

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการจัดการอนามัย

สิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัดได้ถูกสุขลักษณะ

เนื่องจากประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความด้อยทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาต่างๆ ยังมีข้อจำกัดมาก การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัดจึงช่วยให้เกิดความรู้ ความเข้าใจถึงปัญหาการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน ตัวอย่างเช่น การสุขาภิบาลอาหาร การจัดหาน้ำดื่มที่สะอาด หรือการกำจัดน้ำเสียนั้น มักจะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะปัจจัยการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ขณะที่การดูแลบ้าน การกำจัดขยะ และการกำจัดอุจจาระ ได้ถูกสุขลักษณะ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทั้งภายในและภายนอกครัวเรือน เช่น รายได้ การศึกษา การมีผู้ใหญ่อุปถัมภ์ตลอดวัน เป็นต้น ดังนั้น การจะพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัดให้ถูกสุขลักษณะจะต้องอาศัยทั้งการพัฒนาศักยภาพในครัวเรือน และการพัฒนาศักยภาพขององค์กรชุมชน

พัฒนศักดิ์ คำมณีจันทร์ วท.ม.(อายุรศาสตร์เขตร้อน) กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลปัตตานี

บทนำ

ชุมชนแออัดหรือสลัม เป็นที่อยู่อย่างหนาแน่นของครอบครัวคนยากจน ครอบครัวเหล่านี้อาจกำเนิดและขยายขึ้นเองหรืออพยพมาจากท้องถิ่นอื่นก็ได้ (จารุตม และจำรุง, 2531) เนื่องจากเมืองไทยกำลังพัฒนาไปสู่ประเทศอุตสาหกรรม ชุมชนแออัดในเมืองไทยนับวันยิ่งเพิ่มมากขึ้น (ชูชัย และยุวดี, 2539) การตั้งบ้านเรือนอยู่กันอย่างแออัดทำให้เกิดปัญหาการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมไม่ถูกสุขลักษณะเพิ่มมากขึ้น เช่น ไม่มีสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะ ไม่มีการกำจัดขยะที่ดี ไม่มีการระบายน้ำเสีย ทำให้เกิดความเสี่ยงโรค มีเชื้อโรคและพาหะนำโรคมก และทำให้เกิดการระบาดของโรคติดต่อต่าง ๆ ได้ง่าย จากการศึกษาที่ผ่านมา บ่งชี้ว่า สิ่งแวดล้อมที่ไม่ถูกสุขลักษณะนั้น มีความสัมพันธ์กับการเกิดปัญหาสุขภาพของผู้ที่อาศัยในชุมชนแออัดทั้ง

ปัญหาสุขภาพ กายและสุขภาพจิต (Kasi and Hurburg, 1975; Sandhu, 1987; Tragler, 1985)

จังหวัดปัตตานีเป็นจังหวัดชายแดนภาคใต้ ตั้งอยู่ทางฝั่งอ่าวไทยตอนล่างมีการจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมตั้งแต่ปี 2520 (กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม, 2539) อุตสาหกรรมที่ดำเนินการส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมด้านอาหารทะเลแช่แข็งและบรรจุกระป๋องผลิตภัณฑ์ปลาป่นปลาแห้งและกุ้งแห้ง การขยายตัวของอุตสาหกรรมทำให้ความต้องการแรงงานเพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะแรงงานด้านการประมง ซึ่งปัจจุบันร้อยละ 80 เป็นแรงงานจากต่างถิ่น แรงงานอพยพเหล่านี้ได้เข้ามาเช่าอาศัยในชุมชนแออัดเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ประกอบกับปัญหาสภาพแวดล้อมในชุมชนแออัดก็มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากการสำรวจโดยโรงพยาบาลปัตตานี และกองอนามัยและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองปัตตานีในปี 2540 พบว่า อัตรา

การมีและใช้ส้วมในชุมชนแออัดยังต่ำกว่าเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้โรคพยาธิปากขอมีความชุกชุม (นิภา, 2537) และส่งผลให้การกวาดล้างโรคพยาธิปากขอโดยใช้ยาถ่ายพยาธิเพียงอย่างเดียวประสบผลสำเร็จยาก เพราะประชาชนยังต้องรับเอาเชื้อพยาธิจากสิ่งแวดล้อม เช่น ตามพื้นดิน เข้าไปในร่างกายได้อีก (Viyanant, et al., 1992) นอกจากนี้ในชุมชนแออัดเหล่านี้ยังพบโรคติดเชื้อโดยเฉพาะโรคระบบทางเดินอาหารในอัตราที่สูง

การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะในครัวเรือนเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันการระบาดของโรคต่างๆ ในชุมชนได้ องค์การอนามัยโลกได้เล็งเห็นความจำเป็นในการพัฒนาสภาพแวดล้อมเพื่อการมีสุขภาพที่ดีของประชาชน ประกอบกับเพื่อให้เกิดการประสานความร่วมมือจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อการพัฒนาสาธารณสุขจึงได้ประกาศโครงการ Healthy Cities (เมืองน่าอยู่) ขึ้นมา (ปรากฏ, 2540; Girout, 1989; Flynn, 1996) โครงการดังกล่าวสามารถประยุกต์ใช้ได้ตั้งแต่ระดับชุมชนจนถึงระดับเมือง เพราะการพัฒนาชุมชนหลาย ๆ ชุมชนให้น่าอยู่ย่อมส่งผลให้เกิดเมืองน่าอยู่ได้ในที่สุด อย่างไรก็ตาม ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดนั้น ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีความด้อยทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม (จารุดม และจำริญ, 2531) การพัฒนาในด้านต่างๆ ยังมีข้อจำกัดอยู่มาก การศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัด จะช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจถึงปัญหาการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน และทราบข้อมูลพื้นฐานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัด เพื่อจะใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัดให้ถูกสุขลักษณะยิ่งขึ้น อันจะช่วยให้ประชาชนมีสุขภาพและสภาพแวดล้อมที่ดี ช่วยป้องกันการเกิดและการแพร่ระบาดของโรคต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัด
2. เพื่อทราบข้อมูลพื้นฐานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมของ

ครัวเรือนชุมชนแออัด

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบตัดขวาง ครัวเรือนที่ใช้ศึกษาทั้งหมดมี 300 หลังคาเรือน คัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบมาชุมชนละ 50 หลังคาเรือนจากทั้งหมด 6 ชุมชน คือ ชุมชนสะพานขาว ชุมชนโรงอ่าง ชุมชนโรงเหล็ก ชุมชนบึงดงหะยีแม และชุมชนบึงดงตันหยง ชุมชนที่ศึกษาเหล่านี้มีขนาดใกล้เคียงกัน จากการสำรวจโดยอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ในแต่ละชุมชนในปี 2540 พบว่า ชุมชนที่มีขนาดเล็กที่สุดคือ ชุมชนบึงดงหะยีแมมี ทั้งหมด 111 หลังคาเรือน ส่วนชุมชนที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือชุมชนโรงเหล็กมีทั้งหมด 147 หลังคาเรือน

การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

1) **ข้อมูลทั่วไป** ประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทางสังคมประชากรของผู้ให้สัมภาษณ์และของครัวเรือน การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชน การได้รับคำแนะนำในการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนและชุมชน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ตัวแทนครัวเรือนที่พักอาศัยในบ้านนั้นไม่น้อยกว่า 6 เดือน ซึ่งสามารถให้ข้อมูลตามแบบสอบถามได้เป็นอย่างดี

2) **ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน** เก็บข้อมูลโดยการสังเกต โดยผู้ที่ทำหน้าที่เก็บข้อมูลเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมทักษะวิธีการเก็บข้อมูลจนสามารถกรอกแบบสอบถามได้อย่างถูกต้องครบถ้วน และเป็นผู้ที่สามารถใช้ภาษาท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี สำหรับข้อคำถามด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน แบ่งออกเป็น 6 เรื่องด้วยกันคือ การดูแลบ้าน การสุขาภิบาลอาหาร การจัดหาน้ำดื่มสะอาด การกำจัดขยะ การกำจัดอุจจาระ และการกำจัดน้ำเสีย

เกณฑ์ในการพิจารณาว่าการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในแต่ละเรื่องว่าถูกสุขลักษณะหรือไม่ ใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นสำหรับการศึกษานี้โดยเฉพาะ โดยใช้แนวทางจากเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐานเขตเมือง (กระทรวงสาธารณสุข, 2539) หลักเกณฑ์การสำรวจสภาพการ

ตารางที่ 1 แสดงเกณฑ์ในการพิจารณาการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

เรื่อง	ข้อที่พิจารณา	เกณฑ์การตัดสิน	
		ถูกสุกษณ์	ไม่ถูกสุกษณ์
การดูแลบ้าน	1. บ้านได้รับการดูแลให้มีสภาพคงทน สามารถป้องกันแดด ลม ฝน ได้อย่างน้อย 5 ปี 2. ภายในบ้านสะอาด 3. จัดเก็บสิ่งของเป็นระเบียบ	ครบ 3 ข้อ	ไม่ครบ
การสุขาภิบาลอาหาร	1. ครัวหรือบริเวณประกอบอาหารสะอาด 2. จัดเก็บอาหารพ้นจากแมลงและสัตว์นำโรค	ครบ 2 ข้อ	ไม่ครบ
การจัดหาน้ำดื่มสะอาด	1. มีน้ำประปา น้ำฝน น้ำกรอง น้ำบรรจุขวด หรือน้ำดื่มสุกอย่างใดอย่างหนึ่งสำหรับดื่ม 2. น้ำดื่มเพียงพอตลอดปี ไม่ลำบากในการจัดหา 3. จัดเก็บน้ำดื่มไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด	ครบ 3 ข้อ	ไม่ครบ
การกำจัดขยะ	1. ทิ้งขยะในที่รองรับ 2. กำจัดโดยการเผา ผึ่ง หรือส่งต่อให้เทศบาลกำจัด	ครบ 2 ข้อ	ไม่ครบ
การกำจัดอุจจาระ	1. มีส้วมราดน้ำใช้ 2. ถังส้วมไม่แตกรั่ว 3. ภายในส้วมไม่มีขยะที่เกิดจากการใช้วัสดุในการชำระ	ครบ 3 ข้อ	ไม่ครบ
การกำจัดน้ำเสีย	บริเวณบ้านไม่มีแหล่งน้ำขังเฉอะแฉะหรือมีน้ำท่วมขัง	ใช่	ไม่ใช่

สุขาภิบาลประจำหมู่บ้านของกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข (2533) และของ Brown และคณะ (1983) รายละเอียดในการพิจารณาตัดสินในแต่ละเรื่อง ดังเสนอในตารางที่ 1

ข้อจำกัดในการวิจัย

การเก็บข้อมูลโดยการสังเกต แม้จะใช้หลักเกณฑ์เดียวกัน ผู้เก็บข้อมูลแต่ละคนอาจมีการประเมินที่แตกต่างกันได้

การจัดการข้อมูล

1. การบันทึกข้อมูล บันทึกโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรม Epi Info version 6 โดยทำการบันทึกข้อมูล 2 ครั้ง แล้วนำข้อมูลทั้ง 2 ชุดดังกล่าวมาเปรียบเทียบกัน เพื่อตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดจากการบันทึกข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.1 การวิเคราะห์ตัวแปรเดียวเพื่ออธิบายลักษณะ

ทั่วไปของตัวอย่างที่ศึกษา วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา เช่น จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่ามัธยฐาน (Median) เป็นต้น ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม Epi Info version 6

2.2 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร โดยการวิเคราะห์หาค่า Odd Ratio (OR) ใช้การวิเคราะห์พหุถดถอยลอจิสติก (Multiple Logistic Regression Analysis) ด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม SPSS for WINDOWS

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน

จากตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 300 ครัวเรือน พบว่าตัวแทนครัวเรือนที่ให้สัมภาษณ์มีอายุตั้งแต่ 16-72 ปี (เฉลี่ย 40 ปี) ร้อยละ 71.3 เป็นหญิง ร้อยละ 57.7 จบการศึกษาภาคบังคับ ร้อยละ 23.6 จบการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ และร้อยละ 18.7 ไม่ได้เข้าเรียนในระบบ โดยเป็นผู้ที่ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 38.3) รองลงมา

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์หาค่า Odds Ratio (OR) โดยแยกทดสอบตัวแปรด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในแต่ละเรื่องกับตัวแปรอิสระที่ศึกษา (ตารางที่ 3) ผลการทดสอบที่มีนัยสำคัญมีดังนี้

1) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการดูแลบ้านได้ถูกสุขลักษณะ คือ การมีผู้ใหญ่อยู่ดูแลบ้านตลอดวัน รายได้ และการได้รับคำแนะนำเรื่องการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนและชุมชน

2) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการจัดการสุขาภิบาลอาหารได้ถูกสุขลักษณะ คือ หัวหน้าครัวเรือนจบการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ

3) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการจัดหาน้ำดื่มสะอาดถูกสุขลักษณะ คือ การมีผู้ใหญ่อยู่ดูแลบ้านตลอดวัน ส่วนหัวหน้าครัวเรือนที่ได้รับการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับเป็นปัจจัยด้าน (Protective Factor) ไม่ให้ครัวเรือนมีการจัดหาน้ำดื่มสะอาดได้ถูกสุขลักษณะ

4) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการกำจัดขยะได้ถูกสุขลักษณะ คือ การมีผู้ใหญ่อยู่ดูแลบ้านตลอดวัน หัวหน้าครัวเรือนได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ รายได้ และการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาในชุมชน

5) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการกำจัดอุจจาระได้ถูกสุขลักษณะ คือ การมีผู้ใหญ่อยู่ดูแลบ้านตลอดวัน หัวหน้าครัวเรือนได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ รายได้ การได้รับคำแนะนำเรื่องการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนและชุมชน ส่วนหัวหน้าครัวเรือนที่ได้รับการศึกษาต่ำกว่าภาคบังคับเป็นปัจจัยด้านไม่ให้ครัวเรือนมีการกำจัดอุจจาระได้ถูกสุขลักษณะ

6) ปัจจัยที่ส่งเสริมให้มีการกำจัดน้ำเสียได้ถูกสุขลักษณะ คือ หัวหน้าครัวเรือนได้รับการศึกษาสูงกว่าภาคบังคับ และรายได้

นอกจากนี้ยังพบว่าจำนวนสมาชิกในครัวเรือนลักษณะครอบครัว และการถือครองที่อยู่อาศัยไม่มีผลต่อการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัด (ตารางที่ 3)

บทวิจารณ์

แม้ว่าชุมชนแออัดในจังหวัดปัตตานีจะเป็นชุมชนเก่าที่ขยายขึ้นจากเดิม การอพยพจากต่างถิ่นเข้ามาอาศัยยังมีน้อย แต่ลักษณะทางสังคมประชากรของครัวเรือนในชุมชนแออัดจังหวัดปัตตานีก็มีความคล้ายคลึงกับข้อมูลจากการศึกษาชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานคร (สมจิตตและคณะ, 2533) ข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมจากการศึกษานี้เมื่อแยกพิจารณาแต่ละเรื่อง (ตารางที่ 2) เปรียบเทียบกับผลการสำรวจทั่วประเทศในปี 2538 (Ministry of Public Health, 1996) และผลการศึกษาชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานคร (สมจิตตและคณะ, 2531) ในเรื่องที่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้พบว่า ร้อยละของครัวเรือนที่มีการกำจัดขยะถูกสุขลักษณะ (ร้อยละ 84) ต่ำกว่าข้อมูลจากการสำรวจทั่วประเทศ แต่ก็ยังสูงกว่าผลการศึกษาชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานคร ร้อยละของครัวเรือนที่มีการกำจัดอุจจาระได้ถูกสุขลักษณะ (ร้อยละ 80) ยังต่ำกว่าผลการสำรวจทั่วประเทศ ร้อยละของครัวเรือนที่มีการจัดหาน้ำดื่มสะอาดได้ถูกสุขลักษณะ (ร้อยละ 89) เท่ากันกับผลการสำรวจทั่วประเทศ ร้อยละของครัวเรือนที่มีการกำจัดน้ำเสียได้ถูกสุขลักษณะ (ร้อยละ 88) สูงกว่าผลการศึกษาชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานคร ร้อยละของครัวเรือนที่มีการดูแลบ้านได้ถูกสุขลักษณะ (ร้อยละ 88) สูงกว่าผลการศึกษาชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัดใต้ถุนอาคารพาณิชย์ (ตารางที่ 3) จากการศึกษพบว่า การได้รับคำแนะนำเรื่องการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนและชุมชน มีความสัมพันธ์กับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมใต้ถุนอาคารพาณิชย์ได้ถูกสุขลักษณะเฉพาะในเรื่องการดูแลบ้านและการกำจัดอุจจาระ และการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาในชุมชน มีความสัมพันธ์กับการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมใต้ถุนอาคารพาณิชย์เฉพาะในเรื่องการกำจัดขยะ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าองค์กรชุมชนมีบทบาทต่อการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนเฉพาะในเรื่อง การกำจัดขยะ การดูแลบ้านและการกำจัดอุจจาระ ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมพัฒนาในชุมชนที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นการรณรงค์ปรับปรุงสภาพแวดล้อม ประกอบกับในบาง

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมด้วยตัวชี้วัดค่า Odds Ratio (OR) ด้วยโปรแกรมพหุคูณถ้อยสถิติ (Multiple Logistic Regression Analysis)

ตัวแปรที่ศึกษา	การดูแลบ้าน		การสุขาภิบาล		การจัดหาน้ำดื่มสะอาด		การกำจัดขยะ		การกำจัดอุจจาระ		การกำจัดน้ำเสีย	
	OR(95%CI)	OR(95%CI)	อาหาร	OR(95%CI)	สะอาด	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)	OR(95%CI)	
◆ มีผู้ใหญ่ในบ้านตลอดวัน	5.6(1.84-16.90)**		0.8(0.42-1.68)		7.4(2.06-26.26)**		4.0(1.65-9.95)**		4.3(1.88-9.87)**		1.9(0.77-4.76)	
◆ การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน												
- ภาคบังคับ	0.8(0.15-3.97)		2.2(0.86-5.82)		0.8(0.16-3.70)		0.5(0.11-2.47)		0.8(0.24-2.77)		1.3(0.34-4.69)	
- สูงกว่า	2.2(0.89-5.58)		3.4(1.65-6.79)**		1.7(0.72-1.42)		2.2(1.02-4.84)**		2.9(1.43-6.05)**		2.9(1.19-6.82)**	
- ต่ำกว่า	0.6(0.26-1.48)		0.7(0.36-1.35)		0.3(0.13-0.74)**		0.5(0.25-1.09)		0.4(0.23-0.92)**		1.2(0.52-2.63)	
◆ มีสิ่งอำนวยความสะดวก (รายได้)	3.0(1.19-7.58)**		0.9(0.38-2.24)		1.2(0.42-3.67)		2.6(1.10-6.15)**		2.5(1.07-5.80)**		4.1(1.62-10.22)**	
◆ การถือครองที่อยู่อาศัย	0.4(0.16-1.21)		1.2(0.55-2.56)		1.7(0.68-4.32)		0.6(0.23-1.35)		1.2(0.53-2.57)		0.5(0.16-1.24)	
◆ การได้รับคำแนะนำเรื่องการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อม	4.8(1.89-12.38)**		1.1(0.58-2.15)		2.0(0.88-4.68)		1.6(0.76-3.19)		2.5(1.26-4.88)**		1.4(0.61-3.16)	
◆ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน	0.9(0.82-1.10)		1.1(1.00-1.30)		0.9(0.79-1.06)		0.9(0.85-1.10)		0.9(0.79-1.01)		1.0(0.87-1.16)	
◆ การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชน	1.1(0.39-2.85)		0.9(0.37-2.24)		0.5(0.21-1.24)		2.8(1.06-7.10)**		0.7(0.31-1.37)		0.7(0.28-1.64)	
◆ ลักษณะครอบครัว	1.4(0.59-3.39)		1.6(0.77-3.07)		1.0(0.62-2.80)		1.3(0.62-2.80)		1.6(0.80-3.17)		1.8(0.78-3.99)	

** มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ

ชุมชนมีกองทุนสำหรับกู้ยืมเพื่อสร้างส้วม โดยมีกรรมการชุมชนเป็นผู้ดูแลกองทุนดังกล่าว ส่วนรายได้ของครัวเรือนพบว่าไม่มีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนหลายๆ เรื่อง เช่น การดูแลบ้าน การกำจัดขยะ การกำจัดอุจจาระ และการกำจัดน้ำเสีย แต่กลับพบว่ารายได้ของครัวเรือนไม่มีผลต่อการจัดการในเรื่องการสุขาภิบาลอาหารและการจัดหาน้ำดื่มสะอาด สาเหตุหนึ่งอาจเป็นเพราะครัวเรือนที่มีรายได้ดี สมาชิกส่วนใหญ่มักจะออกไปทำงานนอกบ้านและต้องรับประทานอาหารนอกบ้านจึงไม่ได้ให้ความสำคัญต่อการจัดการในเรื่องการสุขาภิบาลอาหารในครัวเรือนมากนัก

ในเรื่องของการศึกษาพบว่า การศึกษามีความสำคัญมากสำหรับการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนของชุมชนแออัดจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนมีผลต่อการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนทุกเรื่อง ยกเว้นเฉพาะในเรื่องการดูแลบ้าน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการดูแลบ้านเป็นหน้าที่หลักของแม่บ้าน ซึ่งส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นหัวหน้าครัวเรือน ส่วนการมีผู้ใหญ่ดูแลบ้านตลอดวันมีความสัมพันธ์กับการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในเรื่องการดูแลบ้าน การจัดหาน้ำดื่มสะอาด การกำจัดขยะและการกำจัดอุจจาระได้ถูกสุขลักษณะ แต่กลับพบว่าปัจจัยดังกล่าวไม่มีผลต่อการจัดการในเรื่องการสุขาภิบาลอาหารและการกำจัดน้ำเสียได้ถูกสุขลักษณะ ซึ่งอาจเป็นเพราะผู้ที่อยู่ดูแลบ้านตลอดวันต้องประกอบอาหารและต้องใช้น้ำในการซักล้าง อาจส่งผลให้เกิดความสกปรกเลอะเทอะและไม่ถูกสุขลักษณะ เมื่อได้รับการสำรวจประกอบกับเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา ยังต้องอาศัยวิจารณญาณของผู้สำรวจในการตัดสินใจอยู่มาก ซึ่งอาจมีการประเมินที่แตกต่างกันได้

สรุป

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัดได้ถูกสุขลักษณะเมื่อวิเคราะห์การจัดการในแต่ละเรื่อง แล้วนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกันพบว่า การจัดการในเรื่องการสุขาภิบาลอาหาร การจัดหาน้ำดื่มสะอาด และการกำจัดน้ำ

เสียได้ถูกสุขลักษณะ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยภายในครัวเรือนเป็นส่วนใหญ่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือน ส่วนการจัดการในเรื่องการดูแลบ้าน การกำจัดขยะ และการกำจัดอุจจาระได้ถูกสุขลักษณะ มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทั้งภายในและภายนอกครัวเรือนเช่น รายได้ การศึกษา การมีผู้ใหญ่ดูแลบ้านตลอดวัน การได้รับคำแนะนำเรื่องการพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนและชุมชนและการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาชุมชน ดังนั้นการจะพัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนชุมชนแออัดให้ถูกสุขลักษณะ ควรตามกิจกรรมพื้นฐานทางการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (กรมอนามัย, 2533) ต้องอาศัยทั้งการพัฒนาศักยภาพในแต่ละครัวเรือน เช่น การศึกษา รายได้ และการพัฒนาศักยภาพขององค์กรชุมชน เช่น ความเข้มแข็งของกรรมการชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ฯลฯ ควบคู่กันไป

ข้อเสนอแนะ

1. การเก็บข้อมูลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมซึ่งต้องใช้เวลาสังเกตเป็นหลัก ผู้เก็บข้อมูลควรมีพื้นฐานความรู้ในระดับเดียวกัน และควรมีการสรุปปัญหาและแนวทางในการประเมินร่วมกัน หลังการออกเก็บข้อมูลในแต่ละวัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรงที่สุด
2. การรณรงค์พัฒนาอนามัยสิ่งแวดล้อมผ่านองค์กรชุมชนเพียงอย่างเดียว ไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ครบทุกเรื่อง ยังต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายๆ ฝ่าย เพื่อพัฒนาให้ครัวเรือนมีการศึกษามีทักษะในการประกอบอาชีพและมีรายได้เพิ่ม ซึ่งจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาในเรื่องดังกล่าวก็เป็นกำลังเสริมให้มีการพัฒนาการอนามัยสิ่งแวดล้อมในครัวเรือนเช่นกัน
3. ควรมีการศึกษาในลักษณะเดียวกันในชุมชนที่ยังไม่บรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้า เปรียบเทียบกับชุมชนที่บรรลุสุขภาพดีถ้วนหน้าแล้ว
4. ควรมีการพัฒนาเกณฑ์พื้นฐานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับชุมชนแออัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำงานต่อไป



เอกสารอ้างอิง

1. กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม. (2539) *สิ่งแวดล้อมจังหวัดปัตตานี*. ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
2. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2533) *หลักเกณฑ์ในการพิจารณาตัดสินระดับหมู่บ้านตามผลงานกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อม (แบบ 08 รบ. 3)*. กรุงเทพมหานคร.
3. กระทรวงสาธารณสุข. (2539) *แนวทางการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐานในเขตเมือง สำหรับผู้ปฏิบัติงานในเขตเมือง*. ไม่ปรากฏสถานที่พิมพ์.
4. จารุตม เรืองสุวรรณ; จำรูญ มาลัยครอง. (2531) การพัฒนาอุตสาหกรรมเพื่อแก้ปัญหาชุมชนแออัด. *วารสารสาธารณสุขมูลฐานและกาพัฒนา* (1), 73-78.
5. ชูชัย คุ้มวงศ์; ยุวดี คาคการณ์ไกล. (2539) สถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและผลกระทบต่อสุขภาพในประเทศไทย. *วารสารการวิจัยระบบสาธารณสุข* (4), 269-280.
6. นิภา จุญเวสม์. (2537) สิ่งแวดล้อมกับโรคเขตร้อน. *สารคดีวิรัช* (46), 45-66.
7. ปราวกรม วุฒิพงศ์. *เอกสารประกอบการประชุมวิชาการเวชกรรมสังคม ประจำปี 2540*. ณ โรงแรมเชียงใหม่พลาซ่า จังหวัดเชียงใหม่ วันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2540.
8. สมจิตต สุพรรณทัศน์ และคณะ. (2531) การสำรวจสภาพและปัญหาประชากร สังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารสุโขศึกษา* (11), 1-13.
9. Brown, S.M., et al. (1983) *Environmental Health Field Practice*. Preager Publishers, New York.
10. Flynn, B.C. (1996) Healthy Cities: Toward worldwide health promotion. *Annu Rev Public Health* (17), 299-309.
11. Girout, E. (1989) Equity and the Urban Environment. *Health Promotion* (4), 83-85.
12. Kasi, S.V.; Huebueg E. (1975) Mental health and environment: Some doubts and second though. *Journal of Health and Soci behavior* (16), 268-282.
13. Ministry of Public Health. (1996) *Provincial Health Survey I: July-August 1995*.
14. Sandhu, R.S. (1987) Not all slum are alike: A comparison of squatter housing in delhi and Amaritsa. *Environmental an behavior* (19), 398-406.
15. Tragler, A. (1985) An appraisal of health care in slum of Bombay. *The Indian Journal of Social Work* (45), 505-513.
16. Viyanant, E. et al. (1992) Predisposition to re-infection by intestinal helminths after chemotherapy in South Thailand. *Intern J parasitol* (22), 801-806.