่งมีรายได้ ได้แก่ อาชีพเกษตรกรรม อาชีพรับจ้าง อาชีพเลี้ยงสัตว์ รับราชการ เป็นต้น

อายุเด็ก

นับเป็นเดือนตามปฏิทินจนถึงวันสัมภาษณ์หากเกิน 15 วัน ให้นับเป็น 1 เดือน และการศึกษาครั้งนี้แบ่งอายุเด็กเป็นกลุ่มคือ

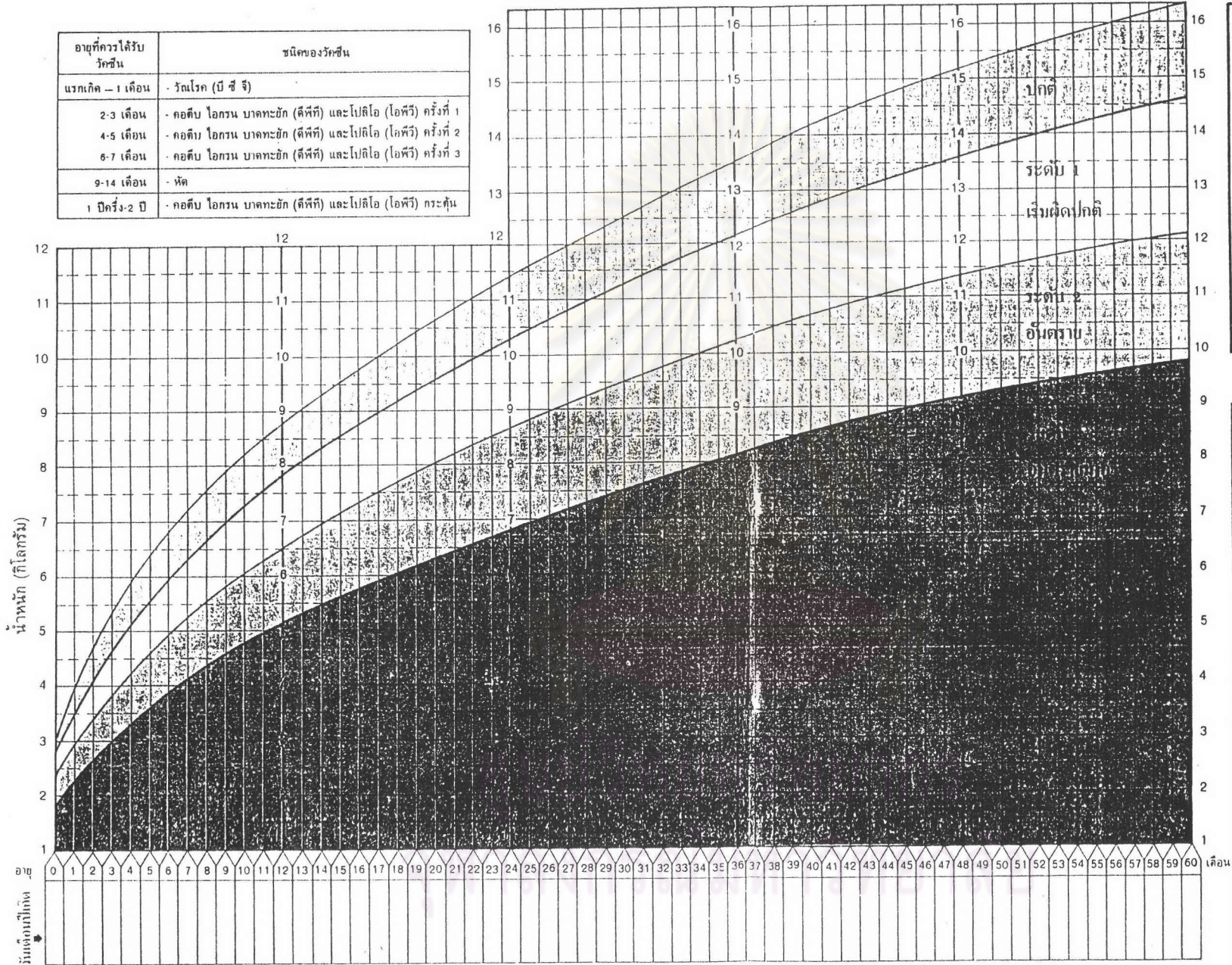
12 - 24 เดือน

24 - 36 เดือน

36 - 48 เดือน

48 - 60 เดือน

อายุที่ควรได้รับวัคซีน	ชนิดของวัคซีน
แรกเกิด - 1 เดือน	- วัคซีน (บี ซี ซี)
2-3 เดือน	- คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (ดีพีที) และโปลิโอ (ไอพีวี) ครั้งที่ 1
4-5 เดือน	- คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (ดีพีที) และโปลิโอ (ไอพีวี) ครั้งที่ 2
6-7 เดือน	- คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (ดีพีที) และโปลิโอ (ไอพีวี) ครั้งที่ 3
9-14 เดือน	- หัด
1 ปีครึ่ง-2 ปี	- คอตีบ ไอกรน บาดทะยัก (ดีพีที) และโปลิโอ (ไอพีวี) ภาวะ



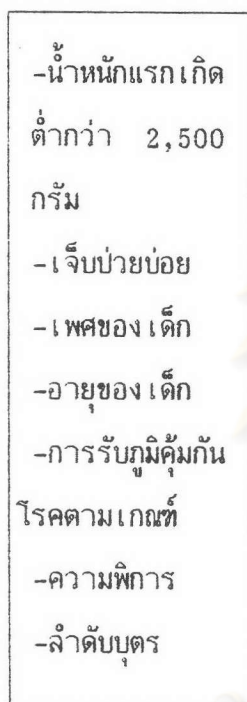
- การกินอายุ (วิธีใหม่)**
1. บันทึกวันเดือนและปีเกิดของเด็กลงในช่องแรกที่อายุ 0 แล้วบันทึกเดือนและปี พ.ศ. ต่อไปในช่อง 1,2,3,4.....จนครบอายุ 60 เดือน
 2. ลงวันที่ในเดือนและปี พ.ศ. ที่ซึ่ช้่นน้ำหนักทุกครั้ง
 3. อายุของเด็กจะตรงกับช่องเดือนและปี พ.ศ. ที่ทำการชั่งน้ำหนัก

- การแปลผลการเจริญเติบโตของเด็ก**
- เด็กขาดสารอาหารหมายถึง เด็กที่อยู่ระดับ 2 หรือ 3 หรือน้ำหนักไม่เพิ่มหรือลดลง
- (ก.) การเจริญเติบโตปกติ (ดี)
- (ข.) ผิดปกติ (อันตราย) ต้องค้นหาสาเหตุ
- (ค.) ผิดปกติ (อันตรายมาก) ต้องค้นหาสาเหตุ และดูแลอย่างใกล้ชิด

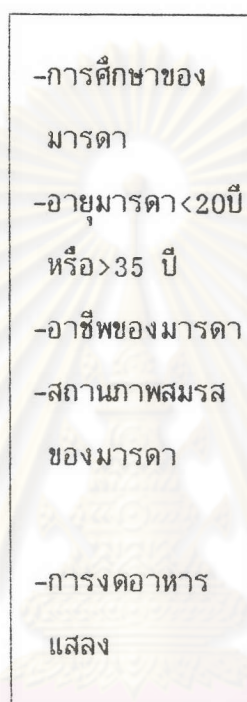
ให้ดูในช่องการกินอายุ (มุมบนขวา) เด็กขาดสารอาหารระดับ 2 ที่มีอายุมากกว่า 2 ปี ต้องวัดส่วนสูงเพื่อใช้น้ำหนักเทียบกับส่วนสูง

กรอบความคิดในการวิจัย

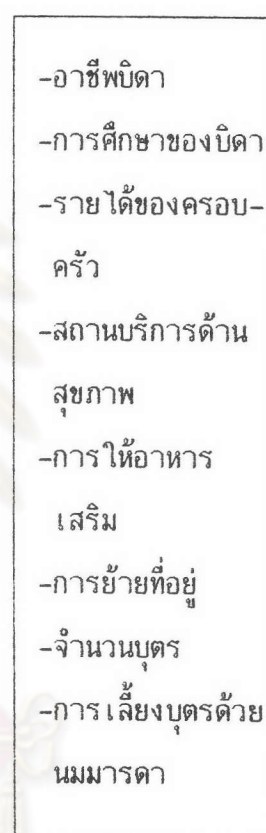
ปัจจัยด้านตัวเด็ก



ปัจจัยด้านมารดา



ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม สังคม
วัฒนธรรม



ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาวะทุพโภชนาการในเด็กวัย
ก่อนเรียน

ตัวแปรในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

อายุมารดา การศึกษามารดา รายได้ของครอบครัว อาชีพของมารดา อาชีพของบิดา การอพยพ น้ำหนักแรกเกิด เพศของเด็ก การเจ็บป่วยของเด็ก การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค ความพิการแต่กำเนิด การกินนมมารดา การให้อาหารเสริม วัฒนธรรมการเลี้ยงดู ผู้เลี้ยงดูเด็ก ขนาดครอบครัว

ตัวแปรตาม

ภาวะโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ข้อมูลที่ได้จากระเบียบบันทึกด้านสุขภาพ ให้บริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคและเฝ้าระวังภาวะโภชนาการเด็กวัยก่อนเรียน ถือว่าถูกต้องและครบถ้วน (บัญชี 10 ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา)
2. เครื่องชั่งน้ำหนักชนิดคานแขวงของกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุขได้รับการตรวจสอบจากกระทรวงพาณิชย์ ซึ่งใช้เป็นมาตรฐานในการศึกษาคั้งนี้
3. แบบบันทึกการเจริญเติบโต ของกองโภชนาการ กระทรวงสาธารณสุข ใช้เป็นมาตรฐาน และสามารถคัดแยกภาวะทุพโภชนาการของเด็กวัยก่อนเรียน ในการศึกษาคั้งนี้

ปัญหาจริยธรรม (Ethical considerations)

ไม่มี

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์ และ วัตถุประสงค์ทางตรง โดยการชั่งน้ำหนักเทียบอายุ ไม่มีการวัดทางห้องปฏิบัติการ จึงไม่มีผลเกี่ยวกับสารเคมีต่าง ๆ ในเลือด พยาธิ และปฏิบัติการเจ็บป่วยทั้งมารดาและเด็กเป็นการชักถามชนิดย้อนหลัง อาจได้ประวัติไม่ครบถ้วนทั้งหมด รวมทั้งรายได้ของครอบครัวก็ประเมินจากการสัมภาษณ์อาจมีความคลาดเคลื่อน การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ก็มีความจำเป็นที่ต้อง เฉพาะเจาะจง อำเภอตำบลที่มีความชุกของโรคขาดสารอาหารระดับปานกลาง หรือ ระดับ2 เนื่องจากจังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่กว้างใหญ่มาก

อุปสรรคที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการวิจัยและมาตรการในการแก้ไข

เนื่องจากประชากรศึกษามีการกระจายกันมาก การเดินทางอาจลำบากและล่าช้าต้องใช้เวลานาน

การแก้ไข ประสานงานกับสถานบริการในพื้นที่ศึกษาให้ช่วยนัดกลุ่มเป้าหมายพบกันที่เป็นจุดรวม เพื่อความสะดวกและรวดเร็ว

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย