

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ถึงแม้ว่าในปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ในโลกจะมีอัตราการตายลดลง และมีความพยายามที่จะรักษาศีวิตของประชากรให้ยาวนานด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การปรับปรุงสิ่งแวดล้อม ให้บริการทางด้านสาธารณสุข รวมทั้งการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาถึงการตายในแต่ละกลุ่มอายุจะพบว่า การตายในวัยทารกและเด็กมีอัตราสูงกว่าการตายในวัยอื่น ๆ มาก หลายประเทศที่ค่อยพัฒนามีอัตราตายของทารกและเด็กคิดเป็นร้อยละ 40-50 ของการตายทั้งหมด (นิพนธ์ เทพวัลย์ 2523 : 187) และประมาณครึ่งหนึ่งของเด็กที่เกิดในประเทศเหล่านี้จะตายก่อนอายุถึง 5 ปี (สันตัก เสริมศรี 2525 : 141)

คณะกรรมการประชากรและประชากรศาสตร์ฝ่ายไทยได้ทำการประมาณระดับแนวโน้มภาวะการตายในประเทศไทยโดยนำผลการศึกษาของ จอร์น โนเคล และ อมิซาคิ จาวิสตทริงค์ ที่ใช้ข้อมูลจากสำมะโนประชากรปี พ.ศ.2513 การสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากรปี พ.ศ.2517-2519 รอบแรกและรอบที่ 5 และการสำรวจภาวะเจริญพันธุ์ของประเทศไทย พ.ศ.2518 คำนวณความน่าจะเป็นของการตายของเด็กเมื่ออายุ 2,3 และ 5 ปี โดยวิธีอ้อมของ Trussel มาพิจารณาระดับการตาย ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้สรุปว่า อัตราการตายของเด็กในประเทศไทยอยู่ในระดับปานกลางสำหรับประเทศกำลังพัฒนา และได้ค่อย ๆ ลดระดับลงตั้งแต่กลางช่วงปี พ.ศ.2503-2512 ถึงต้นช่วงปี พ.ศ. 2513-2522 (คณะกรรมการประชากรศาสตร์ฝ่ายไทยและคณะ 2522 : 7)

ถึงแม้ว่าการตายของทารกและเด็กจะค่อย ๆ ลดลงก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาถึงการตายตามหมวดอายุ ก็พบว่า กว่าร้อยละ 50 ของผู้ตายเป็นเด็กวัยต่ำกว่า 5 ปี (คำรง บุญยีน 2525 : 104) และพบว่าทั้งในเขตเมืองและเขตชนบทของประเทศ

ไทยร้อยละ 21.7 และ 37.1 ความล่าช้าของสตรีที่เป็นมารคามีมบุตรที่เสียชีวิตอย่างน้อยหนึ่งคน (Chira Hongladarom 1979 : 10) จึงเป็นเรื่องที่น่าจะศึกษาว่ามีปัจจัยใดที่มีผลต่อการตายของเด็กซึ่งจะเป็นแนวทางในการแก้ไขและลดการตายในกลุ่มอายุนี้ต่อไปในอนาคต

Scrimshaw อธิบายว่าการตายของทารกมีผลมาจากปัจจัยที่สำคัญ 2 ประการ คือ ปัจจัยด้านชีวภาพ (Biological Factors) ได้แก่ ช่วงห่างระหว่างบุตรแต่ละคน ภาวะทุพโภชนาการ และโรคติดเชื้อ ซึ่งเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ทางร่างกายของทารก และปัจจัยด้านพฤติกรรม (Behavioral Factors) ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม สถานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว ซึ่งทั้ง 2 ปัจจัยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างมาจนยากที่จะแยกศึกษาเพียงปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งโดยเฉพาะ แต่ Scrimshaw เน้นว่า ในเรื่องปัจจัยด้านชีวภาพมีการศึกษาวิเคราะห์น้อยมาก (Scrimshaw 1978 : 388 - 395) อาจเป็นเพราะต้องอาศัยความรู้ทางด้านกาแพทย์อย่างลึกซึ้ง แต่อย่างไรก็ตามปัจจัยด้านชีวภาพก็ยังมีอิทธิพลอย่างมากโดยเฉพาะเด็กที่เสียชีวิตเมื่ออายุต่ำกว่า 1 เดือน ส่วนการตายของเด็กตั้งแต่อายุ 1-11 เดือนจะขึ้นกับอิทธิพลของปัจจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับภาวะแวดล้อมมากกว่าปัจจัยทางชีวภาพ (Arriaga and Hobbs 1982 : 162) ดังนั้นการตายของทารกส่วนใหญ่จึงถูกกำหนดโดยปัจจัยทางสังคมเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยทางชีวภาพ สำหรับการตายของเด็กในช่วงอายุ 1-5 ปี เชื่อกันว่าปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อมน่าจะมีอิทธิพลโดยส่วนใหญ่ (สันติศ เสริมศรี 2525 : 143)

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

ในการศึกษาค้างนี้จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี โดยจะศึกษาความผันแปรของการตายของเด็กตามลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และอนามัยของบิดาและมารดา

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ความแตกต่างด้านระดับเศรษฐกิจทำให้แบบแผนการดำเนินชีวิตของประชากรแตกต่างกัน เช่น โอกาสที่จะได้บริโภค และรับบริการทางสาธารณสุข เป็นผลให้สุขภาพอนามัยหรือภาวะการตายแตกต่างกันไปด้วย โดยเฉพาะระดับเศรษฐกิจของครัวเรือนหรือครอบครัวมีอิทธิพลอย่างมากต่อสุขภาพอนามัยของเด็ก หากครอบครัวมีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี มารดาที่ตั้งครรภ์ได้รับอาหารไม่เพียงพอจะทำให้ทารกที่เกิดมาไม่สมบูรณ์และอ่อนแอ (Moogana 1980 : 17) และเมื่อเด็กเกิดมาแล้วหากไม่ได้รับการปฏิบัติที่ถูกต้อง อยู่ในสภาพแวดล้อมไม่ดี โอกาสเสียชีวิตจะมีมาก จากการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของชาวชนบทในประเทศไทยพบว่า ผู้มีฐานะทางเศรษฐกิจดีกว่า มักจะมีโอกาสในการปฏิบัติด้านอนามัยดีกว่า เช่น การจับบริเวณขี้หน้าง่าย การใช้ส้วม รวมทั้งการรักษาพยาบาล (สายใจ คุ่มขนาน 2514 : 120-121)

สำหรับปัจจัยด้านเศรษฐกิจที่มีผลกระทบต่อการตายนั้น ตัวแปรที่ใช้วัดฐานะทางเศรษฐกิจมีหลายตัว เช่น การเป็นเจ้าของที่ดิน คุณภาพของบ้าน การเป็นเจ้าของทรัพย์สินภายในบ้าน รายได้ เป็นต้น

1.1 จำนวนกรรมสิทธิ์ในที่ดิน

จากการศึกษาในชนบทประเทศไทยพบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่เป็นเจ้าของที่ดินมีอัตราการตายของเด็กในครัวเรือนต่ำกว่าหัวหน้าครัวเรือนที่ไม่ได้เป็นเจ้าของที่ดิน (Ruzicka and Hansluka 1982 : 16)

1.2 การครอบครองสินค้าบริโภคประเภทถาวร

การเป็นผู้ครอบครองสินค้าบริโภคประเภทถาวรนั้นเป็นการแสดงถึงฐานะทางเศรษฐกิจ เช่น สินค้าบางอย่างเป็นของมีราคาแพงคนมีฐานะก็จึงมีครอบครองได้ ส่วนผู้ที่มีฐานะยากจนอาจเป็นเจ้าของสินค้านี้ราคาถูกหรือไม่มีสินค้านี้ราคาแพงไว้ครอบครองและไม่อยู่ในฐานะที่จะหาซื้อได้ จากการศึกษาโดยใช้ข้อมูลของโครงการวิจัยต่อเนื่องระยะยาว โดยเฉพาะในเขตชนบทไทยพบว่า ฐานะทางเศรษฐกิจของหัวหน้าครัวเรือนซึ่งได้

จากการให้คะแนนสินค้าบริโภคดาวที่ครัวเรือนนั้นมีไว้ครอบครองตามคะแนนมา ฐานที่ กำหนดไว้ พบว่า หัวหน้าครัวเรือนฐานะยากจนมีทารกตาย ร้อยละ 43.4 สูงกว่า หัวหน้าครัวเรือนฐานะปานกลางซึ่งมี ร้อยละ 35.6 (เงินกู ศิริเยี่ยมรัตน์ 2519 : 43)

1.3 อาชีพของบิดา

จากการวิจัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่า อาชีพของบิดา มีผลกระทบต่ออัตราการตายของเด็ก กล่าวคือ บิดาที่มีอาชีพที่ใช้วิชาชีพมีอัตราการตายของเด็กต่ำกว่าบิดาซึ่งเป็นกรรมกรไร้ฝีมือ จากการศึกษาที่อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา พบว่า หัวหน้าครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมีอัตราการตายสูงกว่าผู้ประกอบอาชีพที่ไม่ใช่ เกษตรกรรม (เขาวรัตน์ ปราบรักษา และสมใจ เสรีกิจเจริญ 2525 : 31) ใน เขตชนบทไทยครัวเรือนที่หัวหน้าครัวเรือนที่มีอาชีพเกษตรกรรม ค่าขาย รัฐบาลและ ทำงานในวิชาชีพมีทารกตาย ร้อยละ 36.1, 36.5 และ 30.1 ตามลำดับ (เงินกู ศิริเยี่ยมรัตน์ 2519 : 45) ในชนบทประเทศบังคลาเทศในครัวเรือนที่หัวหน้าครัวเรือน ที่มีอาชีพเกษตรกรรมมีเด็กอายุ 1-4 ปีตายมากกว่าหัวหน้าครัวเรือนที่ประกอบอาชีพอื่น (Ruzicka and Hanslowska 1982 : 16) เขตชนบทใน Mindanao ประเทศ ฟิลิปปินส์โอกาสที่เด็กตายก่อนอายุ 5 ปีมีมากที่สุดในกลุ่มรศที่ทำงานด้านเกษตรกรรม (Concepcion 1982 : 345)

2. ปัจจัยด้านสังคม

ลักษณะทางสังคมและวัฒนธรรมเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยและ การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย จากการศึกษาในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย พบว่า ในชุมชนที่มีรายได้ต่ำ อัตราการรู้หนังสือต่ำ คนในหมู่บ้านจะมีความเชื่อว่าความ เจ็บป่วยเกิดจากภูติผีและจะทำการรักษาผู้ป่วยโดยหมอผีซึ่งเป็นการรักษาที่ไม่ถูกต้อง นอกจาก นี้การเกิดโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ก็เนื่องจากอิทธิพลของประเพณีในท้องถิ่นคือการบริโภคอาหาร ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ (Oratai Rauyajin and others 1981 : 12) ดังนั้นเด็กเมื่อ เกิดเจ็บป่วย ไม่ได้ได้รับการรักษาอย่างถูกต้องและทันทั่วทั้งที่ก็จะมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าใน วัยอื่น สำหรับปัจจัยทางสังคมที่คาดว่ามิอิทธิพลต่อโอกาสเจ็บป่วยและการตายของเด็กนั้น ได้แก่ ระดับการศึกษาของบิดาและมารดา รวมทั้งสถานภาพการทำงานของมารดา

2.1 การศึกษาของบิดา

โดยทั่วไปแล้วบิดาที่มีระดับการศึกษาสูง ย่อมจะรับรู้และปฏิบัติต่อสิ่งใหม่ ๆ ได้รวดเร็ว มีระดับความทันสมัยสูง เช่น การที่เด็กอายุ 0-5 ปี อยู่ในภาวะทุพโภชนาการก็เนื่องจากการได้รับการเลี้ยงดูไม่ถูกต้องตามหลักโภชนาการ บิดาของเด็กขาดความรู้ ความเข้าใจในการเลือกและเตรียมอาหารที่เหมาะสมกับวัยของลูก และยังมีความเชื่อที่ผิดไม่ยอมให้ลูกกินอาหารครบส่วนจึงมักเกิดเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อและอ่อนแอ ไม่อยากทำ ให้เกิดผลกระทบต่อสภาพร่างกายเด็ก (จดหมายข่าวประชากร 2526 : 17) ดังนั้น การศึกษาของบิดาจึง เป็นปัจจัยที่สำคัญตัวหนึ่งต่อแบบแผนการเลี้ยงดูทารกและโอกาสที่จะรอดชีวิตของทารกและเด็ก ในฟิลิปปินส์ระหว่างปี ค.ศ.1963-1973 ในครัวเรือนที่สามีมีการศึกษาสูงมีสัดส่วนของเด็กที่ตายก่อนอายุ 5 ปี ต่ำกว่าสามีที่มีการศึกษาต่ำ (Concepcion 1982 : 344)

อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากบางประเทศชี้ให้เห็นว่าระดับการศึกษาของมารคามีความสำคัญต่อการตายของเด็กพอ ๆ กับระดับการศึกษาของบิดา เช่น มารดาที่มีการศึกษาระดับประถมขึ้นไปในประเทศบังคลาเทศ อินโดนีเซีย ปากีสถาน และศรีลังกา มีการตายของทารกเท่ากับ 114,62 100 และ 43 ต่อเด็กเกิดรอดชีพ 1,000 คนตามลำดับในขณะที่บิดาซึ่งมีการศึกษาระดับเดียวกันแต่มีการตายของทารกเท่ากับ 123,70,115 และ 45 ต่อเด็กเกิดรอดชีพ 1,000 คนตามลำดับ (Arriager and Hobbs 1982 : 170)

2.2 การศึกษาของมารดา

ระดับการศึกษาของมารดาเป็นปัจจัยตัวหนึ่งที่น่าไปสู่ระดับความเข้าใจในการดูแลสุขภาพอนามัยของเด็ก แม้ในครอบครัวที่ยากจนถ้ามารดามีความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัย จะดูแลเด็กได้ดีกว่ามารดาที่ไม่มีความรู้ (Meegama 1980 : 25,33) อัตราตายของเด็กจึงมีความสัมพันธ์เป็นปฏิภาคกลับกับระดับการศึกษาของมารดา (เขาวรัตน์ ประภักษ์ขาม และสมใจ เสรีกิจเจริญ 2523 : 31) นอกจากนี้ในประเทศด้อยพัฒนา การศึกษาของสตรียังเป็นปัจจัยตัวหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงจารีตประเพณีแบบเก่าของครอบครัวซึ่งมีความสัมพันธ์และมีผลต่อการเลี้ยงดูเด็ก การศึกษาของ Bohm ในลาตินอเมริกา พบว่า การศึกษาของมารดามีอิทธิพลต่อการตายของเด็กก่อนอายุ 2 ปี การวิจัยในศรีลังกา พบว่า การตายของทารกและเด็กมีสัดส่วนต่ำที่สุดในกลุ่มมารดาที่มีการศึกษา 10 ปี หรือมาก

กว่า ข้อมูลจากอินโดนีเซีย ปี ค.ศ. 1973 แสดงให้เห็นทั้งในเขตเมืองและชนบทเด็กที่เกิดจากมารดาซึ่งไม่ได้เรียนหนังสือ จะมีโอกาสรอดชีวิตจนถึงอายุ 5 ปีน้อยกว่าเด็กที่เกิดจากมารดาที่มีการศึกษาระดับประถมในกลุ่มแรกจะมีสัดส่วนการตายสูงเป็น 2 เท่าของกลุ่มหลัง ในชนบทเกาหลี Park พบว่า ทารกที่เกิดกับมารดาที่ไม่ได้เรียนหนังสือจะมีระดั้บการตายสูงกว่า 2 เท่าของทารกที่เกิดจากมารดาที่จบมัธยมศึกษา (Ruzicka and Hansluwka 1982 : 109 - 110)

สำหรับในฟิลิปปินส์อัตราการตายของทารกที่เกิดกับสตรีซึ่งไม่ได้เรียนหนังสือกับสตรีที่เรียนในระดับวิทยาลัยเท่ากับ 100 และ 30 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน ตามลำดับ (United Nations 1982 : 141) ในชุกานสตรีที่มีการศึกษาระดับประถมขึ้นไปมีอัตราการตายของเด็กก่อนอายุ 2 ปี เท่ากับ 77 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน ส่วนการตายของเด็กสูงถึง 195 ต่อการเกิดมีชีพ 1,000 คน ในกลุ่มสตรีที่ไม่ได้รับการศึกษา (World Health Organization 1981 : 56) Knodel และ Chamratrithirong ใช้ข้อมูลจากสำมะโนประชากรปี พ.ศ. 2513 ศึกษาถึงการตายของเด็กก่อนอายุ 5 ปี พบว่า เด็กที่มีมารดาซึ่งไม่เคยได้รับการศึกษาเลยจะมีโอกาสตายสูงประมาณ 4 เท่าของเด็กที่เกิดกับมารดาที่ผ่านการศึกษาระดับมัธยม ยิ่งกว่านั้นเด็กชนบทที่มีมารดาที่ไม่ได้เรียนหนังสือมีโอกาสตายก่อนอายุ 5 ปี สูงเป็น 7 เท่าของเด็กในเมืองที่เกิดกับมารดาที่จบการศึกษาระดับมัธยม (Knodel and Chamratrithirong 1978 : 28 - 29)

2.3 สถานภาพด้านแรงงานของมารดา

การที่มารดาต้องออกไปทำงานนอกบ้านทำให้ไม่ค่อยมีเวลาเอาใจใส่ดูแลบุตร หากเด็กเกิดเจ็บป่วยขึ้นย่อมจะได้รับการรักษาดีกว่าเด็กที่อยู่ในความดูแลของมารดาตลอดเวลา นอกจากนี้การที่มารดาต้องออกไปทำงานนอกบ้านอาจเป็นเพราะฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวไม่ดียู่ก่อนแล้ว ซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพของเด็ก เช่น เด็กอาจได้รับอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เป็นผลให้ร่างกายอ่อนแอซึ่งเปิดโอกาสให้โรคภัยต่าง ๆ คุกคามได้ง่ายกว่าเด็กที่มีสุขภาพแข็งแรง การวิจัยข้อมูลของประเทศไทยก็พบว่า ทั้งในเขตเมืองและเขตชนบทเด็กที่มารดาเข้าร่วมในกำลังแรงงานมีการเสี่ยงต่อการตายในวัยทารกและวัยเด็กสูงกว่าเด็กที่มารดาไม่ได้เข้าร่วมในกำลัง

แรงงาน (Knodel and Chamratrithirong 1978 : 33) ทั้งนี้อาจเป็น เพราะสตรีในกลุ่มดังกล่าวมีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ค่อยดีอยู่ก่อนแล้ว จึงต้องออกไปทำงาน เพื่อช่วยเหลือครอบครัวและอาจจะไม่ค่อยมีเวลาเอาใจใส่ดูแลบุตร การศึกษาในฟิลิปปินส์ ปี ค.ศ.1968 ก็พบแบบแผนการตายของเด็กในทำนองเดียวกัน คือ มารดาที่ทำงานมี โอกาสที่เด็กจะตายมากกว่ามารดาที่ไม่ได้ทำงาน และข้อมูลในปี ค.ศ.1973 ของ ประเทศเดียวกันนี้แสดงให้เห็นว่า อัตราตายของเด็กต่ำที่สุดในกลุ่มมารดาที่ไม่ได้ทำงาน รองมาคือ กลุ่มมารดาที่ไม่ได้ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนอัตราตายของเด็กสูงที่สุดใน มารดาที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (Concepcion 1982 : 336 - 337)

3. ปัจจัยด้านประชากร

3.1 ระยะเวลาที่มารดาให้นมบุตร

เนื่องจากภาวะโภชนาการที่ด้อยเริ่มตั้งแต่เด็กอยู่ในครรภ์มารดาและเมื่อเกิดมา แล่นนมมารดาจะเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับบุตร (ไกรสิทธิ์ ตันติศิรินทร์ 2525 : 71) การแนะนำให้สตรีเลี้ยงทารกด้วยนมมารดาจะมีภูมิต้านทานโรคมมากกว่าเลี้ยงด้วยนมชนิดอื่น ๆ (เกื้อ วงศ์บุญสิน 2523 : 20) หากทารกไม่ได้รับนมมารดามีโอกาสที่จะเกิดโรคท้อง ร่วงและลำไส้อักเสบเพราะความสะอาดในเรื่องอาหารที่ทดแทน คุณภาพทางโภชนาการของ อาหารอื่น ๆ ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (Knodel and Kintner 1977 : 394)

การศึกษาของ Hawarth ในหมู่บ้าน Derby ประเทศอังกฤษ ระหว่าง ปี ค.ศ.1900-1903 พบว่า ทารกที่ดื่มนมมารดามีการตายก่อนอายุ 1 ปี ร้อยละ 16.9 ในขณะที่ทารกซึ่งไม่ได้ดื่มนมมารดามีการตายสูงสุดคือ ร้อยละ 19.8 ในทำนองเดียวกัน การศึกษาในเมือง อัมสเตอร์ดัม ประเทศเนเธอร์แลนด์ พบว่า ในกลุ่มทารกที่ตายก่อน อายุ 1 ปีนั้น ทารกที่ดื่มนมมารดามีอัตราการตาย ร้อยละ 14.4 และทารกที่ไม่ได้ดื่มนมมารดามีการตายร้อยละ 30.4 (Knodel and Van De Walle 1967 : 115) ในชนบท ไทยมารดาที่ไม่เคยให้นมบุตร มีทารกตายร้อยละ 55.5 ส่วนมารดาที่ให้นมบุตรต่ำกว่า 3 เดือน, 4-12 เดือน และ 13 เดือนขึ้นไป ซึ่งมีทารกตายร้อยละ 14.3, 11.4 และ 35.5 ตามลำดับ (เอ็นดู สิริเจียมรัตน์ 2519 : 100) มีข้อน่าสังเกตว่าการให้นมบุตร มากกว่า 1 ปี นั้นมีอัตราตายของทารกสูงกว่ากลุ่มที่ให้นมบุตรน้อยกว่า 1 ปี อาจจะอธิบาย

ได้ว่า กลุ่มที่ให้นมบุตรเกินกว่า 1 ปี คุณภาพของนมจะไม่ดีเหมือนตอนที่คลอดลูกใหม่ ๆ และอาจเป็นได้ว่าเด็กได้รับอาหารเสริมเมื่ออายุมากขึ้น ซึ่งอาหารเสริมเหล่านี้อาจมีคุณภาพไม่ดีพอ การเตรียมอาหารอาจไม่ถูกสุขลักษณะหรือภาชนะที่ใช้อาจไม่สะอาด และเด็กอาจจะกินอาหารไม่เพียงพอจึงทำให้สุขภาพอ่อนแอ เป็นช่องทางให้โรคต่าง ๆ คุกคามได้ง่าย ซึ่งก็จะเสี่ยงต่อการตายมากขึ้น

4. ปัจจัยด้านอนามัย

4.1 แบบการใช้ส้วม

ปัจจัยสำคัญอันหนึ่งที่ทำให้เด็กในวัยต่ำกว่า 5 ปี ตายเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะในประเทศด้อยพัฒนาก็คือ การแพร่กระจายของเชื้อโรค เช่น โรคท้องร่วง สาเหตุของการตายเกิดโรครักเนื่องจากอยู่ในภาวะแวดล้อมไม่ดี เช่น การมีส้วมใช้ที่ไม่ถูกสุขลักษณะ หรือไม่มีส้วมใช้เลยอันนำไปสู่แหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน ซึ่งเป็นสื่อนำไปสู่โรคทางเดินอาหาร จากการวิจัยในฟิลิปปินส์ ปี ค.ศ.1968 พบว่า การมีส้วมซึมหรือส้วมหลุมใช้มี การเสี่ยงต่อการตายของเด็กน้อยกว่าไม่มีส้วมใช้ นอกจากนี้ข้อมูลของ National Demographic Survey ในฟิลิปปินส์ปี ค.ศ.1973 ก็แสดงให้เห็นว่า ครอบครัวที่มี ส้วมใช้ (Concepcion 1982 : 336 - 337) การศึกษาเกี่ยวกับการตายในเขต Matlab ประเทศบังกลาเทศก็พบว่า เด็กอายุ 1-4 ปี มีอัตราการตายสูงในกลุ่มที่ไม่มี ส้วมใช้เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่มีส้วมใช้ (D'Souza, Bhuiya and Rahman 1982 : 206)

4.2 แบบการทำคลอด

การทำคลอดในสถานที่ที่ทันสมัยมีเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้ทางด้านนี้อย่างพร้อมเพียง นั้น ทำให้โอกาสที่ทารกจะได้รับบาดเจ็บจากการทำคลอดน้อยกว่าในสถานที่ที่ไม่มี ความพร้อมทั้งเครื่องมือและเจ้าหน้าที่ การที่หมอต้าแยใช้เครื่องมือที่ไม่สะอาดตักสายสะดือเด็ก เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ทารกมีการตายในระดับสูง เนื่องจากเกิดบาดทะยัก (Meegana 1980 : 17) โดยเฉพาะในเขตชนบทที่ทำคลอดแบบโบราณโดยหมอต้าแยหรือสมาชิก ภายในครอบครัวของมารดาเป็นผู้ทำคลอด (United Nations 1982 : 128) การ ศึกษาในคานน่า รัฐปันจาบ ประเทศอินเดียพบว่า การเป็นบาดทะยักเป็นสาเหตุที่สำคัญ

ที่สุดของการตายของเด็กในช่วง 5 ปีแรกของชีวิต Postnatal asphyxia เป็นสาเหตุรองลงมา และการบาดเจ็บจากการคลอดเป็นสาเหตุที่ 3 สาเหตุของการเป็นบาดทะยักมีผลมาจากการใช้มดที่ไม่สะอาดคัดสายสะดือเด็ก เช่น ใช้มดทำรองเท้า เคียว หรือกรรไกร และใช้ขี้เถ้าจากมูลวัว แป้งฝุ่น น้ำมันเนย และน้ำมันพืชทอดสะดือ (Wyon and Gordon 1971 : 184) สตรีไทยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่คลอดบุตรที่บ้านและทำคลอดโดยผู้ที่มีไร้แพทย์ พยาบาล หรือผดุงครรภ์ อัตราตายของทารกที่อายุต่ำกว่า 1 เดือนมีอัตราสูง ผลการวิจัยอันหนึ่งพบว่าสตรีที่ไร้แพทย์ พยาบาล และผดุงครรภ์ทำคลอดนั้นมีอัตราทารกแรกคลอดตาย 8.11 ต่อการคลอด 10,000 ราย ในขณะที่ผู้ทำคลอดโดยหมอตำแยมีทารกตาย 14.29 ต่อการคลอด 1,000 ราย (อรพินท์ สิงหเดช , อนุสรณ์ สุนทรพงศ์ และวชิระ สิงหเดช เรนทร 2525 : 16, 22) จากการศึกษาของเฮ็นกู พบว่า สตรีที่คลอดบุตรโดยวิธีแบบเก่า คือ คลอดเอง มารดาของคนหรือสามีหรือหมอตำแยทำคลอดให้ มีทารกตายคิดเป็นร้อยละมากกว่ามารดาที่คลอดบุตรโดยวิธีแบบใหม่ คือ แพทย์ พยาบาล นางผดุงครรภ์ เป็นผู้ทำคลอดให้ อย่างไรก็ตาม เมื่อนำฐานะทาง เศรษฐกิจของครอบครัวมาพิจารณาาร่วมด้วย ปรากฏว่าไม่ว่าจะเป็นในเขตเมืองหรือเขตชนบทมารดาที่มีฐานะยากจนจะเลือกคลอดบุตรโดยวิธีแบบเก่าเป็นสัดส่วนสูงกว่ามารดาที่มีฐานะดีกว่า ซึ่งเฮ็นกูให้เหตุผลว่า ในเขตชนบทไทยปัจจัยทางบ้าน เศรษฐกิจคงจะมีอิทธิพลต่อการเลือกผู้ทำคลอดบุตร นอกจากนี้ข้อมูลจากทั้ง เขตเมืองและเขตชนบทแสดงให้เห็นว่า การคลอดบุตรโดยวิธีแบบเก่า น่าจะมีผลต่อการตายของทารกมากกว่าการคลอดบุตรโดยวิธีแบบใหม่ (เฮ็นกู ศิริเจียมรัตน์ 2519 : 104)

4.3 แบบการใช้น้ำคั้น

การมีน้ำคั้นที่สะอาดทำให้ประชาชนปลอดภัยจากเชื้อโรคและเป็นการปรับปรุงภาวะแวดล้อมทางอนามัยให้ดีขึ้น ภายหลังจากมีน้ำประปาที่สะอาดใช้ใน 30 เขต ในชนบทของญี่ปุ่น การตายเนื่องจากเชื้อโรคลดลง อัตราการตายของทารกและเด็กลดลงร้อยละ 52.0 (Johnson 1965 : 329) แหล่งการใช้น้ำคั้นจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลในการลดการตายของเด็ก การศึกษาในฟิลิปปินส์ปี ค.ศ. 1973 พบว่า โอกาสที่เด็กตายก่อนอายุ 5 ปี มีมากที่สุดในพื้นที่ซึ่งไม่มีการส่งเสริมอนามัย และในพื้นที่ซึ่งไม่มีน้ำประปาใช้ การมีห้องน้ำในบ้านหรือการใช้น้ำจากบ่อที่มีฝาปิดมิดชิด แทนที่จะได้จากลำธาร

แม่น้ำ จะล้กโอกาสที่เด็กจะตาย (Concepcion 1982 : 337, 342, 345)

สำหรับประเทศไทย จากการศึกษาข้อมูลของโครงการต่อเนื่องระยะยาวา ทั้งในเขตเมืองและชนบท พบว่า มารดาที่ใช้น้ำประปาหรือน้ำบาดาลเป็นน้ำดื่มในครัวเรือน มีทารกตายร้อยละต่ำกว่ามารดาที่ใช้น้ำบ่อ น้ำคลอง และน้ำฝนเป็นน้ำดื่ม (เอ็นดู ศิริเจียมรัตน์ 2519 : 97)

แนวคิดที่สำคัญ

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การตายของเด็กจะแตกต่างกันตามลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และค่านิยมของบิดาและมารดา ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงมีแนวคิดที่จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตายของเด็ก โดยกำหนดตัวแปรที่จะศึกษากังนี้

ตัวแปรตาม ได้แก่ สัดส่วนการตายของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ กลุ่มงาน 0-2, 0-3 และ 0-5 ปี คำนวณโดยวิธีการของ William Brass

ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ประกอบด้วย จำนวนกรรมสิทธิ์ในที่ดิน การครอบครองสินค้ำบริโภคประเภทดาวร
2. ปัจจัยด้านสังคม ประกอบด้วย การศึกษาของบิดา การศึกษาของมารดา และสถานภาพค้ำแรงงานของมารดา
3. ปัจจัยด้านประชากร ประกอบด้วย ระยะเวลาที่มารดาให้นมบุตรคนสุดท้อง
4. ปัจจัยค้ำนอนามัย ประกอบด้วย แบบแผนการใช้ส้วม แบบแผนการทำคลอดและแบบแผนการใช้น้ำดื่ม

สมมติฐานในการวิจัย

สมมติฐานหลัก คือ "ปัจจัยค้ำนเศรษฐกิจ สังคม ประชากรและอนามัยมีอิทธิพลต่อการตายของเด็ก เมื่ออายุ 0-2, 0-3 และ 0-5 ปี"

สมมุติฐานย่อยมีดังนี้

1. เด็กที่มีบิดามีกรรมสิทธิ์ในที่ดินมากกว่าจะมีการตายต่ำกว่า
2. เด็กที่มีบิดาไม่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จะมีการตายต่ำกว่าเด็กที่มีบิดาประกอบอาชีพเกษตรกรรม
3. เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่มีคะแนนสินค้าบริโภคประเภทดาว เป็นจำนวนมากกว่าจะมีการตายต่ำกว่า
4. เด็กที่มีบิดาหรือมารดาซึ่งมีการศึกษาสูงกว่าจะมีการตายต่ำกว่า
5. เด็กที่มีมารดาไม่มีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน จะมีการตายต่ำกว่าเด็กที่มีมารดาที่มีส่วนร่วมในการทำงาน
6. เด็กที่เกิดกับมารดาเป็นระยะเวลาสั้นกว่า จะมีการตายต่ำกว่าเด็กที่เกิดกับมารดาเป็นระยะเวลาสั้นกว่า
7. เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่ใช้ส้วมแบบปัจจุบันจะมีการตายต่ำกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่ใช้ส้วมแบบถัง เติม
8. เด็กที่เกิดกับมารดาที่มีการทำคลอดแบบปัจจุบัน จะมีการตายต่ำกว่าเด็กที่เกิดกับมารดาที่มีการทำคลอดแบบถัง เติม
9. เด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่ใช้น้ำดื่มแบบปัจจุบัน จะมีการตายต่ำกว่าเด็กที่อาศัยอยู่ในครัวเรือนที่ใช้น้ำดื่มแบบถัง เติม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. การศึกษาค้นคว้านี้จะช่วยให้เราทราบว่าปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการตายของเด็กวัยต่ำกว่า 5 ปี
2. เป็นแนวทางประกอบในการวางแผนเพื่อลดอัตราการตายของเด็กวัยต่ำกว่า 5 ปี

คำจำกัดความ

ในการศึกษาค้นคว้านี้ได้กำหนดคำจำกัดความต่าง ๆ ไว้ดังต่อไปนี้คือ
 ส้วมแบบปัจจุบัน หมายถึง ส้วมซึม ส้วมชักโครก

ส่วนแบบดั้งเดิม	หมายถึง	ส่วนหลุม ไม่มีส่วนใช้
การคลอดแบบปัจจุบัน	หมายถึง	การทำคลอดบุตรคนแรกโดยแพทย์ พยาบาล ผดุงครรภ์
การคลอดแบบดั้งเดิม	หมายถึง	การทำคลอดบุตรคนแรกโดยไม่ใช้บุคคลากร ทางด้านการแพทย์
น้ำคีมแบบปัจจุบัน	หมายถึง	ใช้น้ำคีมจากน้ำประปา น้ำฝน น้ำบาดาล
น้ำคีมแบบดั้งเดิม	หมายถึง	ใช้น้ำคีมจากแม่น้ำ ลำธาร คลอง บึงหนอง
การเลี้ยงลูกด้วยนมมารดา	หมายถึง	การให้บุตรคนสุดท้ายของคีมนมของมารดา
สถานภาพคานแรงงาน - ของมารดา	หมายถึง	การทำงานของมารดาโดยแบ่งออกเป็น มารดาที่ไม่ทำงาน หรือทำงานบ้านเพียง อย่างเดียวกับมารดาที่ทำงานนอกบ้าน หรือทำงานที่บ้าน โดยได้รับค่าจ้าง ตอบแทน
คะแนนสินค้าบริโภคประเภท ถาวร	หมายถึง	ดัชนีที่ใช้วัดฐานะทางเศรษฐกิจ โดยค งถึงการที่ครัวเรือนนั้นมีคะแนนสินค้าบริโภค ถาวรไว้ครอบครองเพียงไร อันจะเป็น เครื่องบอกระยะทางเศรษฐกิจของครัว เรือนนั้นได้ (ดูรายละเอียดการคิด คะแนนภาคผนวกบพที่ ๑)