

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 เอกสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

โรคอุจจาระร่วง (Acute Diarrhea) เป็นสาเหตุการตายที่สำคัญอันดับหนึ่งในประเทศที่กำลังพัฒนา โรคอุจจาระร่วงที่ได้รับรายงานมีจำนวนเพิ่มขึ้นในฤดูหนาว และฤดูร้อน เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี เป็นโรคอุจจาระร่วงบ่อยที่สุด ซึ่งมีประมาณร้อยละ 15-30 ของเด็กกลุ่มนี้ โดยมีอาการอุจจาระร่วงมากกว่าหนึ่งครั้งต่อปี เชื้อ Shigella , Vibrio parahemolyticus และ Enterotoxigenic E. coli (ETEC) เป็นสาเหตุที่สำคัญของโรคอุจจาระร่วงในผู้ใหญ่ Rotavirus และ Enterotoxigenic E. coli เป็นสาเหตุที่พบได้บ่อยมากในเด็กเล็ก โรคอุจจาระร่วงจากเชื้อแบคทีเรียพบได้บ่อยในฤดูร้อน ขณะที่โรคอุจจาระร่วงจากเชื้อไวรัส พบได้บ่อยในฤดูหนาว (10)

สาเหตุของอุจจาระร่วงเนื่องจากการติดเชื้อในเด็ก เกิดจาก

1) Viruses เช่น

Human rotavirus (HRV)

Parvo-like viruses (Norwalk)

Calci-virus

Astrovirus

Adenovirus (Enteric)

Cytomegalovirus

2) Bacteria เช่น

Shigella

Campylobacter jejuni

Salmonella

Escherichia coli

- enterotoxigenic (EETEC)
- enteroinvasive (EIEEC)
- enteropathogenic (enteroadherent) (EPEC)
- enterhemorrhagic (EHEC)

Yersinia enterocolitica

Vibrio

- cholera
- parahemolyticus

Clostridium

- perfringens
- difficile

Aeromonas

3) Protozoa เช่น

Giardia lamblia

Entamoeba histolytica

Cryptosporidium

Dientamoeba fragilis

สาเหตุของโรคอุจจาระร่วงในเด็ก

ร้อยละ 20-30 ไม่ทราบสาเหตุ

ร้อยละ 50-80 เกิดจากเชื้อไวรัส โดยเฉพาะ HRV

ร้อยละ 10-15 เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย

เชื้อแต่ละชนิดจะมีกลไกในการทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงแตกต่างกัน ทำให้มีพยาธิสภาพที่ลำไส้แตกต่างกัน รวมทั้งปริมาณของเชื้อที่ทำให้เกิดโรคแตกต่างกันด้วย (10:12)

การวินิจฉัย

ประวัติ การหาสาเหตุที่แท้จริงของโรคอุจจาระร่วงทำได้ยาก ขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกันโรคของแต่ละบุคคล สถานที่ ฤดูกาล และความซับซ้อนของเทคนิคทางห้องปฏิบัติการ เพื่อหาสาเหตุของเชื้อ ถ้าแบ่งโรคอุจจาระร่วงตามระบาดวิทยาและสาเหตุของเชื้อ แบ่งได้ 5 อย่าง

- 1) Antimicrobial-agent-associated colitis (AAC)
- 2) Traveller's diarrhea
- 3) Common source diarrhea
- 4) Diarrhea in homosexual and immunosuppressed host
- 5) Endemic diarrhea

ควรจะซักประวัติว่า ผู้ป่วยเคยได้รับยาปฏิชีวนะมาก่อนหรือไม่ เคยไปในแหล่งที่มีการระบาดของเชื้อ มีสมาชิกครอบครัวหรือคนรู้จักเป็นอุจจาระร่วงหรือไม่ ผู้ป่วยเป็นพวกรักร่วมเพศ หรือมีภูมิคุ้มกันของร่างกายต่ำหรือไม่

ควรพิจารณาผู้ป่วยที่มีอาการขาดน้ำปานกลางหรือรุนแรงไว้รักษาในโรงพยาบาล

โดยพิจารณาจาก

- 1) เด็กเล็กหรือคนชรา ซึ่งดูป่วยหนักหรือมีไข้สูง
- 2) เสียน้ำและอิเล็กโทรลัยต์มากจากอุจจาระร่วงและอาเจียน
- 3) ถ่ายอุจจาระเป็นเลือด
- 4) ผู้ป่วยซึ่งมีภูมิคุ้มกันต่ำ รวมทั้งผู้ป่วยโรคเอดส์ (10:13-14)

อาการทางคลินิก

ผู้ป่วยมีอาการทางระบบทางเดินอาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ไม่สบายท้อง และดูจากจำนวนปริมาณ และลักษณะอุจจาระร่วง และสิ่งสำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง คือการประเมินภาวะการขาดน้ำในผู้ป่วย โรคอุจจาระร่วง เนื่องจากมีความสำคัญมากในการให้การรักษาโรคนี้นี้

เชื้อชนิด Invasive จะทำให้มีอาการมีไข้อย่างรวดเร็ว และถ้ามีการติดเชื้อที่ลำไส้ใหญ่จะทำให้มีอาการปวดท้องเป็นตะคริว (abdominal cramp) ปวดเบ่ง (tenesmus) คลื่นอุจจาระไม่อยู่ (fecal urgency) และมีถ่ายอุจจาระเป็นมูกเลือด ปกติผู้ป่วยจะไม่มีอาการอาเจียน

- ในผู้ป่วย secretory diarrhea จะมีอาการอาการปวดท้องเป็นตะคริว มีอุจจาระเป็นน้ำครั้งละมาก ๆ จำนวนครั้งพบตั้งแต่บ่อยถึงปานกลาง

- ส่วนผู้ป่วย Giardiasis จะมีอาการอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ คลื่นไส้ แน่นท้อง อุจจาระมีกลิ่นเหม็นหรือถ่ายอุจจาระเรื้อรัง พร้อมกับมีการดูดซึมไม่ดี และมีท้องอืด Rotavirus มักเกิดในเด็กเล็ก ทำให้มีไข้ต่ำ ๆ อาเจียน ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ (9:15-16)

การรักษา

1) สารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์

โรคอุจจาระร่วง ผู้ป่วยจะมีการเสียเกลือและน้ำไปทางอุจจาระมากกว่าปกติ การเสียเกลือมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสาเหตุของ โรคอุจจาระร่วง ได้มีการศึกษาวิจัยที่ทำกันในประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกมากกว่า 200 ประเทศ แสดงให้เห็นว่าการใช้ ORS แก่ผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงทุกสาเหตุ ทุกอายุ รวมทั้งทารกแรกเกิด สามารถแก้ภาวะขาดน้ำได้ และลดอัตราการตายจากโรคอุจจาระร่วงได้มาก เพราะเมื่อเกิดภาวะขาดน้ำแล้วจะเกิดการเสียเกลือมากจนต้องให้ ORS ในการรักษา

แนวความคิดของการรักษาโรคอุจจาระร่วงคือ การให้ผู้ป่วยที่เป็นโรคอุจจาระร่วง ดื่มน้ำซึ่งมีเกลือและน้ำตาลอยู่ด้วย ตั้งแต่ระยะแรกที่บ้าน ในขณะที่ไม่ขาดน้ำ โดยเริ่มให้ ORS เมื่อถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ 1 ครั้ง หรืออุจจาระเหลวมีมูกหรือเลือด 1 ครั้ง หรืออุจจาระเหลวมากกว่าปกติ 3 ครั้งในเวลา 12 ชั่วโมง การให้ ORS ผู้ป่วยจะกินอาหารอย่างเดิมได้เร็ว และไม่เกิดภาวะขาดน้ำและอาหาร ถ้าทำเช่นนั้นได้จะมีผู้ป่วยเพียงร้อยละ 6.6 เท่านั้น ที่ต้องแก้ไขภาวะขาดน้ำด้วยการให้สารละลายน้ำเกลือ ทางเส้นโลหิตดำ และต้องใช้อาหารการ ไขและการถ่ายเป็นมูกเลือด สารน้ำที่หาได้เองที่บ้านหรือเตรียมขึ้นเองควรมีโซเดียม 30-80 mEq/ลิตร ที่หาได้ง่ายคือน้ำข้าวใส่เกลือ และสารละลายเกลือ-น้ำตาล (ใช้เกลือครึ่งช้อนชา = 2.2 กรัม น้ำตาลทราย 2 ช้อนชา = 30 กรัมละลายในน้ำ 1 ขวดน้ำปลา = 750 มล.) มีโซเดียม 50 mEq/ลิตร และน้ำตาลซูโครส 4 กรัมเปอร์เซ็นต์ ไม่ควรให้เครื่องดื่ม, น้ำอัดลม แก่เด็กที่เป็นโรคอุจจาระร่วง เพราะว่ามีปริมาณโซเดียมต่ำและมีคาร์โบไฮเดรตสูง

2) การให้การรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ การให้ยาปฏิชีวนะจะได้ผลในเชื้อต่อไปนี้

- E. coli
- C. jejuni
- C. pylori
- C. difficile
- Shigella species
- V. cholerae
- G. lamblia
- E. histolytica (10:18-21)

การป้องกัน

วิธีการที่ได้รับการพิสูจน์ว่าได้ผลในการลดอัตราการเกิดโรค และลดความรุนแรงของโรคอุจจาระร่วงในเด็กคือ การสุขาภิบาลที่ดีของครอบครัว การเลี้ยงลูกด้วยนมแม่และการมีสุขอนามัยที่ดี รวมทั้งระวังในการเตรียมอาหารให้สะอาดปราศจากเชื้อปนเปื้อน

ส่วนวัคซีนป้องกันเชื้อ Rotavirus, V. Cholerae, Shigella กำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาวัคซีนให้ประสิทธิภาพดีขึ้น ขณะนี้มีวัคซีนป้องกันโรคไข้ไทฟอยด์ ซึ่งเป็นวัคซีนซึ่งเชื่อว่ามีชีวิตชนิดฉีดจำหน่ายในประเทศไทย วัคซีนนี้มีปลอดภัยและสามารถป้องกันโรคได้ (10:22-23)

ปัจจัยด้านสุขาภิบาล

การสุขาภิบาล (Sanitation) คือ การป้องกันโรคโดยการกำจัด ควบคุมและปรับปรุงสภาวะสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการตัดการติดต่อของโรคที่จะมาสู่คน (11) การสุขาภิบาลประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญ ๆ ได้แก่

1. การสุขาภิบาลน้ำดื่ม

แหล่งน้ำที่สำคัญแบ่งออกเป็น 3 แหล่งใหญ่คือ แหล่งน้ำฝน แหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำบาดาล ซึ่งน้ำแต่ละแหล่งก็มีคุณสมบัติแตกต่างกันออกไปตามประเภทของสารและสิ่งสกปรกที่เจือปนอยู่ ถ้าน้ำที่นำมาบริโภคมีเชื้อโรคหรือสารพิษที่เจือปนอยู่ ก็จะทำให้เกิดโรค เช่น อหิวาตกโรค โรคบิดและไทฟอยด์ เป็นต้น การที่ประชาชนจะนำน้ำมาอุปโภคหรือบริโภคจึงควรมีการปรับปรุงให้เหมาะสมเสียก่อน สำหรับการปรับปรุงคุณภาพน้ำทำได้หลายวิธีได้แก่ การทิ้งให้ตกตะกอน การแกว่งสารส้ม การต้ม และการกรอง (12)

2) การกำจัดสิ่งขี้ถ่าย

อุจจาระที่มีเชื้อโรคอาจปะปนอยู่ตามพื้นดิน อาหาร น้ำดื่ม น้ำใช้ และมีโอกาสที่จะเข้าสู่คนได้ตลอดเวลา โดยปะปนเข้าไปกับอาหารและน้ำดื่ม เชื้อโรคที่ติดต่อกันได้ทางอุจจาระมีหลายชนิด เช่น อหิวาตกโรค โรคบิด ไทฟอยด์ ท้องร่วง ฯลฯ โรคต่าง ๆ เหล่านี้เป็นโรคที่ทำให้คนเสียชีวิตเป็นจำนวนมากทั้ง ๆ ที่เป็นโรคที่ป้องกันได้ นอกจากโรคดังกล่าวแล้วยังมีโรคพยาธิถึงแม้ว่าโรคพยาธิจะไม่ทำให้คนตายแต่ก็บั่นทอนสุขภาพได้มาก และยังเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคอื่น ๆ ได้ เช่น โรคขาดอาหาร โลหิตจาง หากมีการปรับปรุงสุขาภิบาลเรื่องการกำจัดอุจจาระก็หวังได้ว่าอัตราการป่วยและตายด้วยโรคทางเดินอาหารและโรคพยาธิจะลดลงได้ ซึ่งการใช้-

ส้วมเป็นวิธีการกำจัดอุจจาระที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง (10:31) ถึงแม้จะมีการใช้ส้วมแต่ถ้าพฤติกรรมการใช้ส้วมไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ก็อาจทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคที่เกี่ยวข้องได้ นอกจากนี้พวกที่ไม่ใช้ส้วมแต่ถ่ายอุจจาระในแม่น้ำลำคลอง จะทำให้ผู้ใช้ น้ำจากแหล่งเหล่านี้เกิดโรคดังกล่าวได้ การที่ชาวบ้านมีส้วมมิได้หมายความว่า จะมีพฤติกรรมการใช้ส้วมที่ถูกต้องเสมอไป (13)

3. การกำจัดขยะมูลฝอย

ขยะมูลฝอย แบ่งออกเป็น 4 ประเภทคือ ขยะเปียก ขยะแห้ง เศษอาหารและซากสัตว์ ถ้ามีการกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้องแล้ว จะทำให้เกิดมลภาวะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคได้ การกำจัดขยะในบ้านมีหลายวิธีคือ การเผา การฝัง การนำขยะไปเลี้ยงสุกร และการนำไปทำปุ๋ยหมัก (12:289-290)

4. การสุขาภิบาลที่พักอาศัย

บ้านที่อยู่อาศัยควรเป็นบ้านที่ถูกสุขลักษณะ คือ มีความแข็งแรง มีความคงทนอย่างน้อย 5 ปี จำนวนห้องและเนื้อที่เพียงพอกับการอยู่อาศัย มีการแยกคอกสัตว์เลี้ยงไว้ต่างหาก มีน้ำดื่มและน้ำใช้สะอาดปลอดภัย มีการกำจัดขยะมูลฝอยและน้ำโสโครกที่ถูกวิธี มีส้วมที่ถูกสุขลักษณะ มีแสง-สว่างเพียงพอ มีครัวที่เหมาะสม มีการถ่ายเทอากาศที่ดี มีการรักษาความสะอาดทั้งในและนอกบ้าน ไม่มีกลิ่นเหม็นรบกวน และมีการวางเครื่องใช้ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย (12:289-290)

5. การสุขาภิบาลอาหาร

การป้องกันโรคติดต่อต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากการกินอาหารที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล อาหารปรุงไม่สุก รวมตลอดถึงภาชนะใส่อาหาร การบริการอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ มีเชื้อโรคปะปนอยู่ (11:53)

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Khan ได้ศึกษาวิจัยเชิงระบาดวิทยาสังคมเกี่ยวกับพฤติกรรมล้างมือด้วยสบู่และน้ำ หลังจากถ่ายอุจจาระและก่อนรับประทานอาหารกับการติดเชื้อบิด (Shigellosis) ซึ่งเป็นการศึกษาแบบเฝ้าติดตาม (Prospective Study) โดยมีกลุ่มควบคุม (control group) และกลุ่มศึกษา (study group) ทั้งสองกลุ่ม จะได้รับการตรวจหาเชื้อบิดก่อน และมีคุณสมบัติคล้ายคลึงกันทั้งสองกลุ่มด้วย อายุ เพศ และสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มศึกษาจะได้รับแจกสบู่และน้ำ จะถูกกระตุ้นให้ล้างมือด้วยสบู่ภายหลังการถ่ายอุจจาระแล้ว และก่อนรับประทานอาหารทุกครั้ง มีการสังเกตทุกวัน วันละประมาณ 1-2 ชั่วโมง ส่วนครอบครัวในกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับแจกอย่างใดเลย การเฝ้าสังเกตนี้ใช้เวลา 10 วัน ในช่วงนี้จะมีการตรวจอุจจาระเพื่อหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคอุจจาระร่วงและโรคบิด ผลการศึกษาพบว่าอัตราการติดเชื้อในกลุ่มศึกษามีเพียงร้อยละ 10.1 ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีอัตราการติดเชื้อร้อยละ 32.4 และอัตราป่วยมีเพียงร้อยละ 2.2 ในกลุ่มศึกษา และร้อยละ 14.2 ในกลุ่มควบคุม ผลการศึกษารังนี้ให้เห็นว่าการล้างมือมีผลในการป้องกันการติดเชื้อ ได้แน่นอน ถึงแม้จะอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลก็ตาม (14)

Bertrand W. and Walms B.F. ได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตนของมารดาเกี่ยวกับการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็ก โดยการศึกษาแบบสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple random Sampling) เมืองคาลิ ประเทศโคลัมเบีย ด้วยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบธรรมดา (Simple random Sampling) มารดาจำนวน 585 ราย ซึ่งมีบุตรอายุตั้งแต่แรกเกิดถึงอายุ 4 ปี จากจำนวนประชากรทั้งหมดประมาณ 70,000 คน ผลการศึกษพบว่า ความรู้ของมารดาเกี่ยวกับสาเหตุของโรคอุจจาระร่วง ความรู้เกี่ยวกับสถานที่ และวิธีการรักษาโรคอุจจาระร่วง อายุของมารดา การศึกษาของมารดา สภาพบ้านที่อยู่อาศัย ชนิดของน้ำที่ใช่ และบ้านเกิดของมารดา ปัจจัยเหล่านี้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดโรคอุจจาระร่วง ในบุตรที่อายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 4 ปี (15)

จริยาวัตร คมพัยค์ม์ ทำการศึกษาความพร้อมในการใช้ผสมของมารดาไทยกับการเกิดโรคท้องเดินในทารกอายุแรกเกิด-3 เดือน ซึ่งป่วยด้วยโรคท้องเดินและเข้ารับการรักษากลับครั้งแรกในโรงพยาบาล ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 432 คน ผลการวิจัยได้ทำการทดสอบทางสถิติด้วยวิธีไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า ทารกที่เลี้ยงด้วยนมมารดา มีจำนวนครั้งของการป่วยด้วยโรคท้องเดินน้อยกว่าทารกที่เลี้ยงด้วยนมผสม ทั้งชนิดผงและชนิดขี้หนววนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพบว่า การทำความสะอาดขวดนมและจุกนมที่ถูกต้องด้วยการล้างแล้วต้มหรือึ่ง และการทำความสะอาดเต้านมมีความสัมพันธ์กับจำนวนครั้งของการเกิดโรคท้องเดินในทารก (16)

เพ็ญศรี พิชัยสนิท และคณะ ได้ศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจกับความรุนแรงของการเกิดโรคอุจจาระร่วงในทารก โดยศึกษามารดา 200 ราย ที่นำลูกมารักษาที่โรงพยาบาลเด็ก เปรียบเทียบกับมารดาอีก 200 ราย ที่นำลูกมาตรวจสุขภาพเด็กดี พบว่า ปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของครอบครัว การสูบบุหรี่ที่ภักอาศัย และสุวิทย์ศาสตร์ส่วนบุคคลของมารดา มีผลต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็ก (17)

กานดา วัชโรภาส และคณะ ได้ศึกษาพฤติกรรมอนามัยของมารดา 799 คน ซึ่งมีบุตรอายุต่ำกว่า 5 ปี อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด 21 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมอนามัยของมารดาในการต้มน้ำให้ลูกกินและให้ลูกกินอาหารที่สุกใหม่ ๆ ไม่มีผลต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วง (18)

สิทธิพันธุ์ ไชยพันธ์ และคณะ ทำการศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมอนามัยของประชาชนที่อาศัยในหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงสูง และหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงต่ำ เพื่อศึกษาความแตกต่างของพฤติกรรมอนามัย ที่เกี่ยวข้องกับเกิดโรคอุจจาระร่วงของประชาชน 2 กลุ่ม หมู่บ้านที่ใช้ศึกษาคือ หมู่บ้านวังรางน้อย ตำบลมะเกลือเก่า จังหวัดนครราชสีมา ที่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงสูง และหมู่บ้านวังรางใหญ่ ซึ่งอยู่ใกล้ ๆ กันมีลักษณะทั่วไปของหมู่บ้านและประชาชนคล้ายกัน แต่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงต่ำ เป็นหมู่บ้านเปรียบเทียบการศึกษา โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามและสังเกตพฤติกรรมระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม

2529 ศึกษา 112 คร้วเรือน ในหมู่บ้านวังรางน้อย และ 90 คร้วเรือนในหมู่บ้านวังรางใหญ่ พบว่า พฤติกรรมอนามัยด้านการใช้ส้วมและการกำจัดน้ำโสโครกของหมู่บ้านวังรางน้อย และหมู่บ้านวังรางใหญ่ มีการใช้ส้วม ร้อยละ 33.04 และ 63.33 ตามลำดับ และมีการจำกัดน้ำโสโครก ร้อยละ 3.57 และ 35.56 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมอนามัยดังกล่าวพบว่าประชาชนในหมู่บ้านวังรางน้อย ซึ่งมีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงสูง มีพฤติกรรมในการป้องกันโรคอุจจาระร่วง เกี่ยวกับการใช้แหล่งน้ำดื่มที่สะอาด การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม การปรุงอาหาร การใช้ส้วมและการกำจัดน้ำโสโครก ต่ำกว่าประชาชนในหมู่บ้านวังรางใหญ่ ซึ่งมีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) (19)

บุญถม พรหมชาติแก้ว และคณะ ได้ศึกษาผลกระทบของการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐาน ต่อภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในแง่อัตราป่วยของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จากโรคอุจจาระร่วงรวมทั้งระดับความรู้ เจตคติและการปฏิบัติทางด้านสาธารณสุขของมารดาต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องในระหว่างเดือนกันยายน 2530 ถึงเดือน มีนาคม 2531 ของจังหวัดลำปาง , สตูล , ศรีสะเกษ และระยอง จำนวน 100 หมู่บ้าน โดยมีประชากรตัวอย่างที่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3,764 คน และประชากรที่เป็นมารดา 3,176 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลทำโดยการสัมภาษณ์และบันทึกลงใบบันทึกแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า อัตราป่วยจากโรคอุจจาระร่วงในหมู่บ้านพัฒนาต่ำกว่าหมู่บ้านเร่งรัดพัฒนา โดยการศึกษาย้อนหลังในระยะ 2 สัปดาห์ พบอัตราป่วยในหมู่บ้านพัฒนาและเร่งรัดพัฒนาเป็นร้อยละ 8.6 และ 9.3 ตามลำดับ การศึกษาย้อนหลังในระยะ 1 เดือน พบอัตราป่วยเป็นร้อยละ 14.6 และ 17.9 ตามลำดับ และการศึกษาในระยะ 3 เดือนต่อมา พบอัตราป่วยเป็นร้อยละ 21.6 และ 28.2 ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) และการศึกษาในระยะ 3 เดือนต่อมาของจังหวัดลำปาง พบอัตราป่วยเป็นร้อยละ 17.1 และ 22.3 ตามลำดับ (20)

นงลักษณ์ ธัญญะวานิช กัญจนา ศรีเงินยวง และอำพร บุศรังษี ศึกษาพฤติกรรมของชาวบ้านต่อการใช้น้ำและส้วมในประเทศไทย พบว่า พฤติกรรมการใช้ส้วมของประชาชน ส่วนใหญ่

จะใช้ส้อมในการถ่ายอุจจาระทุกครั้ง และส่วนน้อยที่ใช้บ้างไม่ใช้บ้าง โดยเฉพาะเด็กกับคนแก่มัก
 ไม่ใช้ส้อมเลย ด้วยเหตุผลว่า ไม่คุ้นเคย ทำให้ถ่ายไม่ออก อึดอัด หายใจไม่ออก มีกลิ่นเหม็น
 กลัวส้อมเต็มและไปทู่งสะดวกสบายกว่า แม้จะมีส้อมแล้วหากพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้ส้อมผิดไม่ถูก
 หลักสุขาภิบาล ก็อาจทำให้มีการเกิดและแพร่กระจายของโรคอุจจาระร่วงได้ (21)

จินดา พูนเกษม และคณะ ได้ศึกษาลักษณะที่แตกต่างกันของครอบครัวระหว่างหมู่บ้านที่มี
 มีอัตราการเกิดโรคอุจจาระร่วงสูงและหมู่บ้านที่มีอัตราการเกิดโรคอุจจาระร่วงต่ำ ของจังหวัด
 ชัยนาท ในหมู่บ้านเที่ยงแท้ หมู่ที่ 1 ตำบลชัยนาท อำเภอเมือง จังหวัดชัยนาท จำนวน 207 หลัง-
 คาเรือน ซึ่งมีอัตราการเกิดโรคอุจจาระร่วงสูง และหมู่บ้านห้วยตาสี หมู่ที่ 6 ตำบลวังไก่อ่เถื่อน
 อำเภอหันคา จังหวัดชัยนาท จำนวน 80 หลังคาเรือน ที่มีอัตราการเกิดโรคอุจจาระร่วงต่ำ ผล
 การศึกษาพบว่า การปฏิบัติเกี่ยวกับการอุ้มอาหารก่อนกิน การล้างมือก่อนทำอาหาร การใช้ช้อน
 กลางตักอาหาร แหล่งน้ำใช้ ภาชนะเก็บกักน้ำในครัวเรือน การล้างมือและฟอกสบู่ การกำจัดขยะ-
 มูลฝอย การมีส้อมใช้และประเภทของส้อม ของทั้งสองหมู่บ้าน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัย
 สำคัญทางสถิติ ($P > 0.05$) (22)

สมทรง ศุภศิลป์ อรทัย รวยอาจิม และวันดี วราวิทย์ ศึกษาปัจจัยทางสังคม
 เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันและรักษาโรคอุจจาระร่วง ของชาวชนบท
 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสัมภาษณ์ชาวชนบทที่พบูตรมาตรวจสุขภาพตามนัดที่คลินิกสุขภาพ
 เด็กดี (Well-baby clinic) ของโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัด
 ขอนแก่น จำนวน 386 ราย จากการศึกษาพบว่า มารดาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 65.8) มีความรู้ที่
 สาเหตุของโรคอุจจาระร่วงในเด็กและผู้ใหญ่เกิดจากปัจจัยด้านสุขาภิบาล ได้แก่ การกินอาหารไม่
 สะอาด การกินอาหารไม่สุกและการดื่มน้ำไม่สะอาด มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วง และยัง
 พบอีกว่า โรคอุจจาระร่วงไม่ได้มีสาเหตุมาจากการติดเชื้อเพียงอย่างเดียว แต่ยังเกี่ยวข้องกับ
 ปัจจัยทางด้านสังคมและเศรษฐกิจ วัฒนธรรม ประเพณีและความเชื่ออีกด้วย (23)

จากทฤษฎีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องเท่าที่ได้ศึกษามา พบว่าในการเกิดโรค
 อูจจาระร่วงในเด็ก อายุ 0-4 ปี มีปัจจัยด้านสุขาภิบาลเป็นสาเหตุร่วมอยู่ด้วย ซึ่งได้แก่ ความรู้
 ด้านสุขาภิบาล การสุขาภิบาลน้ำดื่ม การกำจัดสิ่งขี้ถ่าย การกำจัดขยะมูลฝอย การสุขาภิบาล
 ที่ฝึกอาศัย และการสุขาภิบาลอาหาร ดังนั้น กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ มีดังนี้

กรอบแนวคิดในการศึกษา

