

กลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัด
ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

An Appropriate Strategic Environmental Sanitation Management
for Slums in Hat Yai City Municipality, Changwat Songkhla

ชูวิทย์ จิรนิวาทานนท์
Choowit Jiranivatanont

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

Master of Science Thesis in Environmental Management
Prince of Songkla University

2541

๑


เลขที่	RA 507.5.T5 ๕75 2541 ๒.2
Bib Key	111120


(1)


ชื่อวิทยานิพนธ์ กลวิธี การจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัดในเขต
เทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
ผู้เขียน นายชวितย์ จิรวาทานนท์
สาขาวิชา การจัดการสิ่งแวดล้อม


คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการสอบ

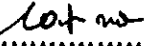
ประธานกรรมการ (รองศาสตราจารย์ ณรงค์ ณ เชียงใหม่)

ประธานกรรมการ (รองศาสตราจารย์ ณรงค์ ณ เชียงใหม่)

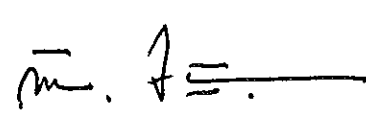
กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร เพ็ญจันทร์)

กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร เพ็ญจันทร์)

กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาณี อ่อนชื่นจิตร)

กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ.กอบประชุน ตย์คความนท์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษา ตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. กาน จันทรพรหมมา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

Thesis Title An Appropriate Strategic Environmental Sanitation
Management for Slums in Hat Yai City Municipality,
Changwat Songkhla
Author Mr. Choowit Jiranivatanont
Major Program Environmental Management
Academic Year 1997

Abstract

The status and the management of environmental sanitation of 3 slums in Hat yai City Municipality, Songkhla Province were studied. All of the 170 households of 3 slums in Rim Tang Rot Fai Community, Lang Sanam Keela Community and Lang Wat Koge Samankun Community formed the study population. Factors influencing the status of environmental sanitation management were identified in order to stipulate an appropriate strategy for environmental sanitation management. Three aspects of sanitation management were investigated, drinking and using water, having and using latrine and refuse management. Information was obtained by interview of the head of each household using a structured questionnaire and by observation. Percentage, mean, standard deviation, chi-square test and multiple linear regression were used in statistical analysis. The study revealed that Lang Sanam Keela Community had better status of environmental sanitation management than Wat Koge Samankun Community and Rim Tang Rot Fai Community. Factors identified as influencing the status of environmental sanitation management were length of living in the residence, having a public health service center in the community and number of times of participating in environmental sanitation activities. An appropriate strategy for environmental sanitation management for slums should include : (1) a great emphasis of environmental sanitation interventions place on newer residents. (2) the establishment of a public health service center in each community (3) increased the frequency and consistency of participation in environmental sanitation activities by residence of the slums.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ โดยได้รับความกรุณาเป็นอย่างสูงจากรองศาสตราจารย์
ณรงค์ ฌ เชียงใหม่ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมพร
เพ็ญจันทร์ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนช่วยตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ใน
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ นพ. กอประชัญญ์ ตย์คานนท์ และ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุภาณี อ่อนชื่นจิตร ที่กรุณาให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ให้มีความ
สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ดุสิต สุจิรารัตน์ ภาควิชาระบาดวิทยา คณะ
สาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล และอาจารย์วันชัย ธรรมสังการ ภาควิชาสัตวต-
ติศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการ
วิเคราะห์ข้อมูล

ขอขอบพระคุณประชาชนชุมชนหลังวัดโคกสมาณคุณ ชุมชนหลังสนามกีฬาและชุมชน
ริมทางรถไฟ ที่ให้ความร่วมมือตอบข้อมูลการสัมภาษณ์และอนุญาตให้ผู้วิจัยได้เข้าไปสังเกต
ภายในครัวเรือนเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ที่ให้การสนับสนุนทุน
"มูลนิธิมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์" ในการค้นคว้าวิจัยครั้งนี้

สุดท้ายผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านผู้เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
ซึ่งผู้วิจัยมิได้กล่าวนามไว้ ณ โอกาสนี้

ชูวิทย์ จิรินวัตานนท์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(3)
Abstract	(4)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
รายการตาราง	(8)
รายการภาพประกอบ	(9)
บทที่	
1 บทนำ	1
ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา .X.....	1
วัตถุประสงค์ .X.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
นิยามศัพท์ .X.....	6
ข้อจำกัดของการวิจัย	7
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	7
กรอบแนวความคิดในการวิจัย	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนแออัด .X.....	10
แนวคิดเกี่ยวกับการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	20
การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้	26
การมีและใช้ส้วม	29
การจัดการมูลฝอย	34
การพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง .X.....	40
แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง .X.....	42
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	43

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 วิธีการวิจัย	59
ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	63
การเก็บรวบรวมข้อมูล	64
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
× 4 ผลการวิจัย	67 ×
ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และครอบครัว	67
ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสถานบริการ	81
ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้ให้สัมภาษณ์	84
สภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	87
การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเทศบาล	100
การวิเคราะห์สภาวะการจัดการสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชน	102
การวิเคราะห์ลำดับของชุมชนในการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	103
ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ในชุมชนแออัด	× 104
5 การอภิปรายผลการวิจัย	108
สรุปผลการวิจัย	108
การอภิปรายผล	113
ข้อเสนอแนะ	113
บรรณานุกรม	144
ภาคผนวก	155
ก. แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต	156
ข. แบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาล	169
ค. ภาพสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัด.....	175
ง. นโยบายและแผนการปฏิบัติงานของเทศบาลนครหาดใหญ่ ประจำปี 2540	178
จ. แผนปฏิบัติงานของเทศบาลนครหาดใหญ่	179
ประวัติผู้เขียน	186

รายการตาราง

ตาราง	หน้า
1. ลักษณะข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์	69
2. ลักษณะครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์	71
3. ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	74
4. ข้อมูลด้านสังคม	79
5. ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสถานบริการ	82
6. ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ	85
7. ข้อมูลการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้	88
8. ข้อมูลเรื่องการมีและใช้ส้วม	93
9. ข้อมูลเรื่องการจัดการมูลฝอย	97
10. การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเทศบาล	100
11. สภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมจำแนกตามชุมชน	103
12. ลำดับของชุมชนแออัดในการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	104
13. การวิเคราะห์ถดถอยสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชน แออัด	106
14. กลวิธีการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ที่เหมาะสมกับชุมชนแออัด	137
15. กลวิธีการแก้ไขปัญหาการจัดการสุขาภิบาลเรื่องการมีและใช้ส้วม	138
16. กลวิธีการจัดการมูลฝอยที่เหมาะสมกับชุมชนแออัด	139
17. กลวิธีการแก้ไขปัญหาการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยที่มีอิทธิพล	140

รายการภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย	8
2 แนวทางในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาสุขภาพibalสิ่งแวดล้อม	25
3 แผนที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	61
4 แผนที่ตั้งชุมชนแออัดที่ทำการศึกษานในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	62
5,6 สภาพบ้านเรือนในชุมชนแออัด	175
7,8 การจัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ในชุมชนแออัด	176
9,10 มุผลย่อยที่ชาวชุมชนแออัดนำมาทั้งบริเวณที่ว่างข้างบ้านเรือน	177

บทที่ 1

บทนำ

ปัญหาและความเป็นมาของปัญหา

ในสังคมยุคโลกาภิวัตน์ มีการเพิ่มของประชากร การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว นำมาซึ่งปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน เขตเมือง ปัญหาเหล่านี้มีผลกระทบต่อมวลมนุษยชาติโดยตรง และนับว่าจะยิ่งทวีความ รุนแรงมากขึ้นเป็นลำดับ การขยายตัวของชุมชนเมืองที่รวดเร็วและกว้างขวาง นับเป็นการ พัฒนาที่ขาดความสมดุล ก่อให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาโดยเฉพาะปัญหาทางด้านมลพิษ ของเสีย การจราจร ชุมชนแออัดปัญหาเหล่านี้ประเทศไทยกำลังเผชิญอยู่และได้แพร่ขยายไป ทั่วโลก (เชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์, ม.ป.ป. : 1) จึงทำให้สมัชชานามัยโลก (World Health Assembly) ได้เร่งเร้าให้ทุกประเทศเห็นความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องแก้ไขภาวะ การณ์ของเขตเมือง โดยเฉพาะเกี่ยวกับปัญหาจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นมากและรวดเร็วเกิน ความสามารถในการรองรับด้านพื้นที่ อาคารที่หักอาคัย การบริการสาธารณสุข ปลอดภัย การ ที่ประชาชนควรจะได้รับ การไว้ถึน การไว้ที่อาศัยมากขึ้นตามการขยายตัวของเมือง และจาก สถิติของ TDRI (Thailand Development and Research Institute) ได้ศึกษา ในปี พ.ศ. 2533 และคาดว่าประชากรในเมืองของประเทศไทยจาก พ.ศ. 2534-2554 เป็นดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน, 2535 : 67)

พ.ศ.	ประชากรเขตเมืองและ สุขาภิบาลเขตเมือง	ประชากรทั้งประเทศ
2534	17.321 ล้านคน (30.4%)	56.961 ล้านคน
2544	22.259 ล้านคน (34.7%)	64.11 ล้านคน
2554	28.443 ล้านคน (40.0%)	71.118 ล้านคน

จากตัวเลขดังกล่าวจะเห็นได้ว่า อัตราการเพิ่มของประชากรในเขตเมืองมีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็ว ซึ่งมีสาเหตุจากการอพยพของคนในชนบทเข้าสู่เมืองเนื่องจากไม่มีที่ทำกิน เรือกสวนไร่นาล่มสลายลง ทั้งนี้รวมทั้งมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมระดับชาติ ซึ่งสอดคล้องกับอุทิศ ชาวเธียร์ (2539 : 5) ได้กล่าวว่าการพัฒนาประเทศต่อระบบชุมชนเมือง ได้แก่ การขยายตัวของสาขาการผลิตหลัก คือ ภาคอุตสาหกรรม ธุรกิจการค้าและบริการ ในระยะที่ผ่านมาก่อให้เกิดการอพยพแรงงานเข้าสู่เมือง ก่อให้เกิดการขยายตัวของประชากรและชุมชนอย่างรวดเร็ว ทำให้ชุมชนเมืองเริ่มเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่เลวลง และลิปตัน (Lipton, 1977 : 70) ได้ชี้ประเด็นว่าความขัดแย้งของชนชั้นที่สำคัญในประเทศกำลังพัฒนาในปัจจุบันไม่ใช่ระหว่างนายทุนกับกรรมกร แต่เป็นระหว่างชาวเมืองกับชาวชนบท ในระยะ 20 ปีที่ผ่านมา รัฐบาลของประเทศที่กำลังพัฒนาแต่ละประเทศมุ่งที่จะพัฒนาเมือง ทรัพยากรที่มีค่าทั้งหลายถูกนำมาใช้ในการพัฒนาเมือง ทำให้เกิดการขาดแคลนทรัพยากรในชนบทขึ้น ชาวชนบทจึงต้องไหลเข้าเมืองเพื่อหางานทำ เพื่อการมีชีวิตที่ดีกว่า ก่อให้เกิดปัญหาความแออัดขึ้นในเมืองและขาดแรงงานในชนบท

ผลที่ตามมาก็คือ ทำให้การขยายตัวของชุมชนแออัดในเมืองเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ชุมชนเหล่านี้มีสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของผู้อยู่อาศัย กล่าวคือ น้ำดื่ม น้ำใช้ที่ไม่สะอาดและมีไม่เพียงพอเป็นสาเหตุทำให้เกิดการเจ็บป่วย และเกิดการแพร่ระบาดของโรคติดต่อได้หลายชนิด บางบ้านในชุมชนแออัดไม่มีส้วมหรือสร้างส้วมชั่วคราวที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ทำให้เกิดความสกปรกและผลกระทบที่ตามมาคือมีการแพร่กระจายของเชื้อโรคและทำให้เกิดโรคระบาดขึ้นได้ นอกจากนี้ยังมีการทิ้งมูลฝอยทั่วไปในชุมชน ไม่มีการกำจัดมูลฝอยที่ถูกวิธี ชุมชนจึงกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรคซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดโรคติดต่อได้ (เชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์, ม.ป.ป. : 2-3) สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหาด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด ซึ่งทำให้เกิดโรคติดต่อต่างๆ ได้แก่ อหิวาตกโรค โรคบิด ไข้เลือดออก เป็นต้น โรคติดต่อเหล่านี้ ชุมชนสามารถป้องกันได้โดยการปรับปรุงสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้ดีขึ้น ก็จะเป็นกลวิธีหนึ่งที่สามารถตัดวงจรการแพร่ระบาดของโรคติดต่อเหล่านี้ แต่ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับพฤติกรรม การปฏิบัติตนที่ถูกต้องของประชาชนในชุมชนด้วย

รัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวเป็นอย่างดีดังนั้นในการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (2525-2529) จึงเน้นถึงความสำคัญของการปรับปรุงชุมชนแออัดเพื่อพัฒนาชุมชนเขตเมืองและวางมาตรการในการแก้ไข ปัญหาความแออัดของประชาชน ปัญหาแหล่งเสื่อมโทรม โดยกำหนดให้ประชากรในเขต

ชุมชนแออัดเป็นประชากรกลุ่มเป้าหมายพิเศษ ทั้งนี้เพราะประชากรเหล่านี้ส่วนใหญ่จะมีปัญหาทางด้านเศรษฐกิจสังคม วัฒนธรรม ทัศนคติ สภาวะแวดล้อมและที่อยู่อาศัยอยู่ในภาวะที่รุนแรงกว่าระดับปกติของปัญหาที่ประชากรโดยทั่วไปในเมืองประสบอยู่ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2524 : 25) ดังนั้นประชากรกลุ่มเป้าหมายพิเศษนี้จึงเป็นกลุ่มเฉพาะที่รัฐจำต้องเร่งแก้ไขปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่เพื่อพัฒนาคุณภาพประชากรเพราะถือว่า การให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับประชากรกลุ่มพิเศษเหล่านี้เป็นการพัฒนาประเทศอย่างหนึ่ง

ในแผนพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530-2534) เน้นถึงการพัฒนาชุมชนแออัดโดยถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของนโยบายพัฒนาชุมชนเมือง ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสังคมในระดับพื้นฐาน คือระบบครอบครัวและชุมชน เรียกว่า "แผนพัฒนา คน สังคมและวัฒนธรรม" โดยกำหนดบทบาทการพัฒนาแต่ละกลุ่มแต่ละรายไว้อย่างชัดเจนและสอดคล้องกัน (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2530 : 39-43) และในแผนพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535-2539) ได้กำหนดนโยบายพัฒนาบริการพื้นฐานในการปรับปรุง และฟื้นฟูชุมชนเมืองที่มีสภาพเสื่อมโทรมให้มีการใช้ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดที่อยู่อาศัยแก่ผู้มีรายได้น้อย ปรับปรุงสภาพแวดล้อมและความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สิน แก้ไขปัญหาความยากจนในเมือง ปัญหาเด็กและเยาวชน ปัญหาแรงงาน สุขภาพจิต ยาเสพติด และโสเภณี นอกจากนั้นยังกำหนดแนวทางพัฒนาอาชีพและยกระดับคุณภาพชีวิตคนยากจนในเมือง กลุ่มแรงงานรับจ้างรายได้น้อย และกลุ่มผู้ประกอบอาชีพส่วนตัวขนาดเล็กในชุมชนแออัดโดยเน้นการเพิ่มรายได้ การจัดหาและปรับปรุงที่อยู่อาศัยการได้รับสวัสดิการและบริการสังคมพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต (คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2535 : 7) ปัจจุบันประเทศไทยใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (2540-2544) ในแผนฉบับนี้ได้ให้ความสำคัญแก่ชุมชนเมือง โดยวางแนวทางหลักในการพัฒนาระบบชุมชนเมืองให้มีความสมดุลในระหว่างการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและเศรษฐกิจ ทั้งในด้านการใช้ที่ดินการพัฒนาระบบและเร่งรัดการดำเนินการพัฒนาเพื่อปรับปรุงระบบบริการพื้นฐานในชุมชนเมืองต่างๆ อาทิ ที่อยู่อาศัย การศึกษา การสาธารณสุข ให้เอื้ออำนวยต่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิต และสนับสนุนให้องค์กรท้องถิ่นและองค์กรประชาชนมีขีดความสามารถในการพัฒนาชุมชนของตนเอง โดยการวางระบบการบริหารงานพัฒนาเมืองในชุมชนเป็นเป้าหมาย (อุทิศ ขาวเอียร, 2539 : 8)

ในระยะของการพัฒนาดังกล่าวนี้อำเภอหาดใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และวิถีชีวิตของประชาชน ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทำให้ประชาชนอพยพย้าย

ถิ่นจากเขตชนบทเข้ามาทำงานและใช้ชีวิตในเมืองมากขึ้น ในขณะที่โครงสร้างพื้นฐานของบริการทางสังคมในเมืองต่างๆ ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนให้ทันและสอดคล้องกับสภาพการหลังไหลของประชาชนเข้าสู่ความเจริญทางวัตถุในเขตเมืองได้ จึงทำให้เกิดสภาพของชุมชนแออัดขึ้นในเขตอำเภอหาดใหญ่ ซึ่งจากการสำรวจของกองสวัสดิการสังคมเทศบาลเมืองหาดใหญ่ (2537 : 2) พบว่า

ใน พ.ศ.2524 เทศบาลนครหาดใหญ่สำรวจพบสลัมจำนวน	9 ชุมชน
ใน พ.ศ.2526 สำรวจพบว่าแหล่งสลัมเพิ่มเป็น	10 ชุมชน
ใน พ.ศ.2529 จำนวนสลัมเพิ่มขึ้นเป็น	18 ชุมชน
ใน พ.ศ.2530 จำนวนสลัมเพิ่มขึ้นเป็น	24 ชุมชน

ปัจจุบันชุมชนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ประกอบด้วยชุมชน 27 ชุมชน มีประชากรรวม 44,597 คน จำนวนบ้าน 9,182 หลังคาเรือน แยกเป็นชุมชนแออัด 3 ชุมชน มีประชากร 925 คน จำนวนบ้าน 170 หลังคาเรือน และชุมชนย่อย (สลัมที่พัฒนาแล้ว) จำนวน 24 ชุมชน มีประชากร จำนวน 43,672 คน จำนวน 8,992 หลังคาเรือน จะเห็นได้ว่าภายในระยะเวลาไม่กี่ปีการขยายตัวของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว สิ่งที่ตามมาก็คือปัญหาทางด้านสังคมหลายๆ ด้านรวมทั้งปัญหาทางสุขภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ดังรายงานการศึกษาวิจัยในเรื่อง สังคมและประชากรพบว่า การปฏิบัติทางด้านอนามัยและสุขภาพที่ถูกต้องจะส่งผลให้ประชากรมีสุขภาพดีทั้งกายและใจ (ประเจตน์ เกษน้อย, 2530 : 2) และจากรายงานของ ณรงค์ ณ เชียงใหม่ (2528 : บทคัดย่อ, 8-9) ได้ทำการศึกษาสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ พบว่า ส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 81 คุณภาพน้ำบาดาลทางด้านแบคทีเรีย ร้อยละ 60 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำสะอาดตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 78 (พ.ศ. 2527) ร้อยละ 40 มีความสกปรก ทั้งนี้เนื่องจากการปนเปื้อนจากแหล่งสกปรกภายนอก เพราะสภาพแวดล้อมของชุมชนเอื้ออำนวยต่อการปนเปื้อนของน้ำใต้ดิน นอกจากนี้พบว่าร้อยละ 28 ไม่มีส้วมใช้ บอกว่าไปถ่ายอุจจาระลงในคูน้ำสาธารณะ ร้อยละ 3 ถ่ายลงพื้นดินหลังบ้าน ร้อยละ 7 และถ่ายร่วมกับเพื่อนบ้าน ร้อยละ 90 และมารุต คำชะอม (2532 : 34) ได้ทำการศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองสงขลา และเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ปัญหาและความต้องการของชุมชนอันตบหนึ่ง คือ ปัญหาเกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ ความสะอาดของชุมชน การกำจัดมูลฝอย การมีและใช้ส้วมและการขจัดน้ำโสโครก

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่า อำเภอหาดใหญ่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีชุมชนแออัดเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ซึ่งโดยทั่วไปในชุมชนแออัดนั้นมักจะประสบกับปัญหาทางด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ทั้งๆ ที่มีการปรับปรุงแก้ไขจากภาครัฐและเอกชนมาโดยตลอด ทั้งนี้เพราะทุกฝ่ายต่างตระหนักดีว่า ถ้าเมื่อใดชุมชนแออัดปราศจากการปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างจริงจังและต่อเนื่องก็จะมีผลกระทบและเกิดผลกระทบต่อชุมชนเอง รวมทั้งสังคมเมืองโดยรอบด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้ความสนใจต่อปัญหาการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด เพราะปัญหาที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชน และถ้าหากไม่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขในปัจจุบัน ก็จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ตามมาและทวีความรุนแรงกลายเป็นปัญหาที่แก้ไขยากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงมุ่งที่จะศึกษาหาวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางการพัฒนาและแก้ไขปัญหาด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม สำหรับชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่
2. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่
3. เพื่อกำหนดรูปแบบการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกหลักการสุขาภิบาลแก่ชุมชนแออัด
4. เพื่อเสนอแนะกลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการพัฒนาทางด้านการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม สำหรับชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่
2. คาดว่าจะสามารถลดอัตราเสี่ยงต่อสุขภาพ อันเนื่องมาจากสภาพการสุขาภิบาลบกพร่องได้ระดับหนึ่ง

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้พื้นที่ในชุมชนแออัดภายในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ทุกชุมชน ซึ่งมีอยู่ 3 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณ และชุมชนหลังสนามกีฬา ทุกครัวเรือน จำนวน 170 หลังคาเรือน

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. ในการศึกษาครั้งนี้จะใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นเองและจากการสังเกตสภาพแวดล้อมในชุมชนแออัด โดยจะทำการศึกษาสุขภาพสิ่งแวดล้อม 3 กิจกรรม คือ
 1. การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้
 2. การมีและใช้ส้วม
 3. การจัดการมูลฝอย
2. คำตอบในแบบสัมภาษณ์ ถือว่าเป็นสิ่งที่เชื่อถือได้ หรือผู้ให้สัมภาษณ์ได้ปฏิบัติจริงมาแล้ว

นิยามศัพท์

1. ชุมชนแออัด หมายถึง บริเวณพื้นที่ที่มีสภาพไม่ถูกสุขลักษณะ มีน้ำขัง อับชื้น หรือสกปรกมีอาคารและผู้อยู่อาศัยอยู่รวมกันอย่างแออัด อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย ความปลอดภัยหรือเป็นแหล่งที่อาจก่อให้เกิดการกระทำที่ขัดต่อกฎหมาย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชน ทั้งนี้จำนวนอาคารที่อยู่อาศัยในชุมชนอย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า 30 หลังคาเรือนต่อหนึ่งไร่ ไม่ว่าจะอยู่ในบริเวณที่ดินของเจ้าของที่ดินรายเดียวกันหรือไม่ก็ตาม (การเคหะแห่งชาติ, 2525 : 2)
2. การจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมหมายถึงการจัดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขสิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวเราให้อยู่ในสภาพดีปราศจากการติดต่อของเชื้อโรคและสิ่งเป็นพิษต่างๆ เพื่อมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัย การเจริญเติบโตและการดำรงชีวิตของมนุษย์ (กระทรวงสาธารณสุข, 2532 : 442)
3. การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ หมายถึงการดำเนินการให้ได้มาซึ่งน้ำดื่ม น้ำใช้ โดยมีข้อพิจารณาพื้นฐานที่สำคัญ 3 ประการคือ ด้านปริมาณ คุณภาพ และความทั่วถึง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา, 2538 : 130 - 431)

4. การมีและใช้ส้วม คือ วิธีการกำจัดสิ่งขับถ่ายจากคนซึ่งจะมีเชื้อโรคนานาชนิด เพื่อป้องกันเชื้อโรคไม่ให้แพร่กระจายไปในที่อื่นๆ ได้ (กระทรวงสาธารณสุข, 2532 : 443)

5. การจัดการมูลฝอย (Refuse disposal) ได้แก่ การควบคุมและการกำจัด มูลฝอยด้วยวิธีต่างๆ ที่ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อป้องกันมิให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงและ ป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค (พิพนธ์ สุจำนงค์, 2521 : 3)

6. กลวิธีการจัดการ หมายถึง การวางแผน การกำหนดรูปแบบตำแหน่งการจัดการ ประกอบด้วยเป้าหมายนโยบาย ขั้นตอนของการจัดการ และการตัดสินใจเชิงกลวิธี (บุญทัน ดอกโรสง, 2539 : 3)

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ฉะนั้น ผลที่ได้จากการวิจัย จึงสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์โดยตรงในการดำเนินงานเพื่อเป็น ประโยชน์ในบริเวณดังกล่าว หรืออาจนำไปใช้ปรับปรุงการดำเนินงานในพื้นที่อื่นซึ่งเป็นบริเวณ ที่มีลักษณะสภาพเช่นเดียวกัน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1. ตัวแปรต้น

1.1 ปัจจัยด้านประชากรและการศึกษา ได้แก่ อายุ เพศ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชนและภูมิลำเนาเดิม

1.2 ปัจจัยด้านทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิก ในครอบครัว ความต้องการย้ายออกจากชุมชนและความต้องการที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง

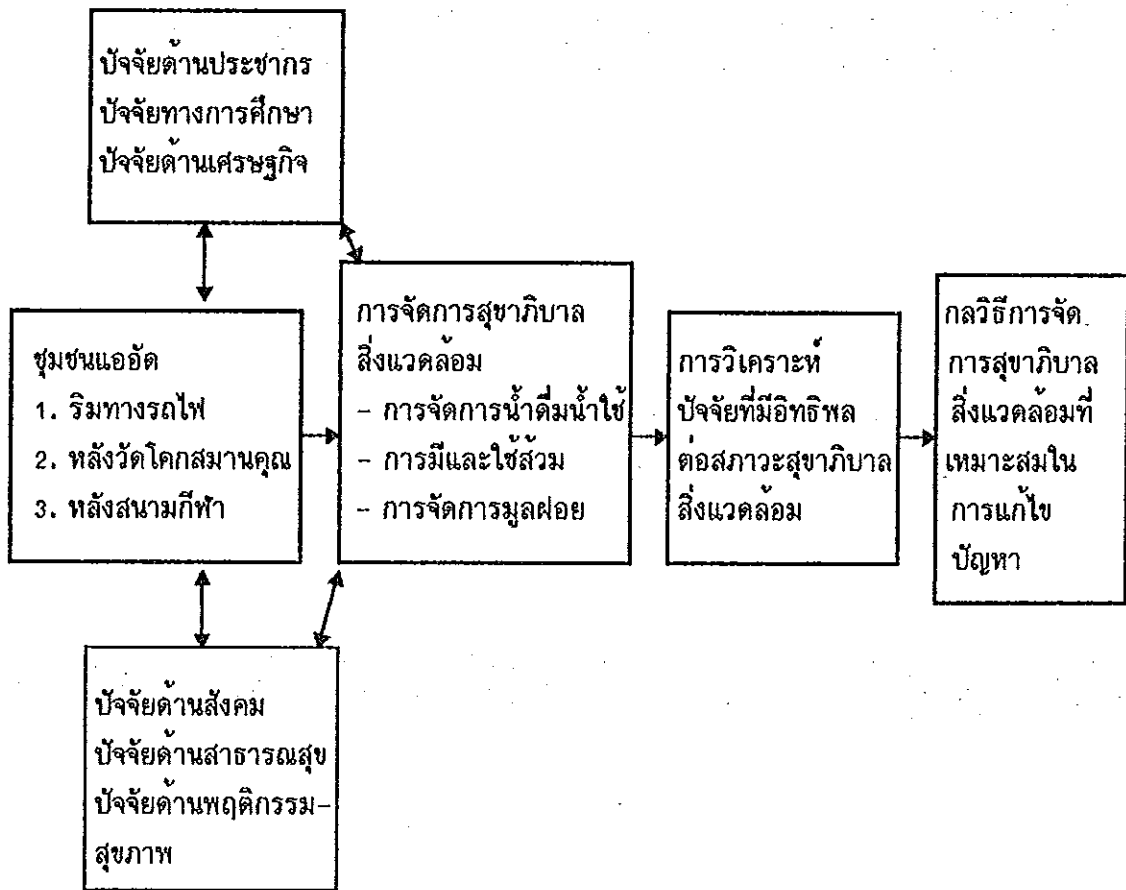
1.3 ปัจจัยด้านสาธารณสุข ได้แก่ การมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนและการเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัคร

1.4 ปัจจัยด้านพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การมาใช้บริการของรัฐ การล้างมือ หลังจากการใช้ห้องส้วม การเลือกซื้ออาหารที่มีเครื่องหมาย อย.

2. ตัวแปรตาม

สภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ การมีและใช้ส้วมและ การจัดการมูลฝอย (ดังภาพประกอบ 1 หน้า 8)

กรอบแนวความคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย (สร้างโดยผู้วิจัย)

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษากลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแนวทางการศึกษาวิจัย ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนแออัด
 - 1.1 ความหมายของชุมชนแออัด
 - 1.2 ลักษณะของชุมชนแออัด
 - 1.3 รูปแบบของชุมชนแออัดที่พึงปรารถนา
 - 1.4 สาเหตุมูลฐานของชุมชนแออัด
 - 1.5 ปัจจัยที่ก่อให้เกิดชุมชนแออัด
 - 1.6 หน้าที่ของชุมชนแออัด
 - 1.7 ปัญหาภายในชุมชนแออัด
 - 1.8 การแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด
 - 1.9 หลักการที่เหมาะสมต่อการปรับปรุงชุมชนแออัด
2. แนวคิดเกี่ยวกับการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
 - 2.1 ความหมายของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
 - 2.2 ความสำคัญของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
 - 2.3 ปัญหาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด
 - 2.4 แนวทางแก้ไขปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
 - 2.5 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้
 - 2.6 การมีและใช้ส้วม
 - 2.7 การจัดการมูลฝอย
3. การพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง
4. แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับชุมชนแออัด

ความหมายของชุมชนแออัด ได้มีผู้ให้คำจำกัดความดังต่อไปนี้

อานนท์ อภาภิรม (2521 : 80) ได้ให้ความหมายของชุมชนแออัดว่าเป็นแหล่งที่อาศัยที่ไม่มีที่ว่าง ข้ำรูดทรุดโทรมหรืออยู่กันอย่างแออัดยัดเยียด เป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัย ศีลธรรม ความปลอดภัย ทำให้ไม่อาจใช้เป็นที่อยู่อาศัยเพื่อดำเนินชีวิตในครอบครัวให้มีความสุขกายใจได้

การเคหะแห่งชาติให้ความหมายไว้ว่าชุมชนแออัดหมายถึงบริเวณพื้นที่มีสภาพไม่ถูกสุขลักษณะ มีน้ำขัง อับชื้น หรือสกปรก มีอาคารและผู้อยู่อาศัยอยู่อย่างแออัดอันอาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัย ความปลอดภัยหรือเป็นแหล่งที่อาจก่อให้เกิดการกระทำที่ขัดต่อกฎหมายหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน ทั้งนี้จำนวนอาคารที่อยู่อาศัยในชุมชนอย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า 30 หลังคาเรือนต่อหนึ่งไร่ ไม่ว่าจะอยู่ในบริเวณที่ดินของเจ้าของที่ดินรายเดียวกันหรือไม่ก็ตาม (การเคหะแห่งชาติ, 2525 : 2)

รัชนิกร เศรษฐโร (2528 : 11) ได้ให้ความหมายของชุมชนไว้ว่า ชุมชนคือกลุ่มคนที่อาศัยรวมกันในบริเวณหนึ่ง มีค่านิยมรวมกันอยู่ภายใต้กฎหมายเดียวกัน มีความรู้สึกของความเป็นเจ้าของร่วมกัน และมีความสนใจในเรื่องพื้นฐานร่วมกัน

ชูดา จิตพิทักษ์ (2531 : 281) กล่าวว่า สลัม-แหลมเสื่อมโทรม-ชุมชนแออัด หมายถึง อาณาบริเวณที่มีประชาชนทำการปลูกสร้างอาคารเพื่อการอยู่อาศัยหรือเพื่อกิจการอื่นที่มีลักษณะที่ไม่แข็งแรง ใช้วัสดุที่ไม่ถาวร ไม่เหมาะสม อาจเป็นเชื้อเพลิงหรือสร้างความสกปรกโสภณทำให้เกิดขึ้นได้ง่าย มีการปลูกสร้างโรงเรือนอย่างแออัดไม่เป็นระเบียบ ปลูกสร้างกันอย่างขาดความระมัดระวังรุงรังไม่เอาดู นอกจากตัวอาคารที่ไม่ได้มาตรฐานแล้วสภาพการใช้เนื้อที่เพื่อปลูกสร้างก็ยังไม่เป็นสัดส่วน ผิดสุขลักษณะ เช่น เป็นที่ขังของน้ำเน่าตั้งอยู่บนที่ทิ้งขยะ ขาดทางเข้าออกที่เหมาะสม คับแคบ ทั้งยังเป็นบริเวณที่ขาดสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นมากบ้าง น้อยบ้าง เช่น น้ำใช้น้ำดื่ม และไฟฟ้า เป็นต้น

โสภา (ชูทิกุลชัย) ชปิลมันน์, สมบัติ สุพพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมาลชาติ (2534 : 2-1) ได้กล่าวถึง ชุมชนหมายถึง หมู่ชนกลุ่มที่อยู่รวมกันเป็นสังคมนานาชาติ อาศัยอยู่ในอาณาบริเวณเดียวกันและมีผลประโยชน์ร่วมกัน

วิวัฒนาการนิยามศัพท์ของคำว่า "ชุมชนแออัด" นั้นเดิมใช้ว่า "สลัม" บัญญัติตามศัพท์ภาษาอังกฤษ "Slum" ตามความหมายของกระทรวงมหาดไทยหมายถึง "แหล่งเสื่อมโทรม" ต่อมาการเคหะแห่งชาติเสนอให้เปลี่ยนชื่อเป็น "ชุมชนแออัด" คณะรัฐมนตรีเห็น

ขอด้วยจึงอนุมัติให้ใช้อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2525 (ใสภฯ (ซูพิกุลชัย) ซปีลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมลชาติ, 2534 : 2-1 อ้างจากฉวีวรรณ มิติกุล, 2526 : 1)

ลักษณะของชุมชนแออัด

1. ลักษณะทางกายภาพ สมชาย เตชะพรหมพันธุ์ (2535 : 1) ได้กล่าวลักษณะทางกายภาพไว้ดังนี้

1.1 กลุ่มอาคารบ้านเรือนที่มาตั้งใกล้ชิดกันมาก หลังคาบ้านแต่ละหลังเกือบจะชนกัน และมีความหนาแน่นของอาคารบ้านเรือนในพื้นที่มาก

1.2 บ้านแต่ละหลังไม่มีบริเวณบ้านและไม่มีรั้วบ้าน

1.3 อาคารบ้านเรือนมีขนาดเล็กและครอบคลุมพื้นที่แคบๆ

1.4 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างมีความคงทนน้อยและราคาถูก ขำรุดและเสื่อมได้ง่าย

1.5 มีความขาดแคลนบริการสาธารณูปโภคเช่น น้ำประปา ไฟฟ้า การระบายน้ำ และการกำจัดมูลฝอย

1.6 มีสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรมไม่เหมาะสมที่จะเป็นที่อยู่อาศัย มีน้ำเน่าขังท่วมพื้นดิน การทิ้งขยะมูลฝอยกระจายทั่วไป มีกลิ่นเหม็นจากน้ำและมูลฝอย

1.7 มีความจำกัดทางด้านความสะดวกในการเข้าและออกจากพื้นที่ โดยมีถนนหรือเส้นทางเข้าออกเพียงสายเดียวหรือน้อยสาย

2. ลักษณะทางสังคม มารุต คำชะอม (2532 : 7) ได้สรุปลักษณะทางสังคมไว้ดังนี้

2.1 มีความปลอดภัยน้อย มีการลักขโมย

2.2 ความต่ำทางศีลธรรม

2.3 มีการเสพสารเสพติด

2.4 มีการเล่นการพนัน

2.5 มีการศึกษาค่ำ

2.6 พฤติกรรมเบี่ยงเบน เฉื่อยชา

2.7 สุขภาพอนามัยไม่ดี มีโรคติดต่อ และทุพโภชนา

รูปแบบชุมชนแออัดที่พึงปรารถนา มีดังนี้ (ใสภฯ (ซูพิกุลชัย) ซปีลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมลชาติ, 2534 : 2-19, 2-21)

1. ด้านกายภาพ

1.1 การจัดสภาพแวดล้อมบริเวณบ้านเรือนและชุมชน

1.1.1 ภายในและบริเวณบ้านเรือนสะอาด มีที่เก็บมูลฝอยมูลสัตว์ไว้เป็นสัดส่วน ไม่มีสิ่งโสโครกกักขังอยู่

1.1.2 มีการรักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของชุมชน หมู่บ้าน เช่น ทางเดินเท้า ทางระบายน้ำ ที่รองรับและที่กำจัดขยะมูลฝอยอื่นๆ เป็นต้น

1.1.3 บริเวณบ้านเรือนและชุมชน มีการจัดแต่งไม้ประดับ สวนหย่อมหรือสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ

1.2 สิ่งก่อสร้างและสาธารณสมบัติ

1.2.1 ชุมชน/หมู่บ้านร่วมกันจัดหรือจัดให้มีศูนย์รวมของชุมชน เช่น ศาลาเอนกประสงค์ ศูนย์พัฒนาเด็ก เป็นต้น

1.2.2 ประชาชนร่วมกันบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้าง และสาธารณสมบัติของหมู่บ้าน ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี

2. ด้านเศรษฐกิจ

2.1 การจัดตั้งกลุ่มอาชีพและกลุ่มอื่นๆ เพื่อพัฒนา

2.1.1 ชุมชน/หมู่บ้าน มีการจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มสหกรณ์หรือกองทุนพัฒนา

2.1.2 ชุมชน/หมู่บ้าน มีการจัดตั้งกลุ่มอาชีพอย่างน้อย 1 กลุ่ม

3. ด้านสังคม

3.1 การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการพัฒนาชุมชน

3.1.1 ประชาชนไปใช้สิทธิในการเลือกตั้ง

3.1.2 กรรมการชุมชน/หมู่บ้าน ได้มีการประชุมปรึกษาหารือในการดำเนินงานพัฒนาชุมชน/หมู่บ้านอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

3.1.3 จำนวนกิจกรรมในชุมชนที่ประชาชนมีส่วนร่วมในรอบปี

3.1.4 มีการจัดตั้งกลุ่มด้านสังคมเพื่อดำเนินการพัฒนาชุมชนอย่างต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 1 กลุ่ม

3.2 การปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย และมีความมั่นคงในชีวิตและทรัพย์สิน

3.2.1 มีทะเบียนบ้านครบทุกหลังคาเรือน

3.2.2 ไม่มีข้อพิพาทหรือคดีที่ร้ายแรงเกิดขึ้นในชุมชน/หมู่บ้าน

3.2.3 มีมาตรการหรือแนวทางในการอยู่ร่วมกันเพื่อความสงบเรียบร้อยของชุมชน/หมู่บ้าน

3.3 การศึกษา

3.3.1 ปลอดภัยไม่รู้หนังสือ

3.3.2 เด็กที่มีอยู่ในเกณฑ์การศึกษาภาคบังคับได้รับการศึกษาครบทุกคน

3.3.3 มีที่อ่านหนังสือประจำชุมชน/หมู่บ้าน หรือมีเสียงตามสาย

4. ด้านอนามัย

4.1 การอนามัยแม่และเด็ก และโภชนาการ

4.1.1 หญิงตั้งครรภ์ได้รับการตรวจครรภ์จากสถานบริการสาธารณสุขอย่างน้อย 4 ครั้ง

4.1.2 เด็กแรกเกิด -5 ปี ในชุมชนไม่ขาดสารอาหาร

4.1.3 เด็กแรกเกิด -1 ปี ได้รับการฉีดวัคซีนครบทุกคน

4.2 การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

4.2.1 มีภาชนะรองรับน้ำสะอาดไว้ใช้ตลอดปี

4.2.2 ทุกหลังคาเรือนมีส่วนร่วมสุขาภิบาลตามมาตรฐานที่กำหนด (สวมราด

น้ำ)

4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนด้านสุขภาพ

4.3.1 มีกิจกรรมกองทุนสาธารณสุขอย่างน้อย 1 อย่าง

4.3.2 มีอาสาสมัครสาธารณสุขดำเนินงานในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

5. ด้านจิตใจ

5.1 ประชาชนมีส่วนร่วมในเทศกาลประเพณีในวันสำคัญต่างๆ

5.2 ประชาชนมีการร่วมมือกันบำเพ็ญประโยชน์ในวันสำคัญต่างๆ

5.3 ประชาชนประกอบพิธีกรรมทางศาสนาในวันสำคัญ

5.4 ชุมชน/หมู่บ้าน มีการรณรงค์เพื่อการ ลด ละ เลิก อบายมุข

สาเหตุมูลฐานของชุมชนแออัด

ก. เหตุพื้นฐานของชุมชนแออัดนั้น ประกอบด้วยสาระสำคัญ 4 ประการด้วยกัน กล่าวคือ

1. ความจำเป็นในการอยู่อาศัยที่ว่า ปัจจุบันพื้นฐานของการดำรงชีวิตจำเป็น ต้อง มีที่อยู่อาศัย

2. รายได้ของประชากรส่วนใหญ่ของประเทศไม่อยู่ในภาวะที่จะหาที่อยู่อาศัย เป็น ของตัวเองได้ในสภาพที่เหมาะสม

3. บริการจากรัฐฯ ในด้านการให้ความช่วยเหลือและสาธารณูปโภค สาธารณูป- การ ที่ไม่สามารถสนองต่อจำนวนประชากรได้อย่างเพียงพอ

4. อัตราส่วนของประชากรต่อพื้นที่ที่เพิ่มมากขึ้นจนเกิดความแออัดและมีผลตรงต่อการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม

กล่าวโดยสรุปก็คือ มนุษย์จำเป็นต้องมีที่อยู่ แต่เมื่อไม่มีรายได้พอที่จะอยู่อย่างมีมาตรฐาน ก็จำเป็นต้องหาที่อยู่อาศัยให้ยู่รอดไปได้ และในบางชุมชนที่เคยมีสภาพดีก็กลับเสื่อมโทรมลงเนื่องจากขาดบริการที่เพียงพอจากรัฐฯ และเมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น แต่เนื้อที่ในการอยู่อาศัยไม่เพิ่มตาม ก็เกิดความแออัดและสภาพแวดล้อมเลวร้ายติดตามมา

ข. สาเหตุของการเกิดชุมชนแออัด

จากมูลเหตุพื้นฐานในข้อ ก. สามารถจำแนกถึงสาเหตุแห่งการเกิดชุมชนแออัดได้ดังนี้

1. การเพิ่มของประชากร ซึ่งเกิดจากการเกิดใหม่ ปัจจุบันมีอัตราเพิ่มขึ้นในช่วงระหว่าง 1.5% - 2.5%

- สาเหตุนี้จะเกิดขึ้นและจำกัดได้ โดยมีความเกี่ยวพันโดยตรงกับความสำเร็จในการวางแผนครอบครัว

2. การเพิ่มของประชากรจากการอพยพเข้าสู่เมืองศูนย์กลาง ไม่สามารถหาตัวเลขของการอพยพที่แน่นอนได้ เนื่องจากในความจริงแล้วชาวชนบทที่อพยพเข้าเมืองมักไม่แจ้งการย้ายของตนให้เจ้าหน้าที่ปกครองทราบ แต่ผลที่พบเห็นอยู่ชี้ชัดว่ามีการอพยพในอัตราที่สูงมาก ทั้งในด้านการอพยพชั่วคราว เฉพาะในฤดูแล้งและการอพยพถาวร

- สาเหตุนี้ เกิดขึ้นและแก้ไขได้โดยเกี่ยวพันโดยตรงกับความสำเร็จของแผนพัฒนาเมืองหลัก

3. ความมั่งคั่งและการละลายของเจ้าของที่ดิน ซึ่งมักจะพบเสมอทั้งในที่ดินในความครอบครองของรัฐและเอกชน ในลักษณะของการปล่อยปละละเลยให้เกิดชุมชนแออัดขึ้นทีละน้อย จนในที่สุดก็พ้นจากสภาพความยุ่งยาก เข้าสู่สภาวะปัญหา ซึ่งมักจะแก้ไขได้โดยยาก

- สาเหตุและแนวทางแก้ไขขึ้นอยู่กับความสำเร็จของการจัดให้มีกฎหมายว่าด้วย แหล่งเสื่อมโทรม ซึ่งอาจมีการกำหนดให้เวนคืนที่ดินที่ปล่อยปละละเลย (สภา (ซูพิกุลชัย) ซปีลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมาลชาติ, 2534 : 2-3, 2-5)

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดชุมชนแออัด

สมพงษ์ พัดปุย (2527 : 11) กล่าวถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดชุมชนแออัดมีอยู่ 7 ปัจจัยคือ

1. ปัจจัยด้านประชากร เกิดจากการอพยพย้ายถิ่นของประชากร เนื่องจากความยากจนเป็นสาเหตุหลักที่ผลักดันให้ประชาชนอพยพจากชนบทเข้าสู่เมืองมากขึ้น
 2. ปัจจัยด้านที่อยู่อาศัย ประชาชนที่อพยพเข้าเมืองส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาน้อย ต้องการที่อยู่ที่มีค่าเช่าราคาถูกจึงมาอยู่กันอย่างหนาแน่น ทำให้สภาพอยู่อาศัยเสื่อมโทรมลงจนกลายเป็นชุมชนแออัด
 3. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ความยากจน การมีรายได้น้อยทำให้ประชาชนประสบปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัย จำเป็นที่จะต้องอยู่ในที่แออัดและเสื่อมโทรม
 4. ปัจจัยทางกายภาพ โดยทั่วไปบริเวณที่มีค่าเช่าถูกหรือเจ้าของขาดการดูแล มักจะเป็นบริเวณที่ราบลุ่ม มีการระบายน้ำไม่ดี เป็นแหล่งที่ประชาชนอพยพเข้าไปอยู่ได้ง่าย
 5. ปัจจัยทางด้านกฎหมาย เนื่องจากกฎหมายผังเมืองไม่แน่นอน และกฎหมายควบคุมอาคารไม่สามารถควบคุมการก่อสร้างในชุมชนแออัดได้
 6. ปัจจัยด้านการศึกษา ถ้าประชาชนขาดการศึกษา มีโอกาสที่จะหางานทำที่มีรายได้ดีจึงไม่มี ประชาชนจึงต้องดำรงชีวิตแบบง่ายๆ และอยู่ในที่ที่มีค่าใช้จ่ายถูก
 7. ปัจจัยด้านสาธารณสุข สภาพที่อยู่แออัด สุขภาพไม่ถูกสุขลักษณะ เป็นเหตุทำให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บ สภาพความเป็นอยู่เสื่อมโทรม
- ประเภทของชุมชนแออัด แบ่งตามประเภทและลักษณะการตั้งถิ่นฐานออกเป็น 4 ประเภท คือ (การเคหะแห่งชาติ, 2522 : 8)
1. ชุมชนดั้งเดิม เป็นชุมชนเก่าแก่มากกว่า 15 ปี มีสภาพเสื่อมโทรมถึงระดับที่ควรปรับปรุง
 2. ชุมชนใหม่ มีอายุการก่อตั้งต่ำกว่า 15 ปี การจัดตั้งไม่มีระเบียบ มีความเสื่อมโทรมหรือแนวโน้มการเสื่อมโทรมในอนาคต
 3. ชุมชนที่ต้องรื้อร้าง เป็นชุมชนที่ถูกกำหนดว่าต้องมีการรื้อร้าง หรือพัฒนาเป็นอย่างอื่น
 4. ชุมชนประเภทบุกรุก เป็นชุมชนที่ผู้อาศัยครอบครองโดยไม่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของที่ หรืออยู่ในระหว่างไล่ที่ หรือบุกรุกที่สาธารณะประโยชน์ เช่น โบราณสถาน ทางรถไฟ เป็นต้น

หน้าที่ของชุมชนแออัด

คลินาร์ด (Clinard, 1966 : 126) ได้แบ่งหน้าที่ของชุมชนแออัดไว้ 4 ประเภท คือ

1. การจัดบ้านราคาถูกให้กับคนจนและพวกอพยพย้ายถิ่น

2. เป็นที่พักของกลุ่มหรือสมาคมที่ให้ความช่วยเหลือชุมชนแออัด
3. ที่ให้การศึกษ เพื่อการใช้ชีวิตแบบคนเมือง ชุมชนแออัดทำหน้าที่เหมือนสถานศึกษาที่ให้การศึกษแก่ผู้มาใหม่ที่เพิ่งเข้ามาในเมืองใหญ่ให้ที่พัก และให้ความช่วยเหลือเมื่อแรกมาถึง หน่วยงานครั้งแรกให้ทั้งแนววิธีการดำเนินชีวิตของคนเมือง
4. เป็นที่อันพึงประสงค์ของพวกที่ต้องการปิดบังชื่อ ให้ที่พักพิงแก่คนที่ต้องการปิดบังชื่อ เป็นที่รองรับผู้คนที่ถูกปฏิเสธมาจากที่อื่น หน้าที่นี้มีความสำคัญต่อการรักษาความมั่นคงปลอดภัยให้กับสังคมเมือง

โสภณ พรโชคชัย (2528 : 11) ได้กล่าวว่า ชุมชนแออัดเป็นแหล่งแรงงานระดับล่าง แหล่งใหญ่ที่สุดในเขตเมือง แรงงานในสลัมเป็นแรงงานไร้ฝีมือราคาถูก กิจกรรมของเมืองในหลายๆ ด้าน หลายส่วนดำรงอยู่ได้ก็อาศัยแรงงานราคาถูกเหล่านี้

จะเห็นว่าชุมชนแออัดได้ทำหน้าที่ที่สำคัญที่ช่วยให้สังคมเมืองดำเนินไปได้ การที่เราไม่เห็นผู้คนนอนเกลื่อนกลาดบนถนน หรือทางเท้าก็เพราะชุมชนแออัดได้ทำหน้าที่ให้ที่พักพิง ทุกสิ่งในโลกมีประโยชน์ถ้าหากพิจารณาอย่างถ่องแท้

ปัญหาภายในชุมชนแออัด

ชุดา จิตพิทักษ์ (2531 : 289) ได้แบ่งปัญหาของชุมชนแออัดไว้ดังนี้

1. ปัญหาขั้นต้น มีปัญหาทางกายภาพ และปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาทางกายภาพ ได้แก่ ปัญหาที่ปรากฏให้เห็นทางวัตถุในรูปการณ์ต่างๆ ตัวอย่างเช่น

1.1 การบริการพื้นฐานต่างๆ ในชุมชน ได้แก่ น้ำประปา และไฟฟ้า ซึ่งถ้าพิจารณาในแง่การใช้สอย จะเห็นว่าชาวสลัมส่วนใหญ่มีน้ำประปาและไฟฟ้าใช้กัน แต่ปัญหาก็คือ ชาวสลัมไม่ได้ใช้บริการเหล่านี้จากทางราชการแต่ซื้อจาก "คนอื่น" อีกทีหนึ่ง ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูง

1.2 ปัญหาสิ่งแวดล้อม (ทางกายภาพ) ได้แก่ น้ำเน่า น้ำขัง ซึ่งเป็นเพราะไม่มีการปรับระดับการถมดินก่อนการสร้างบ้าน ขาดระบบระบายน้ำ นอกจากนี้ยังมีปัญหาทางเดินเท้า ซึ่งวางเส้นทางไม่เป็นระเบียบ เข้าออกยาก แคบ เล็ก เอะอะแอะ ใช้วัสดุไม่เหมาะสม เป็นต้น

1.3 ปัญหาตัวอาคาร อาคารมีสภาพเสื่อมโทรมลงอย่างมาก ทำให้ไม่น่าจะใช้อาศัยได้อย่างเหมาะสม แบบและวัสดุที่ใช้ก็ไม่เหมาะสม ทำให้สภาพของบ้านไม่อาจอำนวยความสะดวกตามควรแก่ผู้อยู่อาศัย

สำหรับปัญหาทางเศรษฐกิจนั้น ก็คือ ความยากจน อันได้แก่ การมีรายได้น้อย การว่างงาน (แฝง) การมีฝีมือที่ไม่แน่นอน ขาดทักษะในการทำงาน เป็นแรงงานไร้ฝีมือ การใช้

แรงงานเด็ก แรงงานที่สังคมรังเกียจ เช่น ค่าประเวณี นอกจากนี้ยังรวมถึงปัญหาการเอารัดเอาเปรียบกันเองระหว่างคนสลัมด้วยกัน เช่น ขายน้ํ้า-ไฟฟ้าในราคาแพงเกินควร เป็นต้น และเพราะเหตุที่ยากจน ดังนั้นเมื่ออพยพเข้ามาอยู่ในเมืองจึงต้องอาศัยอยู่ในสลัมซึ่งเสียค่าเช่าบ้านต่ำกว่า "บ้านมาตรฐาน" อื่นๆ

2. ปัญหาที่ตามมา ได้แก่

2.1 ปัญหาครอบครัว ปรากฏเป็นปัญหาย่อยๆ ดังนี้คือ ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างสามีและภรรยา ปัญหาการเลี้ยงดูเด็กอย่างถูกต้องและขาดปัจจัยในการเลี้ยงดูเด็ก เช่น อาหาร เป็นต้น ปัญหาพฤติกรรมของเยาวชนซึ่งขาดการดูแลเอาใจใส่เท่าที่ควรจากครอบครัว

2.2 ปัญหาการศึกษา ได้แก่ การขาดการศึกษาของเด็กและเยาวชนในวัยที่สมควรปัญหาความรู้หนังสือของผู้ใหญ่ ปัญหาขาดความรู้ทักษะวิชาชีพของบุคคลวัยทำงาน ปัญหาทั้งสองนี้อาจมองรวมเป็นปัญหาทางสังคมในปัจจุบัน

2.3 ปัญหาทางด้านสาธารณสุข เช่น ปัญหาโรคติดต่อซึ่งมักเป็นเพราะภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมในชุมชน ปัญหาการป่วยไข้ทั่วไปซึ่งชาวบ้านเองก็มักไม่มีเงินที่จะไปรับการรักษาที่ถูกต้อง ปัญหาความรู้ในการรักษาโรค เช่น การอาศัยวิธีการทางไสยศาสตร์ การใช้ยาชุด การใช้ยากระตุ้นกำลังในการปฏิบัติงาน ปัญหาโภชนาการ ได้แก่ การไม่รู้จักวิธีปรุงอาหารที่มีคุณค่า การถนอมอาหาร รวมถึงการไม่มีเงินเพียงพอกับการซื้ออาหารที่มีคุณค่ามาบริโภค

2.4 ปัญหาอัคคีภัย สถานภาพของความเสื่อมโทรมของบ้าน ความหนาแน่นของชุมชน การใช้วัสดุที่ไม่เหมาะสม ย่อมก่อให้เกิดปัญหาอัคคีภัยได้ง่าย นอกจากนี้ทางเดินที่ไม่เป็นระเบียบ แคบ เล็กเกินไป ย่อมเป็นอุปสรรคต่อการแก้ไขปัญหาอัคคีภัยในชุมชนได้ทันท่วงที

2.5 ปัญหาอื่นๆ เช่น ปัญหาอาชญากรรม ปัญหายาเสพติด และปัญหาความสัมพันธ์ของผู้คนในชุมชน เป็นต้น

ปัญหาที่สำคัญของชาวชุมชนแออัดประสบอยุธยา มี 2 ประการ คือ

ประการแรก คือ ปัญหาที่อยู่อาศัย เนื่องจากชุมชนแออัดจะอยู่บนที่ดินของคนอื่น ประกอบกับราคาที่ดินในเมืองจะสูงขึ้นตลอดเวลา เจ้าของที่ดินต้องการเปลี่ยนแปลงที่ดินซึ่งให้ผลตอบแทนมากกว่าชาวชุมชนแออัด ดังนั้น จึงมีการไล่ที่อยู่อาศัยบ่อยๆ เมื่อถูกไล่จากที่หนึ่งก็จะเกิดชุมชนแออัดในที่ใหม่ต่อไป

ประการที่สอง คือ ปัญหาการไม่มีงานทำ เนื่องจากชาวชุมชนแออัดส่วนใหญ่เป็นคนยากจนที่อพยพจากต่างจังหวัดเข้ามาหาทางอยู่รอดในเมือง คนเหล่านี้มีการศึกษาน้อย เมื่อเข้ามาอยู่ในเมืองจะตกอยู่ฐานะ "แรงงานไร้ฝีมือ" ดังนั้นงานที่จะทำได้จึงเป็นงานที่ใช้แรงงาน เช่น กวาดถนน แบกหาม หรือใช้แรงงานอื่นๆ (บัณฑิต พงศ์ไพสิทธิ์, 2534 : 25)

โสภกา (ซูพิกุลชัย) ซิลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมลชาติ (2534 : 1-7) ได้ลำดับปัญหาของชุมชนแออัดไว้ดังนี้

1. สาธารณูปโภค เรื่องประปา ไฟฟ้า ทางเดินเข้า โทรศัพท์
2. สภาพแวดล้อม ขยะมูลฝอย ทางระบายน้ำ สัตว์นำโรค สุขภัณฑ์
3. ที่อยู่อาศัย
4. ทะเบียนบ้าน เลขที่บ้าน สูติบัตร การศึกษาของเด็กและเยาวชน
5. อาชีพ
6. การวางแผนครอบครัว สุขภาพอนามัย
7. ปัญหาอาชญากรรม ยาเสพติด
8. ที่พักผ่อนในชุมชน สนามเด็กเล่น
9. ส้วม
10. ทศนคติต่อการพัฒนาชุมชน

การแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด

การแก้ไขปัญหาชุมชนแออัดมีแนวทางการดำเนินงานดังนี้ (โสภกา (ซูพิกุลชัย) ซิลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมลชาติ 2534 : 2-27 - 2-29)

1. พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนแออัดแบบครบวงจรและสมบูรณ์ คือ ดำเนินงานพัฒนาทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม อนามัย และคุณภาพชีวิตพร้อมกันไปในแต่ละชุมชน
2. เน้นการพัฒนาโดยให้ประชาชนในชุมชนแออัดเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไข ปัญหาและพึ่งตนเองได้มากที่สุด และประสานความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน ทั้งภายใน และต่างประเทศ
3. ใช้มาตรการความจำเป็นพื้นฐานเป็นเครื่องมือในการดำเนินงานพัฒนาในชุมชนแออัดต่างๆ
4. ใช้มาตรการดูแลและป้องกันการขยายตัวของชุมชนแออัดตามมติคณะรัฐมนตรี
5. ให้หน่วยงานราชการรับภาระและรับผิดชอบการพัฒนาปรับปรุงชุมชนแออัดอย่างต่อเนื่อง

6. ปรับปรุงการจัดทำหลักฐานต่างๆ ของทางราชการสำหรับประชาชนในชุมชนแออัดอย่างทั่วถึง

7. สนับสนุนการวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพต่อการอยู่อาศัยและการดำเนินชีวิต โดยมีการพัฒนาชุมชนด้วยวิธีการปรับปรุงสภาพในที่ดินเดิมด้วยการจัดระเบียบ และปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัยด้วยการเคลื่อนย้ายประชาชนสู่ชุมชนใหม่ในกรณีจำเป็นที่สุด

8. สนับสนุนให้ประชาชนผู้อยู่อาศัยมีความมั่นคงในสภาพการถือครองสิทธิในที่ดินหรือสิทธิในการเช่าที่ดินเป็นระยะเวลานานพอที่ผู้อยู่อาศัยจะมั่นใจในการปรับปรุงสภาพบ้านของตนเอง

9. สนับสนุนการจัดทำโครงการแบ่งที่ดิน (Land sharing) โดยให้เจ้าของที่ดินจัดแบ่งขายที่ดินบางส่วนให้แก่ประชาชนในชุมชนแออัดและสามารถเข้าดำเนินการทำประโยชน์ในที่ดินส่วนที่เหลือได้

ในขั้นตอนการดำเนินงานได้กำหนดแผนการดำเนินงานเป็นขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ความสะอาด เน้นการพัฒนาด้านความสะอาดในชุมชนเป็นลำดับแรกซึ่งจะเป็นพื้นฐานของการพัฒนาอื่นๆ ที่ประชาชนสามารถพัฒนาได้ด้วยตนเองและไม่สิ้นเปลืองงบประมาณ

ขั้นตอนที่ 2 ความขยัน มุ่งพัฒนาการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อสถานภาพทางเศรษฐกิจเพื่อยกระดับรายได้ของครอบครัวในชุมชนแออัด

ขั้นตอนที่ 3 ความประหยัด เพื่อพัฒนาสถานภาพทางเศรษฐกิจให้สมดุลกับรายจ่าย และมีความมั่นคง โดยลดการใช้จ่ายและเพิ่มการออมทรัพย์ด้วยการดำเนินงานในระบบสหกรณ์ และประชาชนมีขีดความสามารถที่จะพึ่งตนเองและเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาครอบครัวและชุมชนได้

ขั้นตอนที่ 4 ความร่วมมือ เพื่อส่งเสริมให้ประชากรในชุมชนแออัดช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการพัฒนาชุมชน รักษาสภาพแวดล้อมที่ดีของชุมชนให้คงไว้เพื่อความมั่นคงและยืนยาวถาวร และสามารถรับภาระความเป็นอยู่ที่ดีได้ โดยไม่เป็นภาระของสังคม

หลักการที่เหมาะสมต่อการปรับปรุงชุมชนแออัด

- ให้ประชาชนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกแนวทางในการปรับปรุงชุมชนด้วยตัวของตัวเอง
- การปรับปรุงชุมชนต้องเป็นแบบการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นความพยายามแบบใหม่ที่ทำให้ประชาชนเรียนรู้ที่จะพึ่งตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การปรับปรุงต้องเริ่มต้นจากประชาชน ภายใต้การสนับสนุนทั้งทางตรงและทางอ้อมจากรัฐบาล (เบญจมาศ สวนศิลป์พงศ์, 2530 : 29 - 30)

ในชุมชนแออัดสภาพการร่วมมือแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ

1. ประชาชนมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชน ตลอดจนเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาร่วมกับผู้ปฏิบัติงานในภาคสนาม
2. ประชาชนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์หาสาเหตุแห่งปัญหาและแนวทางต่างๆ ที่อาจนำมาใช้ในการแก้ปัญหา
3. ประชาชนมีส่วนร่วมในการพิจารณาแนวทาง และวิธีการที่จะใช้ในการแก้ปัญหา และวางแผนเพื่อแก้ปัญหาร่วมกันกับผู้ปฏิบัติงานภาคสนาม
4. ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานตามแผนเพื่อแก้ปัญหา
5. ประชาชนมีส่วนร่วมในการติดตามผลการปฏิบัติงาน ร่วมกับผู้ปฏิบัติงานภาคสนามปรากฏการณ์ที่พบเสมอคือประชาชนมีส่วนร่วมในระดับที่ 4 เท่านั้น แต่ในระดับ 1,2,3 และ 5 ขาดหายไป แท้จริงแล้วการมีส่วนร่วมในระดับ 1,2,3 เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนา เพราะขั้นตอนทั้ง 3 เป็นขั้นตอนที่เสริมสร้างให้ประชาชนสามารถที่จะพึ่งตนเองได้ในการแก้ไขปัญหาอื่นที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต (เบญจมาศ สวนศิลป์พงศ์, 2530 : 36)

- แนวคิดเกี่ยวกับการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ความหมายของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (2532 : 440-443) ได้ให้ความหมายของการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไว้ดังนี้

1. ความหมายของการสุขาภิบาล

1.1 การสุขาภิบาล มาจากคำ สุข + อภิบาล หมายถึง "การระวังรักษาเพื่อความสุภาพปราศจากโรค"

1.2 สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงสงขลานครินทร์ ทรงให้ความหมายของ "การสุขาภิบาล" ดังนี้

"การสุขาภิบาล หมายถึง การควบคุม-ป้องกันโรคมิให้แพร่จากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง โดยการควบคุมหนทางออก ทางเข้า และสิ่งที่จะออกและจะเข้าไปในร่างกาย รวมทั้งควบคุมดูแลสถานที่ที่มนุษย์อยู่ มิให้เป็นบ่อเกิดและนำมาแห่งโรคได้" โดยสรุปวิธีการที่จะประกอบกรสุขาภิบาลได้แก่

1. ควบคุมสิ่งซึ่งเข้าไปในร่างกายและหนทางเดินของสิ่งเหล่านี้ จากที่เกิดจนถึงตัวมนุษย์ เช่น น้ำ อาหาร อากาศ ลม ยาเบื่อ และยาเมา เป็นต้น

2. ควบคุมสิ่งที่จะออกจากร่างกายและหนทางเดินของสิ่งเหล่านี้ จากตัวคนถึงสถานที่ถ่ายเท ที่ทำลาย เช่น อุจจาระ ปัสสาวะ เศษอาหาร มูลฝอย ลม อากาศ เป็นต้น

3. ควบคุมสิ่งที่อยู่รอบกาย ให้อยู่ในสถานะที่สะอาด ปราศจากเชื้อโรค เช่น อาคาร บ้านเรือน ถนน สถานที่ทำงาน และสถานที่เก็บของ เป็นต้น

1.3 องค์การอนามัยโลก (WHO) ให้คำจำกัดความของการสุขภาพดี หมายถึง "การป้องกันโรค โดยการควบคุมหรือจัดองค์ประกอบต่างๆ ทางสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถจะทำให้เกิดการแพร่ และเกิดการเจ็บป่วยโดยต่อเนื่องกันได้"

1.4 นักวิชาการได้ให้ความหมาย งานสุขภาพดี คือ การใช้ศิลปะวิทยาการเพื่อนำมา (บุคคลหรือชุมชน) เกิดการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุงสภาวะแวดล้อม เพื่อป้องกันโรคหรือสุขภาพมิให้เสื่อมโทรม และถือว่า งานสุขภาพดีเป็นเครื่องชี้วัดความเจริญและเป็นกิจกรรมพื้นฐานอันสำคัญยิ่ง สำหรับโครงการพัฒนา พัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต

2. ความหมายของสิ่งแวดล้อม (Environments)

โดยทั่วไป สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวมนุษย์ซึ่งมีทั้งสิ่งมีชีวิต สิ่งไม่มีชีวิต ทั้งที่เป็นรูปธรรมจับต้องได้ มองเห็นได้ และเป็นนามธรรม จับต้องไม่ได้ มองไม่เห็น

ในความหมายทางด้านสาธารณสุข สิ่งแวดล้อม หมายถึง สภาวะภายนอกรอบๆ ตัวมนุษย์ทั้งหมดที่มีความสัมพันธ์ และส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของประชาชนในชุมชน เช่น อากาศ อาหาร น้ำ สิ่งปฏิภน อาคาร บ้านพักอาศัย เชื้อจุลินทรีย์

3. ความหมายของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental sanitation)

คณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อมขององค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของการสุขภาพสิ่งแวดล้อมไว้ว่า คือ การควบคุมองค์ประกอบทั้งหมดของสิ่งแวดล้อมทางด้านกายของมนุษย์ ซึ่งเป็นอันตรายหรืออาจเป็นอันตรายต่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขของมนุษย์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม และได้กำหนดขอบเขตของงานสุขภาพสิ่งแวดล้อมว่ามีงานสำคัญที่จะต้องดำเนินงานอยู่ 16 อย่างดังนี้

3.1 การสุขภาพน้ำดื่ม น้ำใช้ หรือการจัดให้มีน้ำสะอาดในชุมชน

3.2 การกำจัดของเสีย ได้แก่

- ของเสียที่ขับถ่ายจากร่างกายมนุษย์
- น้ำโสโครกและน้ำทิ้ง
- มูลฝอย

- 3.3 การควบคุมและกำจัดสัตว์แทะ
- 3.4 การควบคุมและกำจัดแมลงนำโรค
- 3.5 การสุขาภิบาลเกี่ยวกับการวางท่อและต่อท่อน้ำ
- 3.6 การสุขาภิบาลอาหาร และความปลอดภัยที่เกิดกับผู้บริโภค
- 3.7 การควบคุมและการป้องกันมลภาวะอากาศ
- 3.8 การควบคุมความร้อน การระบายอากาศ และการปรับอุณหภูมิห้อง
- 3.9 การควบคุมแสงสว่าง
- 3.10 การสุขาภิบาลบ้านพักอาศัย
- 3.11 การสุขาภิบาลที่ทำการและสถาบัน
- 3.12 การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัย
- 3.13 การสุขาภิบาลสระว่ายน้ำและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
- 3.14 การกำจัดและป้องกันเหตุรำคาญ
- 3.15 การป้องกันกัมมันตภาพรังสี
- 3.16 การป้องกันอุบัติเหตุ

พัฒนา สุจำนงค์ (2527 : 1) กล่าวว่า การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม คือ การป้องกันโรคโดยการกำจัด ควบคุม และการปรับปรุงสภาวะสิ่งแวดล้อมเพื่อเป็นการตัดการติดต่อของโรคที่จะมาสู่คน เพราะฉะนั้น การป้องกันโรคติดต่อต่างๆ ก็ได้แก่ การปรับปรุงการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น โดย

1. ถ่ายอุจจาระในส้วมที่ถูกสุขลักษณะ
2. ดื่มน้ำจากแหล่งน้ำที่ถูกสุขลักษณะ
3. กินอาหารที่สะอาดและทำให้สุกดีแล้ว
4. ล้างมือก่อนรับประทานอาหารและหลังจากถ่ายอุจจาระปัสสาวะ
5. รักษาความสะอาด ร่างกาย บ้าน บริเวณบ้าน ตลอดจนสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ

ดังนั้น อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมเป็นกระบวนการป้องกันโรคซึ่งมี 3 องค์ประกอบได้แก่ คน สิ่งแวดล้อม และสิ่งที่ทำให้เกิดโรค โดยมุ่งเน้นการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม และเอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์อย่างมีคุณภาพ ถือว่าเป็นกลวิธีในอันที่จะลดหรือตัดวงจรการเกิดโรคอันเนื่องมาจากสิ่งแวดล้อมได้อย่างถาวร

ความสำคัญของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

มนุษย์เราดำรงชีวิตอยู่ด้วยความผาสุกทุกวันนี้จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสำคัญหลายประการ เช่น อากาศ น้ำ อาหาร และที่อยู่อาศัย การจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมอารักขาปัจจัยสำคัญดังกล่าว เพื่อให้มนุษย์มีชีวิตอยู่โดยปลอดภัย ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บมาเบียดเบียน ในทางตรงกันข้ามถ้าปัจจัยดังกล่าวเป็นพิษขึ้น เนื่องจากการปรับปรุงการสุขภาพไม่ดี ก็จะเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคภัยขึ้น คนเราจะอยู่ดีกินดีมีสุขภาพอนามัยสมบูรณ์ ก็เนื่องด้วยการมีสุขภาพดี การส่งเสริมให้ประชาชนมีสุขภาพอนามัยดีนั้นเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศ ทั้งนี้ เพราะประชาชนเป็น ชุมพลังของชาติ เศรษฐกิจของประเทศจะดีหรือไม่นั้น มิได้ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติแต่อย่างเดียว ยังขึ้นอยู่กับความ สุขสมบูรณ์ของพลเมืองในประเทศอีกด้วย (พัฒนา สุจำนงค์, 2527 : 1) ในปัจจุบันนี้อัตราการเพิ่มอย่างรวดเร็วของประชากร ปัญหาทางด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม ถ้าเพิ่มมากขึ้นเป็นปัญหาใหญ่ที่คุกคามต่อชีวิตของมนุษย์ สาเหตุสำคัญซึ่งก่อให้เกิดปัญหาเหล่านี้ได้แก่ ประชาชนขาดความรู้หรือขาดความสนใจ ไม่ได้ฝึกนิสัยในการบำรุงรักษาสิ่งแวดล้อมให้สะอาดและปลอดภัย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 40)

ความสำคัญของการสุขภาพสิ่งแวดล้อม สรุปเป็นข้อ (พัฒนา สุจำนงค์, 2527 : 2) ได้ดังนี้

1. ลดอัตราป่วยและอัตราตายของประชากร
2. ส่งเสริมสุขภาพอนามัยของประชาชน
3. ส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศ
4. ส่งเสริมความเจริญของประเทศ

ปัจจัยด้านประชากรที่ก่อให้เกิดปัญหาการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดจากการเพิ่มประชากรอย่างรวดเร็วในเขตเมือง ซึ่งสาเหตุอย่างหนึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการอพยพของชาวชนบทเข้าสู่เมือง ทำให้มีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นในเขตเมือง และสิ่งที่ตามมาก็คือสภาพความแออัดเรื้อรังที่อยู่อาศัย ทำให้เกิดสภาวะการสุขภาพสิ่งแวดล้อมไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนผู้อยู่อาศัย ซึ่งสภาวะสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดที่เป็นปัญหามีลักษณะดังนี้

1. สภาพของที่พักอาศัย ซึ่งอยู่อาศัยกันอย่างแออัด สภาพบางแห่งสกปรก เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคต่างๆ
2. การทิ้งและกำจัดของเสียเนื่องจากมีบ้านพักหนาแน่น มีประชากรหนาแน่น แต่การบริการด้านการกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลยังไม่เพียงพอ จึงทำให้เกิดความสกปรก

มูลฝอยถูกทิ้งไว้เกลื่อนกลาด น้ำเน่าขังและมีอยู่ทั่วไป อันเป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะนำโรค และเกิดการแพร่กระจายของโรคได้ง่าย

3. สภาวะแวดล้อมโดยทั่วไปเอื้ออำนวยที่จะทำให้เกิดโรคได้ง่ายและแพร่ติดต่อได้ง่าย

4. น้ำสะอาดโดยทั่วไปมีไม่เพียงพอ ไม่ทั่วถึง และคุณภาพค่อนข้างไม่เหมาะสม สุขากิจาอาหารไม่ดีพอ ทำให้เกิดโรคอันเนื่องมาจากน้ำและอาหารเป็นพาหะได้ง่าย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2538 : 221-222)

5. การปล่อยน้ำเสียจากบ้านเรือนและน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่มีการบำบัดเสียก่อน ทำให้แหล่งน้ำเกิดความสกปรก เกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และทำให้เกิดโรคระบาดได้

6. พฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขอนามัย ไม่มีการระวังเรื่องความสะอาด อาจได้รับเชื้อโรคที่มีอาหารเป็นสื่อ รวมทั้งยังอาจได้รับสารพิษต่างๆ เข้าสู่ร่างกาย ทำให้เกิดอาการเจ็บป่วยได้อีกด้วย

7. การละเลยต่อการควบคุม กำจัดแมลงและสัตว์ที่เป็นพาหะนำโรคเท่ากับเป็นการส่งเสริมให้มีการแพร่ระบาดของโรคติดต่อได้มากขึ้น

8. การอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดีจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน เช่น การสูญเสียเงินในการรักษาพยาบาลผู้เจ็บป่วยและมีผลกระทบต่อการท่องเที่ยว

9. ที่อยู่อาศัยที่สกปรก หรืออยู่ในสภาพแวดล้อมที่ไม่ดี เช่น ขาดแคลนน้ำดื่มที่สะอาด การระบายน้ำเสียไม่ดี มีกลิ่นเหม็น ฯลฯ จะมีผลกระทบต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจ รวมทั้งสมรรถภาพการทำงานของบุคคลที่อยู่อาศัยได้ (เชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์, ม.ป.ป. : 2-3)

แนวทางการแก้ไขปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อม

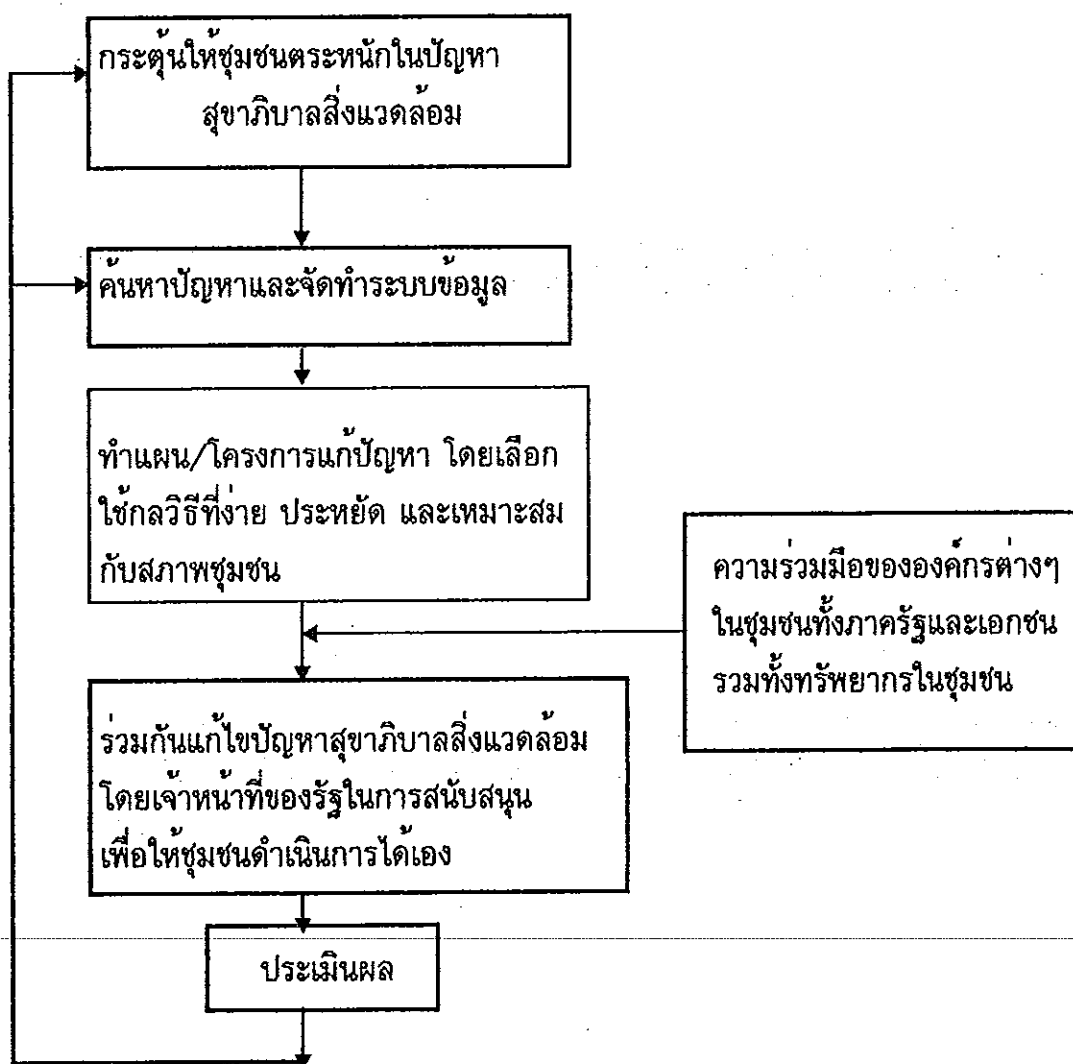
1. การให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมแก่ประชาชน เพื่อให้เกิดความตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพสิ่งแวดล้อม โดยชี้ให้เห็นว่าปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมจะมีผลกระทบต่อชุมชนทั้งในปัจจุบันและในอนาคต

2. การจัดทำระบบข้อมูลสิ่งแวดล้อมในชุมชนโดยชุมชน

3. ศึกษาหากลวิธีเพื่อหาแนวทางในการดำเนินการควบคุม/ป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมให้ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้ และสอดคล้องกับปัญหาและสภาพของชุมชนนั้นๆ ในการเสนอกลวิธีควรให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจด้วย

4. การประสานงานเพื่อให้องค์กรต่างๆ ในชุมชนทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน เกิดความร่วมมือกันในการแก้ไข/ปรับปรุงสภาพสุขภาพibalสิ่งแวดล้อม
5. การใช้ทรัพยากรในชุมชนให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งคือทรัพยากรบุคคล เช่น ผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน และอาสาสมัคร เป็นต้น
6. การนิเทศ ติดตามผล และประเมินผลเป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอ (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2532 : 465)

การดำเนินการแก้ไขปัญหาสุขภาพibalสิ่งแวดล้อมดังกล่าว สามารถแสดงเป็นแผนภูมิ (ภาพประกอบ 2) ได้ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แนวทางในการดำเนินงานแก้ไขปัญหาสุขภาพibalสิ่งแวดล้อม
(สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2532 : 466)

การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้

น้ำเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งต่อการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ ทั้งด้านอุปโภคและบริโภค ปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดสำหรับดื่ม จึงเป็นปัญหาที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาสุขภาพอนามัยและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 430) คนเราต้องการน้ำสำหรับดื่มและปรุงอาหารวันละประมาณ 2.5 - 3.0 ลิตร ชาวชนบทของไทยใช้น้ำเฉลี่ยวันละ 50 ลิตร แต่คนในเมืองใช้น้ำมากกว่าชาวชนบท 4 เท่า และกว่าครึ่งหนึ่งของประชากรในประเทศกำลังพัฒนาขาดน้ำสะอาดสำหรับบริโภค ทำให้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรกระบบทางเดินอาหาร ถึงต้องเจ็บป่วยและเสียชีวิตปีละจำนวนมาก ในสมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้นเกิดอหิวาตกโรคระบาดหลายครั้ง มีผู้คนล้มตายนับจำนวนหมื่น จนกระทั่งได้จัดการประปาสมัยใหม่ขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 และดำเนินการจ่ายน้ำประปาได้เป็นครั้งแรกใน พ.ศ. 2457 สมัยรัชกาลที่ 6 ภัยคุกคามจากอหิวาตกโรคจึงค่อยลดถอยลงโดยลำดับ (ม.ร.ว.นริศรา จักรพงษ์, ม.ป.ป. : 33 - 34) ตลอดเวลาที่ผ่านมารัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จึงได้จัดทำโครงการจัดหาน้ำสะอาดตั้งแต่ พ.ศ. 2495 โดยกรมโยธาธิการได้ทำการขุดเจาะบ่อนบาดาลเพื่อหาแหล่งน้ำสำหรับการจัดทำน้ำประปาส่วนภูมิภาค และพ.ศ. 2503 กรมอนามัยได้ดำเนินการขุดบ่อน้ำตื้นและปรับปรุงบ่อน้ำให้ถูกหลักสุขาภิบาลสำหรับหมู่บ้านในชนบทต่อมาในปี พ.ศ. 2509 คณะรัฐมนตรีอนุมัติเงินงบประมาณให้ดำเนินงานในโครงการจัดหา น้ำสะอาด โดยมีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนมีน้ำสะอาดสำหรับอุปโภคและบริโภคอย่างทั่วถึง และเพียงพอตลอดปี แต่ปัญหาการขาดแคลนน้ำสะอาดยังคงมีอยู่ ส่งผลให้เกิดโรค อูจจาระร่วงซึ่งเป็นสาเหตุของการเจ็บป่วย เสียเวลา และทรัพย์สินที่สำคัญของคนไทยในปัจจุบัน (กรมอนามัย, 2530 : 42)

ความหมายของน้ำสะอาด

พัฒน์ สุจำนงค์ (2527 : 20) ได้กล่าวว่าน้ำสะอาดคือน้ำที่ไม่มีเชื้อโรคหรือแร่ธาตุ ที่มีอันตรายเจือปนอยู่ ควรเป็นน้ำที่ใส ไม่มีสี กลิ่น หรือรสที่น่ารังเกียจ

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2538 : 430) ได้ให้ความหมายของน้ำสะอาด หมายถึง น้ำที่สามารถนำมาใช้ดื่มได้โดยปลอดภัย ซึ่งน้ำนั้นอาจจะมีสิ่งต่างๆ เจือปนอยู่ได้บ้าง แต่ต้องไม่เกินมาตรฐานของน้ำดื่มที่ได้กำหนดไว้ตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลก ข้อพิจารณาขั้นพื้นฐานที่สำคัญของน้ำดื่มน้ำใช้ 3 ประการ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 130 - 431) มีดังนี้

1. ปริมาณ น้ำที่จะจัดเป็นน้ำดื่ม น้ำใช้นั้นไม่ว่าจะอยู่ในรูปของการประปาหรือไม่ก็ตาม จะต้องมามีปริมาณของน้ำพอเพียงแก่การใช้อย่างน้อยที่สุดก็ต้องได้ตามเกณฑ์อัตราขั้นต่ำที่สุด ซึ่งตามปกติแล้วจะหามาในรูปแบบของค่าเฉลี่ยของอัตราการใช้น้ำ เช่น คนชนบทใช้น้ำ 50 ลิตร/คน/วัน อัตราค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำดื่ม น้ำใช้ดังกล่าวนี้ จะช่วยให้สามารถคำนวณหาปริมาณของน้ำทั้งหมดที่จะต้องใช้หรืออยู่ในความต้องการใช้ได้ เช่น สำหรับครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งไม่มีน้ำประปาใช้ ปริมาณของน้ำนั้นก็หมายถึงน้ำปริมาณน้ำดื่ม น้ำใช้ที่ครอบครัวนั้น จะต้องจัดหาและทำการเก็บกักไว้สำหรับใช้ของครัวเรือนเอง ส่วนครัวเรือนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ซึ่งมีน้ำประปา ปริมาณของน้ำประปาที่จะต้องผลิตขึ้นเพื่อให้พอเพียงแก่ความต้องการนั้นอย่างน้อยที่สุด จะต้องผลิตให้ปริมาณไม่น้อยกว่าความต้องการขั้นต่ำที่สุดของชุมชนนั้น สำหรับครัวเรือนชนบทที่ไม่มีน้ำประปาใช้ก็อาจจะต้องพิจารณา จัดเตรียมภาชนะเก็บกักน้ำ เช่น ตุ่มน้ำ เตรียมการเผื่อไว้ให้พอเพียง

2. คุณภาพ น้ำดื่ม น้ำใช้นั้นจะต้องมีคุณภาพดี โดยปกติแล้วให้สามารถดื่มได้โดยปลอดภัย เมื่อน้ำนั้นสามารถใช้เป็นน้ำดื่มได้ก็สามารถนำไปใช้เป็นน้ำใช้ได้อย่างปลอดภัยด้วยสำหรับการพิจารณาเกี่ยวกับคุณภาพของน้ำดื่ม น้ำใช้จะต้องพิจารณาคุณสมบัติทั้ง 3

ประการ คือ

1) คุณสมบัติทางกายภาพ ได้แก่ ความขุ่น ตะกอน รส กลิ่น สี โดยปกติแล้วคุณสมบัติทางกายภาพนี้สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าจะบอกได้ทันทีว่าน้ำนั้นมีคุณภาพดีหรือไม่ดี

2) คุณสมบัติทางเคมี ได้แก่ แร่ธาตุและสารเคมีต่างๆ ที่อาจจะมิปะปนอยู่ในน้ำ ที่สำคัญคือ สารละลายเคมีชนิดต่างๆ ซึ่งเราไม่อาจมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า สารเคมีที่ละลายอยู่ในน้ำบางชนิดก็เป็นพิษรุนแรงมาก แต่บางชนิดก็จะเกิดการสะสมขึ้นในร่างกายและเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

3) คุณสมบัติทางชีววิทยา ได้แก่ เชื้อจุลินทรีย์ต่าง ๆ ที่อาจจะมิปะปนมากับน้ำ โดยเฉพาะน้ำดื่มจะต้องปราศจากเชื้อโรคปะปน เชื้อโรคที่อาจจะมิปะปนมากับน้ำเราไม่อาจมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า จำเป็นจะต้องมีการตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการจึงจะทราบได้

3. ความทั่วถึง นับได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นมากโดยเฉพาะน้ำประปา เพราะว่าน้ำประปาที่มีปริมาณมากพอเพียงและคุณภาพได้มาตรฐานของน้ำดื่มแล้ว แต่ถ้าวาดความทั่วถึงหรือมีแรงดันไม่พอเพียงที่จะดันน้ำส่งไปตามเส้นท่อแล้ว น้ำประปานั้นก็ไม่มีคุณสมบัติสมบูรณ์ ผู้ใช้น้ำก็จะไม่ได้รับน้ำประปาตามที่ต้องการ ซึ่งก็ต้องหาน้ำจากแหล่งอื่นๆ มาใช้แทน ในกรณีนี้ก็อาจจะได้น้ำที่มีคุณภาพไม่ดีพอมาใช้ซึ่งอาจจะไม่มีความปลอดภัยดีพอ

การปรับปรุงคุณภาพของน้ำโดยวิธีทางกายภาพ

โดยทั่วไป ไปแล้วน้ำดิบที่ได้จากแหล่งน้ำชนิดต่างๆ นั้นจะมีคุณภาพทั้งทางด้านกายภาพ เคมี และชีววิทยาแตกต่างกันออกไป เมื่อต้องนำน้ำดิบดังกล่าวนี้มาใช้ซึ่งการใช้ก็มักจะกำหนดไว้อย่างแน่ชัดว่าน้ำที่จะใช้นั้นจะต้องมีคุณภาพอย่างไรจึงจะตรงกับความต้องการที่แท้จริง ดังนั้นจึงจะต้องนำน้ำดิบจากแหล่งน้ำที่ทำได้และนำมาใช้โดยสะดวกนั้นมาทำการปรับปรุงคุณภาพเสียก่อน การปรับปรุงคุณภาพของน้ำโดยวิธีทางกายภาพเป็นกระบวนการที่สำคัญและใช้ปฏิบัติกันอย่างแพร่หลายที่สำคัญ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 453 - 456) มีดังนี้คือ

1. การต้ม เป็นวิธีที่รู้จักกันดีและใช้กันอย่างแพร่หลายโดยทั่วไป จุดประสงค์ของการต้มน้ำนั้น ก็เพื่อใช้ความร้อนทำลายเชื้อโรคที่สงสัยว่าอาจจะมีปะปนอยู่ในน้ำ ให้เชือนั้นถูกทำลายหมดไปด้วยความร้อนซึ่งเป็นกระบวนการทางกายภาพ การต้มน้ำให้ปลอดภัยจากเชื้อโรคที่อาจจะมีติดมากับน้ำนั้นจะต้องต้มให้ร้อนจนเดือด (100 องศาเซลเซียส) และควรปล่อยให้หน้านั้นเดือดอยู่นานประมาณไม่น้อยกว่า 5 นาที ความร้อนจึงจะสามารถทำลายเชื้อให้ตายหมดไป ไม่อาจจะทำอันตรายต่อผู้บริโภคน้ำได้

2. การกรอง หมายความว่า การที่นำเอาน้ำหรือของเหลวมาผ่านตัวกลางชนิดใดชนิดหนึ่ง เพื่อให้ตัวกลางนั้นทำหน้าที่สกัดกั้นสิ่งที่ไม่ต้องการให้แยกออกจากน้ำหรือของเหลว นั้น ซึ่งเป็นวิธีการทางกายภาพที่รู้จักและใช้กันแพร่หลายมาก โดยเฉพาะการนำมาใช้เพื่อการปรับปรุงคุณภาพของน้ำสำหรับกิจการของครอบครัวและกิจการน้ำประปาของชุมชน ตัวกลางที่นิยมใช้เป็นตัวกรองซึ่งแพร่หลายมากที่สุดก็คือทราย เนื่องจากทรายเป็นวัสดุที่หาได้ง่าย ราคาไม่แพง คงทนดีและไม่ทำให้น้ำเปลี่ยนคุณภาพ ช่วยขจัดความขุ่น กลิ่นและสีออกจากน้ำทำให้น้ำแลดูใสสะอาดได้แล้ว การกรองยังจะช่วยลดปริมาณของจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในน้ำได้ถึงร้อยละ 85 - 99 อีกด้วย ดังนั้น การกรองจึงเป็นวิธีการทางกายภาพที่ยังคงใช้ได้ดี และแพร่หลายมากในปัจจุบัน

บ่อน้ำที่ถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary wells) หมายถึง บ่อน้ำที่จัดสร้างขึ้นใหม่หรือบ่อน้ำที่ปรับปรุงสภาพต่างๆ ให้ได้ตามหลักเกณฑ์ของสุขาภิบาล โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญคือ การป้องกันการปนเปื้อนไม่ให้น้ำในบ่อต้องเสียคุณภาพไป บ่อน้ำที่ถูกหลักสุขาภิบาลมีลักษณะสำคัญ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 450) คือ

1. ปากบ่อควรจะยกขอบบ่อให้สูงจากพื้นระดับล่างเล็กน้อย ซึ่งไม่ควรจะน้อยกว่า 50 ซม.
2. ต้องมีฝาปิดปากบ่ออย่างมิดชิด วัสดุที่ใช้ทำฝาบ่อควรเป็นวัสดุที่ไม่รั่วไม่ดูดและไม่ซึมน้ำ เช่น ฝาบ่อซีเมนต์ เป็นต้น

3. ดัดสูบน้ำเพื่อใช้น้ำจากบ่อขึ้นมาใช้ ห้ามใช้ภาชนะใดๆ ลงดักน้ำในบ่อ
4. รอบๆ ปากบ่อควรทำพื้นเป็นชานซีเมนต์ ให้มีลักษณะเอียงลาดออกจากตัวบ่อ เพื่อให้หน้าที่ไหลลงตัวบ่อได้ไหลออกนอกตัวบ่อและควรจัดทำรางระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำที่หึ่งออกไปจากตัวบ่อเพื่อกำจัดด้วย
5. ผนังบ่อในระดับความลึก 3 เมตรจากผิวดินจะต้องยารอยต่อของขอบบ่อให้สนิท และถ้าเป็นผนังซีเมนต์จะต้องมีความหนาพอเพียงที่จะไม่ให้น้ำซึมหรือรั่วเข้าด้านข้างๆ นั้นได้ ถ้าไม่แน่ใจควรใช้ดินเหนียวใส่ลงไปรอบๆ บริเวณปากบ่อและกระทุ้งให้แน่น เพื่อใช้ดินเหนียวกระทุ้งแน่นนั้นช่วยป้องกันการซึมของน้ำสกปรกในระดับผิวดินรอบๆ ปากบ่อ
6. รอบๆ บริเวณบ่อน้ำควรทำรั้วป้องกันสัตว์เลื้อยคลานให้มีรัศมีประมาณ 20 เมตร ทั้งนี้เพื่อป้องกันพวก วัว ควาย ม้า เข้ามาทำสกปรกบนพื้นดินบริเวณใกล้ๆ บ่อน้ำนั้น
7. บ่อน้ำควรจะต้องอยู่ห่างจากส้วมหรือแหล่งน้ำสกปรกประมาณ 30 เมตรในดินปกติห้ามสร้างบ่อน้ำในที่ที่มีน้ำใต้ดินจากส้วมหรือแหล่งน้ำโสโครกมายังบ่อน้ำ เพราะจะทำให้บ่อน้ำนั้นสกปรก และไม่มีความปลอดภัยที่จะนำมาใช้เป็นน้ำดื่มหรือน้ำใช้ได้
8. การนำน้ำขึ้นมาใช้ ถ้าทำไม่ถูกสุขลักษณะแล้วจะทำให้เกิดความสกปรกลงไปในน้ำภายในบ่อและน้ำที่นำขึ้นมา วิธีที่ดีที่สุดคือ การนำขึ้นมาโดยใช้เครื่องสูบน้ำ

การมีและใช้ส้วม

ปัญหาการกำจัดอุจจาระของประชาชนทั้งในเมืองและเขตชนบทของประเทศไทย ทั้งนี้เพราะประเทศไทยกำลังมีปัญหาการเพิ่มจำนวนของประชาชนมากขึ้นในแต่ละปี ทำให้ชุมชนมีความหนาแน่นมีการเปลี่ยนแปลงทุกด้านมากยิ่งขึ้น และทำให้ปัญหาด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ ต้องเกิดขึ้นตามมาอย่างแน่นอนโดยเฉพาะปัญหาเรื่องสิ่งขับถ่ายได้แก่ อุจจาระและปัสสาวะถ้าหากไม่จัดการควบคุมป้องกันที่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว ก็จะทำให้เกิดแหล่งเพาะพันธุ์ของโรคติดต่อต่างๆ ที่สำคัญได้แก่ เชื้ออหิวาตกโรค เชื้อโรคบิด เชื้อไวรัสตับอักเสบบีชนิดเอ เชื้อไวรัสโปลิโอ และโรคหนองพยาธิลำไส้ชนิดต่างๆ ล้วนแต่ถูกขับออกมาจากอุจจาระของคนทั้งสิ้น เชื้อเหล่านี้เป็นสาเหตุทำให้ประชาชนชาวไทยต้องล้มป่วยและตายเป็นจำนวนมากในแต่ละปี (บุญถ้วน แก้วปิ่นตา และคณะ, 2536 : 420) จึงนับได้ว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขและส่งผลกระทบต่อทางอ้อม ก็คือเป็นการบั่นทอนต่อการพัฒนาประชากรทั้งในด้านเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และเศรษฐกิจ นอกจากนี้ ผลกระทบโดยตรงก็คือ การทำให้ประเทศชาติต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการแก้ปัญหาสาธารณสุขต่างๆ ที่เกิดขึ้นเป็นจำนวนเงินไม่น้อยในแต่ละปี (ไพศาล ปริกแสง และคณะ, 2536 : 292) ดังนั้น นักสาธารณสุขจึงยอมรับว่าการป้องกันและควบคุมโรคติดต่อของระบบทางเดินอาหารสามารถทำได้โดยการ

ถ่ายอุจจาระลงในส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล (กรมอนามัย, 2530 : 136) และรัฐบาลก็ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการมีส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาลไว้ในครอบครัวโดยคณะรัฐมนตรีเห็นชอบให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและคณะกรรมการพัฒนาชนบทแห่งชาติกำหนดให้ส้วม เป็นเครื่องชี้วัดตัวหนึ่งของความจำเป็นพื้นฐานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทย (สมบัติ อุตระกุล และเดชา งามนิกุลชลิน, 2529 : 33)

การติดต่อของเชื้อโรคโดยทางอุจจาระ

บรรดาโรคติดต่อทั้งหลายในคนนั้น เชื้อโรคจะติดต่อแพร่หลายไปได้โดยวิธีใหญ่ๆ 2 วิธีด้วยกัน (พัฒน์ สัจจานงค์, 2527 : 31) คือ

- ก. ติดต่อโดยตรง หมายถึง เชื้อโรคเข้าสู่ร่างกายโดยตรงไม่ต้องอาศัยสิ่งอื่นเป็นสื่อ นำ ซึ่งได้แก่ การกินเข้าไป และการสัมผัสโดยตรงกับผู้ป่วยทางผิวหนัง เป็นต้น
- ข. ติดต่อกันโดยทางอ้อม หมายถึง การที่เชื้อโรคอาศัยสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น อาหาร น้ำ อากาศ พื้นดิน และสัตว์นำโรคต่างๆ ช่วยเป็นสื่อ นำเข้าสู่คนอีกทีหนึ่ง เชื้อโรคจะติดไปกับสิ่งแวดล้อมเหล่านี้แล้วไปทำให้เกิดโรคติดต่อแพร่หลายต่อไปโดยไม่มีสิ้นสุด

ผลกระทบของอุจจาระที่มีต่อมนุษย์

1. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรคและหนู เช่น ยุงเพาะพันธุ์ในน้ำโสโครก แมลงวันเพาะพันธุ์ในอุจจาระและมูลฝอย หนูอาศัยและเพาะพันธุ์ในแหล่งทิ้งมูลฝอย เป็นต้น แมลงที่เพาะพันธุ์ในของเสียนี้ นอกจากจะเป็นเหตุรำคาญแล้ว ยังเป็นพาหะนำโรคสู่มนุษย์ที่สำคัญอีกด้วย
2. เป็นแหล่งเพาะเชื้อจุลินทรีย์ ทั้งชนิดที่ทำให้เกิดโรคและไม่เกิดโรคในมนุษย์ ของเสียที่เป็นอินทรีย์สาร มีความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสม จุลินทรีย์ที่มีอยู่ในของเสียนี้จะเจริญแพร่พันธุ์เพิ่มจำนวนมากมายิ่งขึ้นของเสียจึงเป็นแหล่งของเชื้อโรคที่สำคัญ ถ้ากำจัดและควบคุมไม่ดีแล้ว จะทำให้เกิดการระบาดของโรค หรือแพร่กระจายเชื้อโรคไปสู่มนุษย์ได้
3. เป็นเหตุรำคาญเนื่องจากกลิ่นเหม็น หรือการฟุ้งกระจายของของเสีย
4. ทำให้ชุมชนสกปรก เลอะเทอะไม่น่าดู เป็นที่น่ารังเกียจ
5. เป็นสาเหตุทำให้เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งทางน้ำ ดิน และอากาศ
6. เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่ของสัตว์และแมลงนำโรค เช่น หนู แมลงวัน แมลงสาบ เป็นต้น สัตว์และแมลงเหล่านี้จะนำสิ่งสกปรกจากของเสียแพร่กระจายไปสู่มนุษย์ได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 485)

ข้อกำหนดในการควบคุมอุจจาระไม่ให้ปนเปื้อนสิ่งแวดล้อม

การที่จะป้องกันไม่ให้อุจจาระปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมที่เป็นสื่อนำโรคได้นั้น จะต้องกำจัด และควบคุมอุจจาระให้ถูกสุขลักษณะซึ่งมีข้อกำหนดที่สำคัญๆ ดังนี้

1. จะต้องไม่ให้อุจจาระปนเปื้อนต่อพื้นผิวดิน การถ่ายอุจจาระบนพื้นผิวดิน เช่น การไปทุ่งหรือถ่ายอุจจาระตามชายป่าใกล้ๆบ้าน จะทำให้พื้นผิวดินสกปรก แมลงและสัตว์รบกวนเกิดการแพร่กระจายของอุจจาระได้ ดังนั้นการป้องกันอุจจาระปนเปื้อนต่อพื้นผิวดินที่ดีที่สุดคือ ถ่ายอุจจาระลงในส้วม

2. จะต้องไม่ให้อุจจาระปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำผิวดิน นั่นคือ อย่าถ่ายอุจจาระลงสู่แหล่งน้ำหรือใกล้แหล่งน้ำผิวดิน ส้วมที่จัดสร้างขึ้นใช้ควรอยู่ห่างจากแหล่งน้ำผิวดินอย่างน้อย 30 เมตร และน้ำท่วมไม่ถึง

3. จะต้องไม่ให้อุจจาระปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน นั่นคือ อย่ากำจัดอุจจาระโดยการสร้างส้วมให้มีกันหลุมของส้วมอยู่ใกล้หรือลึกลงไปในระดับน้ำใต้ดิน (Water table) จะทำให้น้ำใต้ดินสกปรกปนเปื้อนอุจจาระได้ ควรสร้างให้กันหลุมของส้วมอยู่สูงกว่าระดับน้ำใต้ดินไม่น้อยกว่า 1.5 เมตรสำหรับส้วมหลุม และ 3 เมตรสำหรับส้วมซึม

4. จะต้องไม่ให้แมลงและสัตว์เข้าถึงอุจจาระได้ นั่นคือ ที่ขับถ่ายและที่เก็บกักอุจจาระจะต้องมิดชิด แมลงและสัตว์ไม่สามารถลงสู่หลุมหรือที่เก็บกักอุจจาระได้

5. ต้องปราศจากกลิ่นและสภาพที่น่ารังเกียจ เนื่องจากอุจจาระเป็นของเสียที่มีกลิ่นเหม็นที่น่ารังเกียจมาก การกำจัดที่ถูกสุขลักษณะจะต้องสามารถป้องกันกลิ่น และปกปิดความน่ารังเกียจได้ด้วย

6. วิธีการที่ใช้กำจัดและควบคุมอุจจาระจะต้องง่าย เหมาะสม ราคาไม่แพง สะดวกแก่การใช้และบำรุงรักษา

จากข้อกำหนดทั้งหมดดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการกำจัดและควบคุมอุจจาระที่นิยมจัดทำกันมากที่สุดและเหมาะสมที่สุดคือ "การถ่ายอุจจาระลงส้วมที่ถูกสุขลักษณะ"

(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 510 - 511)

ความหมายของคำว่า ส้วม

พัฒน์ สุจ้านงค์ (2527 : 40) ได้ให้ความหมายของคำว่า ส้วม คือ สถานที่บำบัดทุกข์และใช้เก็บอุจจาระให้เป็นที่เป็นทางไม่ให้เรื้อยราด และแพร่เชื้อโรคไปสู่ที่อื่น ลักษณะเป็นห้องสี่เหลี่ยมเล็กๆ มีขนาด 1.50 X 1.50 X 2.00 เมตร (มาตรฐานส้วมไทย)

ฉิรนนท์ เดชหนู (2534 : 1) ได้กล่าวว่า ส้วมหมายถึง ที่ที่ใช้เก็บรวบรวมและกำจัดอุจจาระ ปัสสาวะที่ร่างกายขับถ่ายออกมา โดยทำให้อุจจาระเกิดการย่อยสลายตัวจนหมดอันตราย ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญ ไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงนำโรคและเชื้อโรคไม่ก่อให้เกิดความสกปรก

ประโยชน์ของส้วม

1. ป้องกันการติดต่อของโรกระบบทางเดินอาหารและพยาธิลำไส้
2. ป้องกันกลิ่นเหม็น
3. ป้องกันสัตว์และแมลงที่เป็นสื่อนำโรค
4. สะอาดใช้เวลาใดก็ได้
5. ปลอดภัยจากสัตว์ร้าย เช่น งูที่จะมาขบกัด
6. แสดงถึงการมีวัฒนธรรมอันดีงาม (ฉิรนนท์ เดชหนู, 2534 : 1)

ลักษณะของส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล (ฉิรนนท์ เดชหนู, 2534 : 1) มีดังนี้

1. ไม่มีกลิ่น
2. น้ำไม่ขังบริเวณส้วม
3. พื้นส้วมเป็นคอนกรีต
4. มีการระบายอากาศในส้วมได้ดี มีแสงสว่างส่องทั่วถึง
5. มีโถงน้ำที่มีฝาปิด และมีภาชนะดักน้ำ
6. มีสบู่สำหรับล้างมือ
7. ตัวเรือนส้วมสูงอย่างน้อย 2 เมตร

ปัญหาการสร้าง การใช้ และการบำรุงรักษาส้วม

ปัญหาการสร้าง การใช้ และการบำรุงรักษาส้วมในประเทศไทย พบว่า ชุมชนในเมืองเขตสุขาภิบาลและเขตเทศบาลนั้นมีปัญหานี้ไม่มากนัก ส่วนมากปัญหาจะเกิดขึ้นในย่านชุมชนแออัด และในครอบครัวที่มีฐานะยากจน

สาเหตุของปัญหาเกี่ยวกับการสร้าง การใช้ และการบำรุงรักษาส้วมที่ถูกสุขลักษณะ โดยทั่วไป ที่สำคัญคือ

1. ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัว การสร้างส้วมที่ถูกสุขลักษณะจะต้องลงทุนสร้างให้ได้ตามข้อกำหนดในการกำจัดอุจจาระและการควบคุมที่ถูกสุขลักษณะดังกล่าว ครอบครัวที่ยากจนหรือมีรายได้น้อย จึงยากที่จะลงทุนสร้างส้วมใช้เอง เนื่องจากแต่ละ

ครอบครัวชนบทไทย ส่วนใหญ่มีรายได้น้อยและมีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ค่อยดีทำให้อัตราการมีส่วนร่วมต่ำดังกล่าว จึงเป็นการยากที่จะพัฒนาให้แต่ละครอบครัวสร้างส่วนใช้เองได้ถ้าไม่พัฒนาให้เขามีรายได้ที่สูงมากขึ้นและเพียงพอกับความต้องการขั้นพื้นฐาน

2. การศึกษา และความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและการรักษาสุขภาพ การศึกษาและความรู้ที่ดีพอเกี่ยวกับการป้องกันและรักษาสุขภาพของประชาชน เป็นปัจจัยหนึ่งที่สนับสนุนและส่งเสริมให้แต่ละครอบครัวมีการสร้าง การใช้และรักษาส่วนที่ถูกสุขลักษณะ เพราะความรู้ดังกล่าวนี้ช่วยให้มองเห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมี และใช้ส่วน

3. ความเคยชินในการถ่ายอุจจาระนอกส่วน เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ในชนบทเคยชินกับการถ่ายอุจจาระนอกส่วน คือ ถ่ายอุจจาระในป่า หรือชายทุ่ง ซึ่งสะดวกสบายง่ายดี และไม่ต้องลงทุน ประกอบกับอาชีพเอื้ออำนวยที่ต้องออกจากบ้านไปทำไร่ ทำนา และ/หรือทำสวน ซึ่งจะถ่ายอุจจาระที่ใดก็ได้ในป่า จึงเกิดความเคยชินดังกล่าว ทำให้ไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องมีและใช้ส่วนกำจัดอุจจาระในบ้าน

4. ความไม่รู้และไม่เข้าใจวิธีการสร้างส่วนที่ถูกสุขลักษณะการที่ประชาชนส่วนใหญ่ไม่รู้ไม่เข้าใจการสร้างส่วนที่ถูกสุขลักษณะ ทำให้ขาดความสนใจที่จะมีและใช้ส่วน และถ้าเคยพบเห็นแต่ส่วนที่สกปรกเลอะเทอะ เช่น ส่วนสาธารณะและส่วนที่ผิดสุขลักษณะแล้ว จะทำให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อการสร้างและใช้ส่วน

5. ใช้ส่วนไม่เป็นและใช้ส่วนแล้วไม่รักษา การใช้ส่วนไม่เป็น มีผลทำให้ส่วนสกปรก ขำรด และเสียได้ เช่น ถ่ายอุจจาระในส่วนรดน้ำ แต่ไม่ใช้น้ำรด หรือใช้ไม้ กาบมะพร้าว กระดาษหนังสือพิมพ์ ขำระแล้วใส่ลงในโถส่วน จะทำให้ส่วนสกปรกอุดตัน และแตกขำรดได้ หรือภายหลังจากการใช้ส่วนแล้วไม่รักษาส่วนให้สะอาด ปล่อยให้สกปรกเลอะเทอะมีกลิ่นเหม็นจะทำให้ส่วนอยู่ในสภาพที่น่ารังเกียจ จะทำให้เกิดทัศนคติที่ไม่ดีต่อการมีและใช้ส่วน จึงเป็นปัญหาดังกล่าว (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 518 - 519)

แนวทางการแก้ไขปัญหายุ่งยากเกี่ยวกับการสร้าง การใช้ และการบำรุงรักษาส่วน

การแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้าง การใช้ และการบำรุงรักษาส่วนนั้นต้องแก้ที่สาเหตุของปัญหา แต่เนื่องจากสาเหตุของปัญหามีอยู่มากมายหลายสาเหตุดังกล่าว การแก้ปัญหาจึงต้องใช้วิธีการหลายๆ วิธีประกอบกัน ที่สำคัญได้แก่

1. การให้การศึกษาและการให้รู้ศึกษแก่ประชาชน ประชาชนควรได้รู้ถึงความจำเป็นและความสำคัญของการมีส่วนที่ถูกสุขลักษณะใช้ และรู้จักป้องกัน ส่งเสริมและรักษาสุขภาพของตนเองและครอบครัว โดยจัดให้การเรียนการสอนในหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับ และจัดให้มีการอบรมเผยแพร่ความรู้ เกี่ยวกับความจำเป็นที่ต้องกำจัดอุจจาระในส่วน

วิธีการสร้าง ใช้และรักษาส่วมที่ถูกสัญลักษณ์ในรูปแบบต่างๆ ให้ประชาชนทั่วๆ ไปในชุมชนทราบ โดยมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขคอยแนะนำอย่างใกล้ชิด

2. การใช้มาตรการทางกฎหมาย กฎหมายที่จะนำมาใช้เพื่อควบคุมเกี่ยวกับการกำจัดอุจจาระในอาคารบ้านเรือน จะต้องเหมาะสมรัดกุม ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้ และมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบที่มีประสิทธิภาพ

3. การพัฒนารายได้ของประชาชน การพัฒนารายได้ของประชาชนเป็นการแก้ปัญหาฐานะเศรษฐกิจของแต่ละครอบครัว เพื่อให้มีทุนที่สามารถสร้างและใช้ร่วมที่ถูกสัญลักษณ์ได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 519)

การจัดการมูลฝอย

ในปัจจุบันมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วของประชากร การขยายตัวของเมือง การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและวิชาการต่างๆ รวมทั้งการพัฒนาทางด้านอุตสาหกรรม ทำให้ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในรูปแบบต่างๆ กันเป็นจำนวนมากจนกลายเป็นปัญหาต่อสิ่งแวดล้อมปัญหาหนึ่ง ซึ่งกำลังก้าวสู่ภาวะวิกฤตเพราะมูลฝอย ส่งผลกระทบต่อคนในชุมชน เป็นตัวการสำคัญที่ทำให้เกิดมลพิษต่อสภาวะแวดล้อม มูลฝอยที่ถูกทิ้งเกลื่อนกลาด กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์และแมลงนำโรคอันเป็นพาหะแพร่เชื้อโรคออกสู่ประชาชน ส่งกลิ่นเหม็นนำรำคาญซึ่งมีผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของบุคคล นอกจากนี้มูลฝอยที่ไปอุดตันท่อระบายน้ำจะเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วมขังตามถนน และบริเวณใกล้เคียงก่อให้เกิดความเดือดร้อน และความเสียหายต่อเศรษฐกิจ ชุมชนขาดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและขาดความสง่างามอีกด้วย (วัลลีย์ กาญจนกิจสกุล, 2539 : 1)

ความหมายของมูลฝอย

ได้มีผู้ให้ความหมายของมูลฝอยไว้ ซึ่งพอจะกล่าวได้ดังนี้

ตามพระราชบัญญัติสาธารณสุขพุทธศักราช 2484 ได้ให้ความหมายของคำว่า "มูลฝอย" หมายถึง เศษกระดาษ เศษผ้า เศษอาหาร เศษสินค้า ถ้ำมูลสัตว์และซากสัตว์ รวมตลอดถึงวัตถุอื่นใดซึ่งเก็บกวาดจากถนน ตลาด ที่เลี้ยงสัตว์หรือที่อื่น (กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2533 : 3)

มูลฝอย หมายถึง สิ่งปฏิกูลที่เป็นของแข็ง (Solid wastes) ทั้งที่เน่าเปื่อยได้และไม่เน่าเปื่อย ได้แก่ มูลฝอยเปียก มูลฝอยแห้ง ขี้เถ้า ซากสัตว์ เศษสิ่งของที่ทิ้งจากอาคารบ้านเรือน ตลาดโรงงานอุตสาหกรรม ฯลฯ แต่ไม่รวมสิ่งขับถ่ายจากมนุษย์ วัลลีย์ กาญจนกิจสกุล (2539 : 23) อ้างจากจรัญ ยาสมุทร (2527 : 137)

ปัญหาที่เกิดจากมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากชุมชนหากไม่มีการเก็บหรือขนถ่ายและกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมแล้ว จะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ต่อชุมชนที่สำคัญ (วัลลีย์ กาญจนกิจสกุล, 2539 : 25) คือ

1. มลภาวะความเสียของสิ่งแวดล้อม (Pollution)
2. แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง (Breeding places)
3. การเสี่ยงต่อสุขภาพ (Health risk)
4. การสูญเสียเศรษฐกิจ (Economic loss)
5. ทำให้ขาดความสวยงาม (Esthetic)
6. ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ (Nuisance)

ความจำเป็นที่ต้องมีการกำจัดมูลฝอย (พัฒน์ สุจำนงค์, 2527 : 49 - 50)

1. ทำให้เกิดความสกปรกรกรุงรังไม่น่าดู
2. ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น ก่อให้เกิดเหตุรำคาญ
3. เป็นบ่อเกิดของโรคทางเดินอาหาร
4. เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวัน
5. เป็นแหล่งอาหารและที่พักอาศัยของหนู
6. มูลฝอยบางชนิดอาจทำให้เกิดบาดแผลหรืออาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเมื่อมี

น้ำขัง

7. มูลฝอยที่เป็นเชื้อเพลิง อาจเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุไฟไหม้ได้
8. มูลฝอยที่เป็นฝุ่น ขี้เถ้า หรือเศษกระดาษ จะฟุ้งกระจายไปในเวลาเกิดลมพัดเป็นที่น่ารำคาญ อาจปลิวไปปะปนกับอาหารทำให้สกปรก ทั้งยังเป็นการแพร่เชื้อโรคด้วย

การเก็บและกำจัดมูลฝอยถ้าหากทำได้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเหมาะสมกับชนิดของมูลฝอยแล้ว นอกจากจะช่วยให้เกิดความสะอาดและช่วยแก้ปัญหาสาธารณสุขแล้ว ผลพลอยได้จากการกำจัดมูลฝอยยังเป็นประโยชน์ ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1. ให้คุณค่าทางปุ๋ย ทำได้โดยการหมัก

2. ให้ความร้อน มูลฝอยที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงจะให้พลังงานความร้อน ซึ่งใช้เป็นประโยชน์ได้
3. เป็นอาหารแก่สัตว์
4. ให้ไขมัน มูลฝอยบางชนิดที่มีไขมัน เช่น มะพร้าว ชากสัตว์ อาจนำไปสกัดเอาไขมันออกไปใช้ในการทำสบู่หรือเครื่องสำอางได้
5. ใช้ถมที่ลุ่ม มูลฝอยทุกชนิดสามารถนำไปถมที่ลุ่มได้ เพื่อปลูกสร้างอาคารบ้านเรือนหรือทำให้หน้าดินสม่ำเสมอ

หลักในการเก็บมูลฝอย

ต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ต้องไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน
2. ต้องไม่ก่อให้เกิดความรำคาญ
3. ทำได้โดยไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมากนัก

ชนิด ปริมาณ และลักษณะของมูลฝอย

ชนิดของมูลฝอย

มูลฝอยในชุมชนมีมากมายหลายชนิด ชนิดที่สำคัญและพบมาก ได้แก่

1. มูลฝอยเปียกหรือมูลฝอยสด (Garbage) เป็นมูลฝอยที่ประกอบด้วยอินทรีย์วัตถุที่สามารถเน่าเปื่อยผุพังหรือเกิดการย่อยสลายโดยจุลินทรีย์ได้ มูลฝอยเปียกนี้จะมี ความชื้นสูง เมื่อปล่อยทิ้งไว้ระยะเวลาหนึ่งจะเกิดการเน่าเปื่อย ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและเชื้อโรค มูลฝอยชนิดนี้ได้แก่ เศษอาหาร เศษพืช ผัก และผลไม้ เป็นต้น

2. มูลฝอยแห้ง (Rubbish) เป็นมูลฝอยที่ย่อยสลายด้วยจุลินทรีย์ได้ยากหรือไม่ได้เลย มูลฝอยแห้งบางอย่างติดไฟและเป็นเชื้อเพลิงได้ เช่น เศษกระดาษ เศษไม้ มูลฝอยแห้งบางอย่างไม่ติดไฟ หรือติดไฟยาก เช่น เศษแก้ว เศษโลหะ กระจบอง พลาสติก เป็นต้น

3. ขี้เถ้า (Ashes) เป็นกากเชื้อเพลิงที่ผ่านการเผาไหม้แล้ว เช่น ขี้เถ้าถ่าน ขี้เถ้าถ่านกลบ ขี้เถ้าหิน และขี้เถ้าถ่านหิน เป็นต้น มูลฝอยชนิดนี้ถ้ากำจัดและควบคุมไม่ดีแล้วจะเกิดการฟุ้งกระจาย ทำให้สกปรกเลอะเทอะ และเกิดมลภาวะทางอากาศได้

4. ชากสัตว์ (Dead animals) เป็นซากสัตว์ที่ตายแล้วและไม่ได้นำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ เช่น ชากหมู สุนัข แมว แพะ แกะ ม้า และหมู เป็นต้น ซากสัตว์เหล่านี้ถ้าปล่อยทิ้งให้เน่าเปื่อยจะเหม็นมาก และเป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงและเชื้อโรคได้เช่นเดียวกับมูลฝอย

5. เศษสิ่งก่อสร้าง (Construction and demolition wastes) ได้แก่เศษคอนกรีตที่แตกเป็นชิ้นเล็กชิ้นน้อย เศษอิฐ เศษไม้ เศษโลหะ และเศษหิน ปูน ทราาย ที่ใช้งานไม่ได้ เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้ทำให้ขาดความสวยงามไม่เป็นระเบียบ

6. มูลฝอยจากถนน (Street wastes) ได้แก่ ฝุ่น ผง ดิน หิน ใบไม้ ใบหญ้า เศษกระดาษ เศษไม้ และเศษโลหะต่างๆ ที่ได้จากการกวาดถนน เป็นต้น มูลฝอยเหล่านี้ทำให้ถนนสกปรกเลอะเทอะ ไม่น่าดู

7. มูลฝอยจากโรงงานอุตสาหกรรม (Industrial wastes) โรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่งแต่ละประเภทจะมีมูลฝอยแตกต่างกันไป ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับกิจกรรมของแต่ละโรงงาน เช่น โรงงานผลิตอาหาร จะมีเศษอาหารชนิดต่างๆ และเศษภาชนะบรรจุอาหารปะปนอยู่สูง ส่วนมากจะเป็นมูลฝอยสดมากกว่ามูลฝอยแห้ง สำหรับโรงงานเครื่องดื่มบรรจุขวด มูลฝอยที่ได้จะมีพวกเศษแก้ว ฝาจุก และเศษไม้เป็นส่วนมาก นอกจากนั้นยังพบกากของเสียอันตราย โดยส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยแห้งมากกว่ามูลฝอยสด เป็นต้น

8. มูลฝอยจากการกสิกรรม (Agricultural wastes) ได้แก่ ของเสียที่เกิดจากกิจกรรมทางการกสิกรรม เช่น เศษพืช หญ้า ฟางข้าว มูลสัตว์ เป็นต้น มูลฝอยจะมีอะไรบ้างนั้นขึ้นอยู่กับกิจกรรมของการกสิกรรมแต่ละประเภท

9. มูลฝอยพิเศษ (Special wastes) เป็นของเสียที่เป็นของแข็งที่มีอันตรายสูง เช่น มูลฝอยที่ปนเปื้อนเชื้อโรคที่ได้จากโรงพยาบาล ของเสียกัมมันตภาพรังสีและของเสียที่เป็นสารเคมี เป็นต้น ของเสียเหล่านี้ต้องกำจัดและควบคุมเป็นพิเศษเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเป็นอันตรายต่อมนุษย์

ปริมาณและลักษณะของมูลฝอย

มูลฝอยมีหลายชนิด แต่ละชนิดมีแหล่งเกิดแตกต่างกันไป ทำให้ลักษณะของมูลฝอยแต่ละชุมชนแตกต่างกันด้วยทั้งส่วนประกอบ ขนาด และความหนาแน่น ปริมาณของมูลฝอยที่เกิดขึ้นแต่ละชุมชนก็มีไม่แน่นอนเช่นกัน โดยปริมาณจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ กัน เช่น

1. ความหนาแน่นของประชากร ชุมชนที่มีประชากรมากและอาศัยอยู่กันหนาแน่น มูลฝอยที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นจะมีมากกว่าชุมชนที่มีประชากรน้อยและอยู่กันกระจัดกระจาย ทั้งนี้ เพราะมูลฝอยส่วนใหญ่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ จึงมีผลให้ปริมาณมูลฝอยในชุมชนผันแปรไปตามจำนวนประชากรที่อยู่อาศัยในชุมชนด้วย

2. อุปนิสัยของประชาชนในชุมชน ชุมชนที่ประชาชนชอบบริโภคผักและผลไม้มากจะทำให้ชุมชนนั้นมีปริมาณมูลฝอยสดสูง ชุมชนที่ประชาชนชอบทิ้งสิ่งของเครื่องใช้ที่เสียแล้ว จะทำให้ปริมาณมูลฝอยในชุมชนมีมาก เป็นต้น

3. ฤดูกาล ในแต่ละฤดูกาลจะมีปริมาณมูลฝอยแตกต่างกัน เช่น ฤดูร้อนและฤดูฝนในประเทศไทยเป็นฤดูที่มีผลไม้มากมายหลายชนิด ทำให้ปริมาณมูลฝอยมีมากกว่าในฤดูหนาว ซึ่งมีผลไม้น้อยมาก

4. สภาพทางเศรษฐกิจของชุมชน ในชุมชนที่มีสภาพทางเศรษฐกิจดี ประชาชนจะมีการซื้อสิ่งของเครื่องใช้ทั้งเพื่อการอุปโภคและบริโภคได้มาก ทำให้ปริมาณมูลฝอยมีมากด้วย ซึ่งตรงกันข้ามกับชุมชนที่มีสภาพทางเศรษฐกิจไม่ดี

5. การจัดการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยในชุมชน ในชุมชนที่มีการจัดการเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมและกำจัดมูลฝอยได้ดีจะทำให้ได้ปริมาณมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่มีการจัดการไม่ดี ดังนั้นปริมาณมูลฝอยที่ตกค้างจึงมีน้อยในชุมชนที่มีการเก็บรวบรวมมูลฝอยได้ดี แต่จะมีตกค้างมากในชุมชนที่มีการจัดการไม่ดี

6. ลักษณะที่ตั้งของชุมชน ชุมชนที่เป็นย่านการค้า จะมีมูลฝอยมากกว่าชุมชนในย่านที่พัก โรงงานอุตสาหกรรมบางชนิดปล่อยมูลฝอยออกมามาก ทำให้ชุมชนที่มีโรงงานอุตสาหกรรมมากมีมูลฝอยมากกว่าชุมชนที่มีโรงงานอุตสาหกรรมน้อย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 522 - 533)

ลักษณะและสาเหตุของปัญหาปริมาณมูลฝอยในเขตเมือง (เชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์, ม.ป.ป. 2 - 3) มีดังนี้

1. ปริมาณมูลฝอยจากบ้านเรือน ตลาด ย่านการค้า และแหล่งบันเทิงต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ตามขนาด และการขยายตัวของชุมชนตลอดจนกิจกรรมที่อยู่ในชุมชนนั้น ๆ โดยเฉลี่ยแล้ว คน ๆ หนึ่ง มีส่วนผลิตมูลฝอยถึงวันละ 0.8 - 1.0 กิโลกรัม

2. ในเมืองที่มีจำนวนประชากรแฝง คือ ประชากรเข้ามาทำงาน ประกอบธุรกิจ มาศึกษา ตลอดจนมาท่องเที่ยวหรือเมืองอุตสาหกรรม อัตราการผลิตมูลฝอยในชุมชนดังกล่าวอาจจะสูงกว่าชุมชนทั่วไป

3. จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น การขยายและเติบโตของชุมชนอย่างรวดเร็ว ตลอดจนสภาพเศรษฐกิจของชุมชนที่ดีขึ้นมากเท่าไร ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นก็จะมากเท่านั้น ซึ่งมีส่งผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายในการเก็บและกำจัดมูลฝอยที่เกิดขึ้นก็สูงขึ้นตามไปด้วย

4. ส่วนประกอบของมูลฝอยกำลังเปลี่ยนแปลงไป วัสดุที่ย่อยสลายได้ยากมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เช่น พลาสติก โลหะ โฟม รวมทั้งวัสดุอันตรายต่าง ๆ

5. การให้บริการเก็บขนมูลฝอยในเขตเมืองที่ไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาสิ่งแวดล้อม

นอกจากสาเหตุของปัญหามูลฝอยในเขตเมืองที่กล่าวมาแล้ว ยังพบว่ามีปัญหาการเก็บขนและขนส่งมูลฝอยในเขตเมือง อีกหลายประการ เช่น วิธีการเก็บขนมูลฝอยไม่เหมาะสมกับชุมชนจำนวนภาชนะรองรับมูลฝอยไม่เพียงพอ และไม่ถูกสุขลักษณะ รวมทั้งปัญหาการให้บริการเก็บขนมูลฝอยไม่เพียงพอ ขาดคนมาทำงานด้านนี้ ขาดการดูแลซ่อมบำรุง และประชาชนส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักต่อความรับผิดชอบในปัญหามูลฝอย

การจัดเก็บมูลฝอยในครัวเรือน

แต่ละบ้านควรมีถังเก็บมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล เพื่อรองรับมูลฝอยไว้ชั่วคราว ก่อนที่จะนำไปกำจัดต่อไป ถังรองรับมูลฝอยควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดได้ง่าย น้ำหนักเบา ไม่เป็นสนิม ไม่ติดไฟ ควรเป็นโลหะหรือพลาสติกก็ได้
2. มีรูปร่างและขนาดพอเหมาะที่คนๆ หนึ่งจะยกและเคลื่อนย้ายได้ ควรมีความจุประมาณ 30 แกลลอน หรือมีน้ำหนักเมื่อบรรจุแล้วไม่เกิน 70 ปอนด์
3. มีหูสำหรับยก
4. มีฝาปิดมิดชิดและเปิดปิดได้สะดวก
5. มีความแข็งแรงทนทาน ไม้ร้าว น้ำซึมออกไม่ได้
6. ที่ก้นถังควรทำเป็นขอบสูงประมาณ 2 นิ้ว เพื่อป้องกันมิให้ถังรั่วได้ง่ายและมีความทนทานยิ่งขึ้น (พัฒนา สุจำนงค์, 2527 : 50)

แนวทางการปฏิบัติและข้อเสนอแนะโดยทั่วไปของการจัดการมูลฝอยในเขตเมือง เขตวิทย์ ฤทธิประศาสน์ (ม.ป.ป. 8 - 9) มีดังนี้

1. เจ้าหน้าที่ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยของเทศบาล มีความรู้เพียงพอ ตลอดจนมีขวัญและกำลังใจทำงาน
2. มีการจัดทำแผนการจัดการมูลฝอยทั้งระยะสั้นและระยะยาว รวมทั้งพัฒนามาตรการจัดการให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกระบบ ตั้งแต่ขบวนการเก็บถึงการกำจัด ในด้านเทคนิค ค่าใช้จ่าย และการบริหารจัดการ
3. ผลผสมผสานวิธีการจัดการมูลฝอยด้วยตัวเองของชาวบ้าน ให้สอดคล้องกับระบบการดำเนินงานของเทศบาล

4. มีเทคโนโลยีการเก็บขนและกำจัดมูลฝอยที่เลือกมาใช้นี้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และเหมาะสมกับพื้นที่

5. จัดรณรงค์และให้การศึกษาเพื่อส่งเสริมการรักษาความสะอาดลดปริมาณการทิ้ง มูลฝอย มีการแยกประเภทมูลฝอยก่อนทิ้ง ตลอดจนมีการหมุนเวียนนำมูลฝอยมาใช้ ประโยชน์ใหม่

6. ประเมินความเหมาะสมของพื้นที่ สำหรับกำจัดมูลฝอยก่อนการตัดสินใจสร้าง ระบบต่างๆ ด้วยความรอบคอบหลังจากนั้นควรจัดสรรงบประมาณในการดำเนินการอย่าง เพียงพอ

7. ถ้าเทศบาลไม่สามารถให้บริการ จัดเก็บมูลฝอยอย่างมีประสิทธิภาพในบางพื้นที่ ก็ควรติดต่อให้บริษัทเอกชนมาเป็นผู้ดำเนินการแทน รวมทั้งยังเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบจัดการมูลฝอยด้วย

การพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง

กรมอนามัย, กองอนามัยสิ่งแวดล้อม (2539 : 49-52) ได้กล่าวถึงโครงการพัฒนา สุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมืองขององค์การอนามัยโลกไว้ดังนี้

องค์การอนามัยโลกและประเทศต่างๆ พยายามแสวงหากลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการ พัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมืองโดยเฉพาะในชุมชนที่มีรายได้น้อย การวางแผนโครงการ พัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง มีจุดสำคัญอยู่ตรงที่แนวริเริ่มใหม่ๆ ที่จะทำหรือ วางแผนได้มาจากการปรึกษาหารือร่วมกันของภาครัฐและองค์กรท้องถิ่น โดยให้ความสำคัญ เรื่องสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเป็นอันดับแรก และรวมถึงปัญหาด้านอื่นๆ ที่มีผลเชื่อมโยงต่อ สุขภาพที่เกิดขึ้นในพื้นที่เขตเมือง องค์การอนามัยโลกเร่งรัดให้มีการใช้กลวิธี พัฒนาสุขภาพ และสิ่งแวดล้อมเขตเมืองในภูมิภาคอื่นในรูปแบบที่เป็นระบบและยั่งยืน

แนวคิดหลักของโครงการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง มี 2 ประเด็น คือ

1. การประสานความร่วมมือเพื่อพัฒนาการสาธารณสุข

จุดสำคัญของโครงการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง คือ การพัฒนาการ นโยบายเขตเมือง และการบริหารจัดการจะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาการสาธารณสุข ซึ่งจะเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืนทั้งในระดับเมืองและระดับท้องถิ่น

การประสานความร่วมมือมีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ

1. การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพที่จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมการพัฒนา แสดงถึงความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพและสังคม
2. วิเคราะห์ผลกระทบต่อสุขภาพรวมทั้งการหาแนวทางพัฒนาสิ่งแวดล้อม และกำหนดเป็นนโยบาย
3. การเผยแพร่การรณรงค์สร้างความเข้าใจ และร่วมมือสนับสนุนจากหน่วยงานและบุคคลต่างๆ

2. การพัฒนาสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพ

การพัฒนาสภาพแวดล้อม ให้เอื้ออำนวยต่อสุขภาพอนามัยที่ดี เป็นแนวความคิดที่ใช้พื้นที่เป็นเป้าหมายและเป็นกลวิธีสำคัญที่ใช้กันหลายๆ ประเทศ โดยเฉพาะการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในบ้าน สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน สิ่งแวดล้อมในสถานที่ทำงาน สิ่งแวดล้อมทั่วไป ในสถานที่สาธารณะทุกแห่งที่คนเราอยู่ ดังนั้นแนวความคิดหลักจึงมีว่า สภาพแวดล้อมรอบตัวเรา นี้ จะมีส่วนกำหนดสภาวะสุขภาพอนามัยของบุคคลนั้นๆ มากกว่าการบริการสาธารณสุขที่มีอยู่ เช่น การสุขาภิบาลทั่วไป สุขาภิบาลอาหาร

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง

1. ขยายขอบเขตการดำเนินงานโครงการต่างๆ ในพื้นที่เขตเมืองที่สำคัญ
2. ประสานความร่วมมือระหว่างองค์การอนามัยโลกและเมืองที่ได้พัฒนาเป็นการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมืองในภูมิภาคต่างๆ ที่มีจุดมุ่งหมายพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนในเขตเมือง
3. เป็นกลวิธีที่มีประสิทธิภาพในการผสมผสานเรื่องสุขภาพกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่จะบรรจุไว้ในนโยบายการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน
4. พัฒนาขีดความสามารถขององค์การอนามัยโลกในการสนับสนุนส่งเสริมองค์กรท้องถิ่น ให้มีนโยบายและดำเนินการด้านสาธารณสุขอีกทั้งจะเป็นการเสริมสร้างบทบาทขององค์การอนามัยโลกด้านสาธารณสุข

เครื่องชี้วัดการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง

องค์การอนามัยโลกได้เสนอตัวอย่างเครื่องชี้วัดการพัฒนาสุขภาพและสิ่งแวดล้อมเขตเมือง

1. มีสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี สะอาด ปลอดภัย ปราศจากมลพิษ
2. มีสิ่งแวดล้อมที่เป็นไปตามธรรมชาติ และมีความยั่งยืนต่อไปในอนาคตระยะยาว

3. มีชุมชนที่เข้มแข็ง เกื้อกูลซึ่งกันและกัน ไม่เอาเปรียบกัน
4. ประชาชนมีส่วนร่วมในการป้องกัน ควบคุม การตัดสินใจเรื่องที่มีผลกระทบต่อชีวิต สุขภาพ และการอยู่ดีกินดี
5. ประชาชนได้รับการตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของชีวิต เช่น อาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย มีรายได้ มีความปลอดภัย มีงานทำ
6. ประชาชนมีสิทธิ มีโอกาสสร้างข่าวสาร สามารถติดต่อสื่อสารเรื่องเกี่ยวกับทรัพยากรและการจัดการทรัพยากรในพื้นที่
7. มีสภาวะทางเศรษฐกิจสังคม ที่หลากหลาย มีชีวิตชีวา สร้างสรรค์เติบโต
8. ส่งเสริมการเชื่อมโยงวัฒนธรรม และการดำรงชีวิต ในอดีตกับการดำรงชีวิตของผู้อยู่ในชุมชนกลุ่มต่างๆ ทุกกลุ่มในปัจจุบัน
9. มีรูปแบบการพัฒนาที่ผสมผสานสอดคล้องกับคุณลักษณะอื่นๆ ที่มีมาแล้วในสังคม
10. มีบริการทางสาธารณสุขและการรักษาพยาบาลที่ทั่วถึง
11. ประชาชนมีสุขภาพดี มีการเจ็บป่วยน้อย
12. ประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อลดปัญหาในชุมชน

แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง

การจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเป็นเรื่องที่จะต้องร่วมกันดำเนินงานหลายๆ ฝ่าย เพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนซึ่งมียุทธวิธี 10 ประการ เชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์ (ม.ป.ป. : 9-12) ดังนี้

1. พึ่งพาดน เทศบาลพึงตระหนักว่าหน้าที่ความรับผิดชอบการจัดการสิ่งแวดล้อมเมืองเป็นหน้าที่ ไม่จำเป็นที่จะต้องคอยคำสั่งจากรัฐบาล
2. พึ่งพากัน องค์การรัฐระดับชาติเป็นหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนเทศบาลในด้านวิชาการและด้านการเงิน
3. หมั่นฝึกฝน เทศบาลจำเป็นต้องพัฒนาบุคลากรของตนเองหลายๆ ด้านอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

4. รู้ชุมชน เทศบาลต้องมีการศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับสภาพและสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมและความต้องการของชุมชน

5. ร่วมใจช่วย ต้องมีการระดมทรัพยากรจากองค์กรท้องถิ่นมาร่วมพัฒนาและพิทักษ์รักษาสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นตนเอง

6. การสื่อสาร มีการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนในท้องถิ่นเพื่อสร้างจิตสำนึกตลอดจนส่งเสริมกิจกรรมด้านพิทักษ์รักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อม

7. สร้างองค์กร การบริหารการจัดการสิ่งแวดล้อมของท้องถิ่นที่ดีที่สุด คือการสร้างองค์การชุมชนเพื่อควบคุม และแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชนด้วยตนเอง

8. ต้องประสาน เทศบาลควรมีบทบาทในการประสานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

9. ปฏิบัติการ เทศบาลควรกำหนดนโยบาย เป้าหมาย ตลอดจนแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง และการประเมินผลทุกขั้นตอน

10. มาตรการกำหนดใช้ได้ผลดี เทศบาลควรปรับปรุงระเบียบข้อบังคับและแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมในแต่ละด้าน ให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

แนวทางการพัฒนากลุ่มคนจน/ผู้ด้อยโอกาสในเขตเทศบาลให้มีสุขภาพดี

1. ความครอบคลุมและความเป็นธรรม โดยจัดตั้งให้มีหน่วยบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานในลักษณะสถานบริการ ให้ได้สัดส่วนพอเพียงกับจำนวนชุมชน หรือกลุ่มประชากรเป้าหมาย ให้มีขอบเขตรับผิดชอบ 1 ศูนย์ หรือหน่วยบริการสาธารณสุข ต่อประชากรในชุมชนผู้ด้อยโอกาส 5,000-8,000 คน และจัดให้มีบริการสาธารณสุขผสมผสานทั้งด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม การป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ

2. การพึ่งตนเองของประชาชนและชุมชน การจะให้ประชาชนมีสุขภาพดี มีสิ่งแวดล้อมที่ดี ควรเน้นการส่งเสริมให้ประชาชนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการแก้ไขปัญหา ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพิทักษ์รักษาสิ่งแวดล้อม

3. การพัฒนาแบบบูรณาการ การพัฒนางานสาธารณสุข เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพดี ควรพัฒนาไปพร้อมๆ กับการพัฒนาคุณภาพชีวิตด้านอื่นๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการสาธารณสุขมูลฐาน, 2535 : 82-83)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยเกี่ยวกับชุมชนแออัด

รพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ (2527 : 13 - 42) ได้ทำการศึกษาปัญหาและความต้องการของประชากรในบริเวณแหล่งเสื่อมโทรมเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ โดยศึกษา

แหล่งเสื่อมโทรม 2 แห่ง จากทั้งสิ้น 5 แห่ง จำนวน 74 ครัวเรือน พบว่าประชากรส่วนใหญ่ จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 63.51 ต่ำกว่าประถมศึกษาปีที่ 4 ร้อยละ 6.75 ส่วนผู้ที่ เรียนสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนน้อยมาก ลักษณะครอบครัวเป็นแบบครอบครัวเดี่ยว ร้อยละ 66.21 ขนาดครอบครัวส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกระหว่าง 5 - 9 คน ร้อยละ 55.40 การย้ายถิ่น ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ในภาคใต้มากที่สุดจำนวนร้อยละ 55.00 เหตุผลในการ ย้ายส่วนใหญ่ คือ มาหางานทำ ร้อยละ 55.00 และจำนวนสมาชิกวัยแรงงานแต่ละครัว เรือนได้ค่าเฉลี่ยว่ามีจำนวนสมาชิกวัยแรงงานครัวเรือนละ 2 คน หัวหน้าครัวเรือนมีรายได้ ระหว่าง 1,001 - 2,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 41.89 และยังพบว่าไม่มีรายได้ถึงร้อย ละ 9.45

ยาใจ กอนวงษ์ (2531 : 116 - 127) ได้ศึกษารูปแบบการขยายตัวของแหล่ง เสื่อมโทรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่โดยใช้วิธีการสำรวจภาคสนาม และการสัมภาษณ์ หัวหน้าครอบครัว 5 ชุมชน จำนวน 168 ครัวเรือน ประชากร 739 คน พบว่าโดยเฉลี่ย มีสมาชิกครัวเรือนละ 4.46 คนมีจำนวนครอบครัว 1 ครอบครัว ต่อ 1 ครัวเรือน ร้อยละ 78.57 ประชากร ร้อยละ 78.24 มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนใหญ่ประกอบ อาชีพรับจ้าง ร้อยละ 23.90 รองลงมาคืออาชีพค้าขายเล็กๆ น้อยๆ ใช้ต้นทุนต่ำ ร้อยละ 15.22 การศึกษาประชากร ไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 16.69 และร้อยละ 49.55 มีการ ศึกษาไม่เกินชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การครอบครองที่อยู่อาศัย ร้อยละ 48.21 เป็นพื้นที่เช่า จากเทศบาล บางส่วนเป็นของหัวหน้าครอบครัว บางส่วนเป็นที่บุกรุกของเทศบาล สาเหตุที่ ย้ายครอบครัวเลือกเข้ามาอาศัยอยู่ในแหล่งเสื่อมโทรมเพราะญาติพี่น้องและเพื่อนที่อาศัยอยู่ ในชุมชนมาก่อน ชักชวนร้อยละ 21.43 และ 20.83 ปัจจัยที่สำคัญรองมาคือ ย้ายตามคู่ สมรสร้อยละ 25.60

สุวิทย์ รุ่งวิสัย, วัฒนาวดี จิตรภักดี และดวงมณี จงรักษ์ (2531: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาพื้นฐานของชุมชนแออัดในเมืองเชียงใหม่ โดยการสัมภาษณ์หัวหน้าครัว เรือนจำนวน 5 ชุมชน ๆ ละ 50 ครัวเรือน รวม 250 ตัวอย่าง ผลการวิจัยพบว่าชุมชน แออัดไม่รู้หนังสือเลยร้อยละ 10.0 และมีการศึกษาค่ำกว่า ป.4 ร้อยละ 7.6 ประชาชนที่ เกิดในชุมชนแออัดมีเพียงร้อยละ 18.0 นอกนั้นเป็นผู้ย้ายมาจากภายนอกชุมชนหรือจากภายในจังหวัดเชียงใหม่เอง ส่วนผู้อพยพมาจากภาคอื่นมีน้อยเกี่ยวกับการทำงานมีการว่างงานใน ชุมชนแออัดร้อยละ 17.6 มีรายได้ระหว่าง 1-3,500 บาทต่อเดือน ถึงร้อยละ 74.0 ของ ครัวเรือน ถ้าวเฉลี่ยแล้วแต่ละครัวเรือนมีสมาชิก 5 คน ในด้านหนี้สินร้อยละ 42.4 ของ

ครัวเรือน ต้องเป็นหนี้ มีการใช้ยาเสพติดภายในชุมชนแออัดร้อยละ 28.8 มีการเล่นการพนัน ร้อยละ 40.8 ชุมชนแออัดในเมืองเชียงใหม่ยังมีปัญหาพื้นฐานคล้ายคลึงกับชุมชนแออัดในเมืองอื่นๆ

พูลสุข จันทร์เพ็ญ เณริน วิศิษฐ์ศักดิ์วาสิิน และมนตรี บุญเลิศ (2532 : 5-8) ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดชานเมืองโดยใช้แนวทางสาธารณสุขมูลฐาน (องค์กร 3 ก.) กรณีศึกษาชุมชนบริเวณหมู่ 8 ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรีโดยการสำรวจสภาพทั่วไปของชุมชนและสภาพปัญหาการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมรวมทั้งข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐาน ในทุกครอบครัว จำนวน 368 ครอบครัว พบว่าชุมชนแห่งนี้เกิดขึ้นเมื่อประมาณ 50 กว่าปีแล้ว โดยเริ่มจากประชาชนอพยพหนีความแร้นแค้นในการทำมาหากินในชนบททางไกลต่างอำเภอต่างจังหวัดทั้งไกลและไกลจากจังหวัดสระบุรี ประชาชนส่วนใหญ่ยึดอาชีพรับจ้าง มีครอบครัวที่จะลงทุนค้าขายของชำ กินเล็กๆ น้อยๆ เพียง 2 - 3 ครอบครัว และพบว่าระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษาตอนต้น มีบางส่วนที่ไม่รู้หนังสือเพราะไม่ได้เข้าโรงเรียนเนื่องจากปัญหาเศรษฐกิจ

มารุต คำชะอม (2532 : ค) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองสงขลา จำนวน 20 ชุมชน และในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 2 ชุมชน ทุกครัวเรือน รวมทั้งสิ้น 1,901 ครัวเรือน พบปัญหาและความต้องการของชุมชนเรียงตามลำดับดังนี้ ปัญหาความสะอาดการกำจัดมูลฝอยและทางระบายน้ำร้อยละ 22.26 ปัญหาที่ดินร้อยละ 18.71 น้ำ-ไฟ ร้อยละ 15.87 การลักขโมยร้อยละ 12.74 การพนันร้อยละ 10.92 สารเสพติดร้อยละ 6.96

วชิระ สิงหะคเชนทร์, สมบัติ อุตระกุล และวนิดา วรกริกกุลชัย (2536 : 466 - 468) ได้ศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชากรในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลจำนวนตัวอย่าง 25 เทศบาล 1,312 ครัวเรือน ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ศึกษาในช่วง 2 เวลา คือ ปี พ.ศ. 2527 และปี พ.ศ. 2532 พบว่าอัตราการเพิ่มของประชาชนในพื้นที่ชุมชนแออัดมีอัตราเพิ่มดังกล่าวเกิดจากการย้ายถิ่นของประชากรเข้ามาในชุมชนมากกว่าการเพิ่มตามธรรมชาติ แต่อัตราเพิ่มตามธรรมชาติก็พบว่า มีอัตราเพิ่มสูงกว่าอัตราของประเทศโดยพบว่าอัตราเพิ่มของประชาชนในชุมชนแออัดนี้มีอัตราเพิ่มถึงร้อยละ 11.8 เมื่อเทียบกับเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมา อัตราการย้ายเข้า-ย้ายออกเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 105.8 และพบว่ามีการย้ายอยู่ในวัยแรงงานร้อยละ 64.3 โดยประชาชนกลุ่มนี้มี

งานทำร้อยละ 67.4 กำลังศึกษาร้อยละ 8.9 และพบว่า ว่างงานร้อยละ 23.7 ซึ่งอัตราการว่างงานนี้เมื่อเทียบกับ 5 ปีก่อนลดลงร้อยละ 20.7 ปัญหาการเจ็บป่วยของประชาชนพบว่า มีอัตราเพิ่มขึ้นมาก การซื้อยากินเองก็เพิ่มขึ้น จึงน่าจะที่จะหาหนทางให้ประชาชนได้กินยาเองที่ปลอดภัยมากที่สุด

โสภกา (ซูพิกุลชัย) ซปีลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมลชาติ (2534 : 4-7-4-12) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบของชุมชนที่พึ่งปรารถนาของผู้อาศัยในชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน จำนวน 720 คน จาก 720 ครัวเรือน 10 ชุมชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า หัวหน้าครอบครัวมีภูมิลำเนาเดิมย้ายมาจากต่างจังหวัด สาเหตุที่ย้ายมาเนื่องจากหางานทำในกรุงเทพฯ และรองลงมาย้ายตามคู่สมรสคิดเป็นร้อยละ 76.0 และ 21.1 ตามลำดับ บ้านที่อาศัยอยู่ในปัจจุบันเป็นบ้านสร้างเองร้อยละ 72.4 รองลงมาเช่าผู้อื่นอยู่ร้อยละ 23.5 ที่ดินที่อยู่อาศัยเป็นการเช่าที่เพื่อปลูกบ้าน มากที่สุดร้อยละ 67.2 เจ้าของที่อยู่เฉยๆ ร้อยละ 16.4 เป็นเจ้าของที่เองร้อยละ 14.0 ส่วนที่เข้าไปอยู่เฉยๆ มีจำนวนร้อยละ 2.4 ด้านการออมเงิน มีหัวหน้าครอบครัวถึงร้อยละ 37.9 ไม่มีเงินออมต้องกระเปียดกระเสียนพอมีเงินใช้สบายมีเพียงร้อยละ 34.9 มีเงินเหลือเก็บเพียงร้อยละ 1.8 ส่วนที่ไม่พอใช้ต้องหาจากที่อื่นมีถึงร้อยละ 25.7

2. งานวิจัยที่เกี่ยวกับน้ำดื่ม - น้ำใช้ในชุมชนแออัด

รพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ (2527 : 34-35) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการของประชากรในบริเวณแหล่งเสื่อมโทรมเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ โดยสัมภาษณ์ประชากรตัวอย่าง 74 ครัวเรือน จากชุมชนโชคสมาน 42 ครัวเรือน และชุมชนบริเวณปลายถนนคู่สารรังสรรค์ 32 ครัวเรือน พบว่า แหล่งน้ำที่ใช้อุปโภคและบริโภคในครัวเรือนได้มาจากน้ำประปาร้อยละ 4.05 น้ำบาดาลร้อยละ 22.97 และซื้อจากพ่อค้าร้อยละ 72.97 ในด้านความพึงพอใจ ตอบว่าพอใจต่อการมีน้ำใช้ตามสภาพที่มีอยู่ร้อยละ 70.02 อีกร้อยละ 27.02 ตอบว่าไม่พอใจ ที่เหลือไม่ขอตอบ

ณรงค์ ณ เชียงใหม่, สมพร เพ็ญจันทร์ และมาลี ตัณฑุณท์ (2528 : 7 - 8) ได้ศึกษาเรื่องสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ สงขลา 2528 โดยทำการศึกษาดูอย่าง 241 ครัวเรือน จาก 5 ชุมชน พบว่า ส่วนมากใช้น้ำบาดาลซึ่งมีชาวชุมชนแออัดที่พอมีฐานะจะเจาะบาดาลเองแล้วขายให้เพื่อนบ้านอัตราถึงละ 3 บาท มีจำนวนเพียงเล็กน้อยรองรับน้ำฝนมาใช้ ใช้บ่อน้ำ และจากแหล่งอื่นๆ ด้านคุณภาพ

ร้อยละ 60.0 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำสะอาด ตามประกาศของกระทรวงสาธารณสุข ฉบับที่ 78 (พ.ศ. 2527) ส่วนน้ำจากบ่อขุดสกปรกมาก และพบว่ามีเชื้อ E.coli ซึ่งส่งผลให้เห็นว่าน่าจะก่อให้เกิดโรกระบบทางเดินอาหารได้ง่าย ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำใช้ถึงน้ำมันขนาด 200 ลิตร คิดเป็นร้อยละ 32.0 ใช้โอ่งหรือโอ่งลายมังกร คิดเป็นร้อยละ 7.0 จากการสังเกตพบว่าภาชนะส่วนใหญ่ไม่มีฝาปิด จึงมีโอกาที่จะปนเปื้อนสิ่งสกปรกและเชื้อโรคต่างๆ

สุวิทย์ รุ่งวิสัย, วัฒนาวัตติ จิตรภักดี และดวงมณี จงรักษ์ (2531 : 35 - 36) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาพื้นฐานของชุมชนแออัดในเมืองเชียงใหม่ โดยทำการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนจาก 5 ชุมชนๆ ละ 50 ครัวเรือน รวม 250 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า การใช้น้ำสำหรับอุปโภคและบริโภค แยกเป็นน้ำบ่อมากที่สุดคือ ร้อยละ 53.6 รองลงมาคือแบ่งน้ำจากเพื่อนบ้านและวัด ร้อยละ 17.2 ใช้น้ำประปาสาธารณะร้อยละ 12.8 และใช้น้ำประปาโดยมิเตอร์ร้อยละ 10.0 ประชาชนในชุมชนแออัดร้อยละ 73.2 ไม่ต้องเสียเงินค่าน้ำประปาเนื่องจากใช้บ่อน้ำ ประปาสาธารณะหรือน้ำประปาจากวัด การเก็บน้ำไว้ใช้ครัวเรือนมีภาชนะสำหรับเก็บน้ำเช่น ตุ่ม หรือถัง จำนวน 169 ราย หรือร้อยละ 67.6 ส่วนประชากรอีก 81 หรือ 32.1 ไม่มีภาชนะที่เก็บน้ำ เนื่องจากไม่มีรายได้เพียงพอในการจะซื้อภาชนะดังกล่าวหรืออาจเห็นไม่จำเป็น

ยาใจ กอนวงษ์ (2531 : 35) ได้ศึกษารูปแบบการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการสำรวจภาคสนามและการสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัว 5 ชุมชน จำนวน 168 ครัวเรือน พบว่าชุมชนเหล่านี้มีประปาผ่านแต่ไม่ค่อยมีผู้ใช้เพราะเสียค่าใช้จ่ายในการต่อประปาเข้าบ้านสูง แต่มีบางบ้านที่มีฐานะค่อนข้างดีกว่าบ้านอื่นๆ ในชุมชนก็ใช้น้ำประปาบ้าง แต่มีส่วนน้อย ส่วนบ้านอื่นๆ นั้นใช้น้ำบาดาลและน้ำบ่อ น้ำบ่อปัจจุบันน้ำไม่ใสประชาชนจึงหันมาใช้ น้ำบาดาลกันมาก

พูลสุข จันทร์เพ็ญ เณริน วิศิษย์ศักดิ์วาสิิน และมนตรี บุญเลิศ (2532 : 7) ได้ศึกษาเรื่องการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดชานเมือง โดยใช้แนวทางสาธารณสุขมูลฐาน (องค์กร 3 ก.) กรณีศึกษาชุมชนบริเวณหมู่ 8 ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยการสำรวจสภาพทั่วไปของชุมชนและสภาพปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐานในทุกครอบครัวจำนวน 368 ครอบครัว พบว่า ครอบครัวไม่ถึง 100 ครอบครัว มีน้ำประปาใช้ และบางครอบครัวที่มี

บริเวณที่จะขุดเจาะบ่อน้ำตื้น กลุ่มชาวบ้านฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี ก็จะใช้บ่อน้ำตื้นสาธารณะ หรือบ้านที่อยู่ไกลบ่อน้ำสาธารณะ ก็จะซื้อน้ำจากรถที่รับจ้างเข็น หรือซื้อจากบ้านใกล้เคียงที่มี น้ำประปาหรือบ่อน้ำตื้น โดยต่อสายยางสูบน้ำไปเก็บในตุ่มน้ำ ส่วนน้ำดื่มชาวบ้านร้อยละ 100 ของครัวเรือนนิยมดื่มน้ำฝนโดยตรงรับและเก็บกักไว้ในตุ่มน้ำ

มารุต คำชะอม (2532 : ค) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชนแออัด ในเขตเทศบาลเมืองสงขลา และเทศบาลเมืองหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง ประชากรของทุกครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัด 20 ชุมชน ในเขตเทศบาลเมืองสงขลา และ 2 ชุมชน ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ รวมทั้งสิ้น 1,901 ครัวเรือน พบว่าน้ำที่ใช้ อุปโภคบริโภคในครัวเรือน คือ บ่อน้ำร้อยละ 37.51 น้ำประปาร้อยละ 29.64 และมีถังร้อย ละ 25.27 หรือหนึ่งในสี่ของประชากรต้องซื้อน้ำใช้ มีใช้น้ำฝนเพียงเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 7.50

วชิระ สิงหะคเชนทร์, สมบัติ อุตระกุล และวนิดา วรกริกกุลชัย (2536 : 471) ได้ศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชากรในชุมชน แออัดในเขตเทศบาล จำนวนตัวอย่าง 25 เทศบาล 1,312 ครัวเรือน ครอบคลุมทุกภูมิภาค ของประเทศศึกษาในช่วง 2 เวลา คือ ปี พ.ศ. 2527 และปี พ.ศ. 2532 พบว่า ในปี พ.ศ. 2527 ชุมชนแออัดในเขตเทศบาลมีน้ำประปาใช้ร้อยละ 71.6 (โดยเป็นเจ้าของเองร้อยละ 53.2) ใช้น้ำบ่อขีมร้อยละ 20.0 น้ำบาดาลร้อยละ 5.3 และน้ำคู-คลอง ร้อยละ 3.2 และ ในปี 2532 พบว่ามีน้ำประปาใช้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 78.5 (เป็นเจ้าของเองร้อยละ 62.6) ใช้น้ำบ่อขีมร้อยละ 16.8 น้ำบาดาลร้อยละ 3.4 และใช้น้ำคู-คลองร้อยละ 1.3 ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมาพบว่า ใช้น้ำประปาเพิ่มขึ้น ใช้น้ำบ่อขีมลดลง ใช้น้ำบาดาลลดลง ใช้น้ำคู-คลองลด ลง ในขณะที่น้ำดื่มมีอัตราการใช้น้ำประปาดื่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.2 ดื่มน้ำดื่มที่ขายทั่วไป เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.2 และมีการดื่มน้ำดิบอื่นๆ ลดลงร้อยละ 44.6 ดื่มน้ำฝนลดลงร้อยละ 22.1 น้ำต้มลดลงร้อยละ 12.1

โสภา (ชูพิกุลชัย) ชปิลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมลชาติ (2534 : 4-25-4-26) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบของชุมชนที่พึ่งปรารถนาของผู้อาศัยในชุมชน แออัดในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนจำนวน 720 คน จาก 720 ครัวเรือน 10 ชุมชน ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า หัวหน้าครอบครัวมีความต้อ งการแก้ไขปัญหาน้ำขังและน้ำครำร้อยละ 70 ต้องการประปาเป็นของบ้านตนเองร้อยละ 8.6

3. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการมีและใช้ส้วมในชุมชนแออัด

รพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ (2527 : 35) ได้ทำการศึกษาปัญหาและความต้องการของประชากรในบริเวณแหล่งเสื่อมโทรมเขตเทศบาลนครหาดใหญ่โดยศึกษาแหล่งเสื่อมโทรม 2 แห่ง จำนวน 74 ครัวเรือน พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 78.37 ใช้ส้วมซึมที่บ้านของตน ร้อยละ 5.40 ใช้ส้วมหลุมที่บ้านของตน และร้อยละ 16.21 ไม่มีส้วมแต่ไปใช้ส้วมซึมบ้านใกล้เคียง

ณรงค์ ฌ เชียงใหม่, สมพร เพ็ญจันทร์ และมาลี ดันทุณฑ์ (2528 : 9) ได้ศึกษาเรื่องสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ สงขลา 2528 สุ่มตัวอย่างจำนวน 241 ครัวเรือน จาก 5 ชุมชน พบว่า ชุมชนแออัดมีส้วมใช้จำนวน 173 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 72 ไม่มีส้วมใช้จำนวน 68 หลังคาเรือน คิดเป็นร้อยละ 28 ในจำนวนผู้มีส้วมใช้เป็นส้วมราดน้ำ คิดเป็นร้อยละ 93 ส้วมหลุมร้อยละ 7 มีบางส่วนอาศัยถ่ายส้วมหลุมที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และสังเกตเห็นว่าส้วมสกปรกไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่ด้านความสะอาดเท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะใช้ระบบ 2 ครัวเรือน ต่อส้วม 1 ที่ ประชาชนที่มีส้วมใช้ส้วมเป็นประจำร้อยละ 95 และมีการใช้เป็นบางครั้งร้อยละ 5 เพราะบางครั้งไปใช้ที่ทำงาน ส่วนผู้ที่ไม่มีส้วมจำนวน 68 หลังคาเรือน ไปถ่ายอุจจาระลงในคูสาธารณะร้อยละ 3 ถ่ายลงหลังบ้านร้อยละ 7 และใช้ร่วมกับเพื่อนบ้านร้อยละ 90

สุวิทย์ รุ่งวิสัย, วัฒนาวดี จิตรภักดี และดวงมณี จงรักษ์ (2531 : 24 - 25) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาพื้นฐานของชุมชนแออัดในเมืองเชียงใหม่ โดยทำการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนจำนวน 250 ตัวอย่าง จาก 5 ชุมชนๆ ละ 50 ครัวเรือน ผลการศึกษาพบว่า มีครัวเรือนที่มีห้องน้ำห้องส้วมติดชิดจำนวน 124 ครัวเรือน ร้อยละ 49.6 มีห้องน้ำห้องส้วมจำนวน 107 ครัวเรือน ไม่มีติดชิดร้อยละ 42.8 (บางแห่งไม่มีหลังคา) และอีกร้อยละ 6.4 จำนวน 16 ครัวเรือน ไม่มีห้องน้ำห้องส้วมของตนเองจำเป็นต้องใช้ห้องน้ำห้องส้วมของเพื่อนบ้านและห้องน้ำห้องส้วมสาธารณะ

พูลสุข จันทร์เพ็ญ เณริน วิศิษย์ศักดิ์วาสิณ และมนตรี บุญเลิศ (2532 : 16) ศึกษาเรื่องการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดชานเมือง โดยใช้แนวทางสาธารณสุขมูลฐาน (องค์กร 3 ก.) กรณีศึกษาชุมชนบริเวณ หมู่ 8 ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยการสำรวจสภาพทั่วไปของชุมชนและสภาพปัญหาสุขาภิบาล

สิ่งแวดล้อมรวมทั้งข้อมูลความจำเป็นขั้นพื้นฐานในทุกครอบครัวจำนวน 368 ครอบครัว พบว่า ประชาชนร้อยละ 79.15 มีและใช้ส้วม บ้านที่ไม่มีส้วมใช้เป็นของตนเองก็จะไปใช้ส้วมบ้านญาติพี่น้องที่อยู่ใกล้กันและบางส่วนก็เข้าไปถ่ายในป่าบริเวณท้ายป่าช้า (ไปทุ่ง) สาเหตุที่บ้านไม่มีส้วมใช้เพราะ บริเวณบ้านคับแคบมากจนไม่มีที่ปลูกสร้างประการที่สองเนื่องจากที่ดินที่ปลูกสร้างบ้านไม่ใช่สิทธิครอบครองของตนเอง ประการที่สาม ไม่มีเงินที่จะซื้อวัสดุมาปลูกสร้าง ประการที่สี่ เนื่องจากการใช้ส้วมบ้านญาติพี่น้องที่อยู่ใกล้กันก็สะดวกพอจึงไม่มีความจำเป็นต้องสร้างส้วมไว้ที่บ้านตนเอง

วชิระ สิงหะคเชนทร์, สมบัติ อุตระกุล และวนิดา วรเกริกกุลชัย (2536 : 471) ได้ศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชากรในชุมชนแออัดในเขตเทศบาล จำนวนตัวอย่าง 25 เทศบาล 1,312 ครัวเรือน ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ศึกษาในช่วง 2 เวลา คือ ปี พ.ศ. 2527 และปี พ.ศ. 2532 พบว่า ในปี พ.ศ. 2527 มีส้วมใช้เองร้อยละ 88.0 และในปี พ.ศ. 2532 มีส้วมใช้เองเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 94.0 ในบ้านที่ไม่มีส้วมใช้เองพบว่าส่วนใหญ่ไปใช้ร่วมกับบ้านญาติ บ้านเพื่อน หรือส้วมสาธารณะ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยในชุมชนแออัด

ณรงค์ ณ เชียงใหม่, สมพร เทืองจันทร์ และมาลี ดันตชุณห์ (2528 : 10-11) ได้ทำการศึกษาเรื่องสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ สงขลา 2528 โดยทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 241 ครัวเรือนจาก 5 ชุมชน พบว่า ชาวชุมชนแออัดร้อยละ 68 ทิ้งมูลฝอยในถังของเทศบาลมีขนาดความจุ 200 ลิตร ร้อยละ 6 นำมูลฝอยไปถมที่ว่างเปล่า ร้อยละ 2 ทิ้งเรี่ยราดบนถนน ร้อยละ 10 ทิ้งหน้าบ้าน ร้อยละ 6 ถมที่ลุ่มมีน้ำขังร้อยละ 7 ทิ้งลงคลอง และร้อยละ 12 เหยกกลางแจ้ง จากการสังเกตถึงมูลฝอยของเทศบาลมีไม่เพียงพอขาดการดูแลเอาใจใส่ปล่อยให้ขยะล้นถังตกลงพื้น ถึงไม่มีสิ่งปกปิด จึงเป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์นำโรคและแมลงได้เป็นอย่างดี

ยาใจ กอนวงษ์ (2531 : 31) ได้ศึกษารูปแบบการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรมในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยใช้วิธีการสำรวจภาคสนามและการสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัว 5 ชุมชน จำนวน 168 ครัวเรือน พบว่า บางชุมชนเทศบาลนำถังมูลฝอย มาตั้งให้ 2 ถัง และเทศบาลจะมาเก็บเอง 4-5 วันต่อครั้ง ซึ่งไม่เพียงพอกับความต้องการของประชาชน ดังนั้นประชาชนจึงใช้วิธีกำจัดมูลฝอยเองโดยการเผา แต่บางบ้านจะทิ้งลงใต้ถุนบ้าน จึงทำ

ให้นำเน่าบางชุมชนจะไม่มีถังมูลฝอยที่เป็นของเทศบาล ประชาชนจะกำจัดมูลฝอยกันเองโดยการเผา

สุวิทย์ รุ่งวิสัย, วัฒนาวดี จิตรภักดี และดวงมณี จงรักษ์ (2531 : 37 - 38) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาพื้นฐานของชุมชนแออัดในเมืองเชียงใหม่ โดยทำการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน จำนวน 250 ตัวอย่าง จาก 5 ชุมชนๆ ละ 50 ครัวเรือน ในเรื่องการจัดการมูลฝอย พบว่ามากกว่า 1 ใน 3 ของครัวเรือนในชุมชนแออัดไม่มีการจัดการมูลฝอยให้ถูกต้อง โดยทิ้งบริเวณรอบบ้านและใต้ถุนจำนวน 82 ครัวเรือน ร้อยละ 32.8 และที่ทิ้งในถังหรือที่รองรับของเทศบาลจำนวน 160 ครัวเรือน ร้อยละ 64.0 มูลฝอยที่จัดการไม่ถูกต้องเมื่อแช่นานๆ จะเกิดการเหม็นเน่า จึงทำให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ไม่ดีในชุมชนแออัด

วชิระ สิงหะคเชนทร์, สมบัติ อุยตระกูล และวนิดา วรเกริกกุลชัย (2536 : 469) ได้ศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอนามัยของประชากรในชุมชนแออัดในเขตเทศบาล จำนวนตัวอย่าง 25 เทศบาล 1,312 ครัวเรือน ครอบคลุมทุกภูมิภาคของประเทศ ศึกษาในช่วง 2 เวลา คือ ปี พ.ศ. 2527 และปี พ.ศ. 2532 พบว่า การรณรงค์ทำความสะอาดในชุมชนและการเก็บมูลฝอยภายในบ้าน ในปี พ.ศ. 2527 ชุมชนมีการรณรงค์ทำความสะอาดร้อยละ 30.0 ของชุมชน มีการเข้าร่วมของสมาชิกในครัวเรือนในการรณรงค์เพียงร้อยละ 25.1 และต้องการอยากให้มีการรณรงค์ทำความสะอาดร่วมกันในชุมชนร้อยละ 36.5 ส่วนในปี พ.ศ. 2532 ก็พบว่าชุมชนมีการรณรงค์ทำความสะอาดร้อยละ 40.0 ของชุมชน และประชาชนเข้าร่วมรณรงค์เพียงร้อยละ 22.3 ในขณะที่ประชาชนต้องการอยากให้มีการรณรงค์ทำความสะอาดในชุมชนถึงร้อยละ 48.7 เรื่องการเก็บมูลฝอยภายในบ้าน พบว่า ปี พ.ศ. 2527 มีการจัดการถูกต้องร้อยละ 84.4 ของบ้านตัวอย่าง แต่ในปี พ.ศ. 2532 กลับพบว่าการจัดการมูลฝอยถูกต้องลดลงเหลือเพียงร้อยละ 71.3

พูนสุข จันทรเพ็ญ เณริน วิศิษย์ศักดิ์วาสิณ และมนตรี บุญเลิศ (2532 : 16) ได้ศึกษา เรื่องการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดชานเมือง โดยใช้แนวทางสาธิตสุขมูลฐาน (องค์กร 3 ก.) กรณีศึกษาชุมชนบริเวณหมู่ 8 ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี โดยการสำรวจสภาพทั่วไปของชุมชนและสภาพปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในทุกครอบครัวจำนวน 368 ครอบครัว พบว่า ชุมชนมีปัญหาการจัดการเกี่ยวกับมูลฝอยเพราะพบมูลฝอยเคลื่อนตามถนนในหมู่บ้าน ซึ่งเกิดจากกิจกรรม

ทางเศรษฐกิจ เช่น การต้มข้าวโพด ต้มถั่วแระ ถั่วลิสงขาย ส่วนมูลฝอยของแต่ละบ้าน จะเก็บรวบรวมมูลฝอยในภาชนะ และเมื่อรถมูลฝอยมาถึงชาวบ้านที่อาศัยอยู่ริมถนนก็จะนำมูลฝอยมาเทใส่รถมูลฝอย ส่วนบ้านที่อยู่ลึกจากถนนซึ่งรถมูลฝอยเข้าไปไม่ถึง เนื่องจากซอยแคบจะใช้วิธีการกำจัดมูลฝอยโดยการกองสุมและเผาภายในบริเวณบ้าน

วิภาเพ็ญ เจียสกุล (2537 : 11) ได้ศึกษาพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่ชั้นกลาง กรุงเทพมหานคร ศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 200 ครัวเรือนประกอบด้วย บ้านเดี่ยว บ้านทาวน์เฮาส์ ตึกแถว คอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนท์ แฟลต พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการจัดการมูลฝอย โดยแยกประเภทเป็นมูลฝอยเปียกและมูลฝอยแห้ง ร้อยละ 39.5 และพบว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาสูง รายได้สูง มีที่อยู่แบบบ้านเดี่ยว มีการรับรู้สถานการณ์ปัญหามูลฝอยมาก จะมีพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยดีกว่าประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่ารายได้ต่ำกว่ามีที่อยู่อาศัยแบบอื่น

โสภา (ซูทิกุลชัย) ชปิลมันน์, สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมลชาติ (2534 : 4 - 26) ได้ศึกษาเรื่องรูปแบบของชุมชนที่พึงปรารถนาของผู้อาศัยในชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานครโดยการสัมภาษณ์หัวหน้าจำนวน 720 คน จาก 720 ครัวเรือน 10 ชุมชนในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า หัวหน้าครอบครัวมีความต้องการให้ราชการดูแลเรื่องการเก็บมูลฝอย จำนวน 261 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 36.3 และต้องการให้ปรับสภาพแวดล้อมให้สะอาดถูกสุขลักษณะ จำนวน 644 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 89.4

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้นพบว่า ชุมชนแออัดมีการใช้น้ำประปาค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล โดยการซื้อเพราะไม่มีความสามารถจะต่อระบบน้ำประปามาใช้ได้เนื่องจากปัญหาด้านเศรษฐกิจ และพบว่ามีความต้องการใช้น้ำประปา การมีและใช้ส้วมพบว่าในชุมชนแออัดไม่มีส้วมทุกหลังคาเรือน บ้านที่ไม่มีส้วมส่วนใหญ่จะไปใช้ของเพื่อนบ้านมีบางรายจะถ่ายลงที่สาธารณะ สาเหตุที่ไม่สร้างส้วมก็เพราะไม่มีเงิน ไม่มีที่ดิน บางหลังคาเรือนเป็นบ้านเช่า เจ้าของไม่สร้างให้ การจัดการมูลฝอย พบว่ายังคงมีการกำจัดมูลฝอยไม่ถูกวิธี โดยทิ้งลงในที่ว่างข้างบ้าน ทิ้งในคลอง เพราะบางแห่งถึงมูลฝอยของเทศบาลมีบริการไม่เพียงพอ ประชาชนในชุมชนแออัดต้องการให้ภาครัฐเข้ามาร่วมกับชุมชนแก้ไขปัญหาเหล่านี้ ดังนั้นจึงสมควรศึกษาดูว่าสภาพการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดของเขตเทศบาลนครหาดใหญ่เป็นอย่างไร

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา

การเสนอรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษา เพื่อให้ทราบว่า มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีอิทธิพลต่อการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในผลของการศึกษาที่ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้แล้ว ซึ่งรวบรวมได้ดังนี้

อายุ

ประเจตน์ เกษน้อย (2530 : 170) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของประชากรในเขตชุมชนแออัดที่ปรับปรุงแล้วพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านอายุของสตรีกับตัวแปรด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์น้อยมาก ส่วนใหญ่ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก

ศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534 : 94) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุระหว่าง 35 ปี และต่ำกว่ามีพฤติกรรมจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่มีอายุมากกว่า 35 ปี

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่า อายุมีความสัมพันธ์น้อยมากกับการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมจากผลงานวิจัยของประเจตน์ เกษน้อย (2530) แต่จากการศึกษาของศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534) พบว่าสตรีที่มีอายุต่ำกว่า 35 ปี จะมีพฤติกรรมจัดการสภาพแวดล้อมเชิงบวกมากกว่ากลุ่มสตรีที่มีอายุมากกว่า 35 ปี

การศึกษา

สันหัต เสริมศรี และคณะ (2527 : 19) ศึกษาเรื่องทัศนคติ พฤติกรรม และความต้องการน้ำดื่ม และส้วมในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า หมู่บ้านที่มีระดับการพัฒนาแหล่งน้ำสูงกว่า ประชาชนก็จะมีระดับการศึกษาสูงกว่าหมู่บ้านที่มีการพัฒนาแหล่งน้ำปานกลางและต่ำ

ประเจตน์ เกษน้อย (2530 : 172) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของประชากรในเขตชุมชนแออัดที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า การศึกษาของสตรีมีผลอย่างสำคัญยิ่งต่อการปฏิบัติด้านสุขภาพอนามัย โดยผู้ที่มีการศึกษาสูงจะมีความทันสมัยในด้านการรักษาพยาบาล การป้องกันโรค ตลอดจนการสุขภาพในบ้าน

ศรัณยา อุฬาคิลป์ (2532 : 93) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาตอนปลายและต่ำกว่า มีพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่มีระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย

จากการวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่า การจัดการเกี่ยวกับสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมดี และการปฏิบัติด้านอนามัยดี ขึ้นอยู่กับการมีการศึกษา จากผลการวิจัยของ สันตต์ เสริมศรี และคณะ (2527) และประเจตน์ เกษน้อย (2530) แต่จากการศึกษาของ ศรัณยา อุฬาคิลป์ (2532) พบว่า ผู้ที่มีความรู้ระดับประถมศึกษา มีการจัดสภาพแวดล้อมดีกว่า ผู้ที่มีความรู้ระดับมัธยมศึกษา

จำนวนบุตร

ประเจตน์ เกษน้อย (2530 : 170) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของประชากรในเขตชุมชนแออัดที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า จำนวนบุตรมีชีวิตในปัจจุบัน มีความสัมพันธ์กับการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ สตรีที่มีบุตรมีชีวิตในปัจจุบันมาก จะมีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมสูงกว่าสตรีที่มีบุตรมีชีวิตในปัจจุบันน้อย

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

วิมลสิทธิ์ ทริยางกูร (2523 : 65) ศึกษาเรื่องพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพและเคหะสงเคราะห์แบบแฟลต พบว่า เมื่อจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากขึ้นในห้องพักที่มีขนาดเท่าเดิม ย่อมทำให้เกิดความสะดวกในการใช้สอยน้อยลง และอาจมีปัญหาในเรื่องความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด

ศรัณยา อุฬาคิลป์ (2534 : 93) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสมาชิกในครัวเรือน 4 คน และต่ำกว่ามีพฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมในที่อาศัยในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่มีสมาชิกมากกว่า 4 คน

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่า การจัดการสภาพแวดล้อม ที่พักอาศัยของผู้ที่มีสมาชิกน้อยจะดีกว่าผู้ที่มีสมาชิกมากอาศัยอยู่

อาชีพ

ประเจตน์ เกษน้อย (2530 : 169) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของประชากรในเขตชุมชนแออัดที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า สตรีที่ประกอบอาชีพด้านวิชาชีพมีการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมระดับสูงสุดรองลงมาคือ สตรีกลุ่มบริการ และระดับต่ำสุดคือกลุ่มที่ใช้แรงงาน สรุปได้ว่าสตรีกลุ่มที่ใช้แรงงานมีการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมไม่ดันทันทีเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มสตรีที่มีอาชีพใช้วิชาชีพ

ศรัณยา อุฬาคิลป์ (2534 : 94) ได้ศึกษาเรื่องพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับจ้างและบริการมีพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่า กลุ่มที่มีอาชีพแม่บ้าน กลุ่มที่มีอาชีพค้าขายและธุรกิจ

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่า ผู้ที่มีอาชีพด้านวิชาชีพจะมีการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมดีกว่ากลุ่มบริการและกลุ่มใช้แรงงาน จากการศึกษาของประเจตน์ เกษน้อย (2530) และจากการวิจัยของศรัณยา อุฬาคิลป์ (2534) พบว่า กลุ่มอาชีพรับจ้างและบริการมีการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมดีกว่ากลุ่มอาชีพแม่บ้านและกลุ่มอาชีพค้าขาย

รายได้

จากงานวิจัยของสันหัต เสริมศรีและคณะ (2527 : 21-25) เรื่องทัศนคติพฤติกรรมและความต้องการน้ำดื่มและส้วมในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าหมู่บ้านที่มีระดับการพัฒนาแหล่งน้ำต่ำ ประชาชนมีระดับรายได้ต่ำ และหมู่บ้านที่มีระดับการพัฒนาแหล่งน้ำสูง ประชาชนก็จะมีระดับรายได้สูง

จงคม มณีกุล และคณะ (2534 : 78) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยการสร้างและไม่สร้างส้วมตำบลสะโน อำเภอลำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์ พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างส้วมคือรายได้ของประชากร ครอบครัวที่ไม่มีมีส่วนร่วมใหญ่จะมีรายได้ไม่เพียงพอ

ศรัณยา อุฬาคิลป์ (2534 : 94) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรี ในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้รวม 4,000 บาท และต่ำกว่ามีพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ 4,001-6,000 บาท และ

กลุ่มที่มีรายได้ 6,001 บาท และสูงกว่า ทั้งนี้เพราะกลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้น้อย ส่วนมากประกอบอาชีพแม่บ้านซึ่งต้องดูแลรักษาความสะอาดบ้านอยู่เสมอ

วิภาเพ็ญ เจียสกุล (2536 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา พฤติกรรมการจัดการมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่ชั้นกลาง กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่าประชาชนที่มีรายได้สูง มีพฤติกรรมการจัดการมูลฝอยได้ดีกว่าประชาชนที่มีรายได้ต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่า ผู้มีรายได้สูงจะมีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมดีกว่า ผู้มีรายได้ต่ำกว่า จากการวิจัยของสันหัต เสริมศรีและคณะ (2527) จงคม มณีกุล และคณะ (2532) และวิภาเพ็ญ เจียสกุล (2536) แต่จากการศึกษาของศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534) พบว่า ผู้มีรายได้น้อยกว่า จะมีการจัดการสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยดีกว่า กลุ่มผู้มีรายได้มากกว่า

ภูมิสำเนาเดิม

จากการศึกษาของสุวิทย์ อมรนพรัตน์กุล (2528 : 95) เรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าอยู่อาศัยและความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมของผู้พักอาศัยในอาคารชุด พบว่า ผู้พักอาศัยที่มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพมหานคร มีความพึงพอใจสูงกว่าผู้พักอาศัยที่มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด

ศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534 : 94) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพมหานคร มีพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น พบว่า ผู้ที่มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพมหานครมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีกว่าผู้ที่มีภูมิสำเนาเดิมอยู่ต่างจังหวัด

ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน

ศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534 : 95) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในชุมชนตั้งแต่เกิดมีพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่อยู่ในชุมชน 1-10 ปี และกลุ่มที่อยู่ในชุมชนมากกว่า 11 ปีขึ้นไป

ชลธิชา ตั้งอั้น (2534 : 125) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความรู้ ความเชื่อ และการปฏิบัติของแม่บ้านในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล : ศึกษาเฉพาะกรณีคลองแสนแสบ เขตกรุงเทพมหานคร พบว่าแม่บ้านที่มีระยะเวลาที่อาศัยแตกต่างกันจะมีการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วพบว่า ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน ที่แตกต่างกันจะมีการปฏิบัติที่แตกต่างกัน จากการศึกษาของชลธิชา ตั้งอั้น (2534) นอกจากนั้นพบว่า ผู้ที่อยู่ในชุมชนนานจะมีการจัดการสภาพแวดล้อมดีกว่ากลุ่มที่อาศัยอยู่ในระยะเวลาที่น้อยกว่า จากการศึกษาของศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534)

การรับข่าวสาร

ประเจตน์ เกษน้อย (2530 : 171) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของประชากรในเขตชุมชนแออัดที่ปรับปรุงแล้ว พบว่า การรับรู้ข่าวสารทางวิทยุ และทางโทรทัศน์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534 : 96) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชนแออัด : ศึกษากรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับข่าวสารระดับต่ำ มีพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่ากลุ่มที่ได้รับข่าวสารระดับสูง

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้ว พบว่า การรับรู้ข่าวสารทางวิทยุและโทรทัศน์ ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ตามการศึกษาของประเจตน์ เกษน้อย (2530) และจากการศึกษาของศรัณยา อุฬาศิลป์ (2534) พบว่าสตรีที่ได้รับข่าวสารระดับต่ำ มีพฤติกรรมการจัดการสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยในเชิงบวกมากกว่าสตรีที่ได้รับข่าวสารระดับสูง

การมีส่วนร่วมของชุมชน

สมบัติ อุษตระกูล (2536 : 631) ได้ทำการศึกษาผลสำเร็จของกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน (กองทุนสุขาภิบาล) ศึกษาเฉพาะกรณีในพื้นที่เขตความรับผิดชอบของศูนย์สุขาภิบาลเขต 6 พิษณุโลก พบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของกองทุนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.005$)

บทบาทของเจ้าหน้าที่ของรัฐ

จคม มณีกุล และคณะ (2536 : 78) ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยการรื้อสร้างและไม่สร้างส้วมตำบลสะโน อำเภอสำโรงทับ จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการสร้างส้วม คือ การแนะนำจูงใจของเจ้าหน้าที่ของรัฐให้ประชาชนมีความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของส้วม

ปิยะ พรหมสถิตและคณะ (2536 : 320) ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส้วมใช้ของครอบครัวชนบท : ศึกษาเฉพาะกรณี จังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส้วมใช้ของครอบครัวชนบทในจังหวัดราชบุรี มี 10 ตัวแปร โดยเรียงลำดับตามความสำคัญของตัวแปรจากมากไปหาน้อย คือ ลักษณะของบ้าน, อายุของหัวหน้าครอบครัว, ระยะทางระหว่างบ้านกับแหล่งน้ำใช้, สถานภาพทางสังคม, การศึกษาของหัวหน้าครอบครัว, สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย, ความรู้เกี่ยวกับการเกิดและป้องกันโรคทางเดินอาหาร, ระยะเวลาที่มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ, รายได้เฉลี่ยของครอบครัว และการศึกษาสูงสุดของสมาชิกในครอบครัว

สงวน ศิรินาม และคณะ (2536 : 259) ได้ทำการศึกษา ทักษะคติและการยอมรับการมีและใช้ส้วมของชาวไทยมุสลิมใน 3 จังหวัดภาคใต้ พบว่า ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการมีและใช้ส้วม ได้แก่ แบบแผนการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชนในหมู่บ้าน สภาพทางสังคม วัฒนธรรม และสภาพทางภูมิศาสตร์ ตลอดจนรูปแบบของส้วมที่มีเทคโนโลยีอันเหมาะสมและเป็นที่ยอมรับได้ในท้องถิ่น

จากงานวิจัยที่กล่าวมาแล้วข้างต้นพบว่า ตัวแปรต่างๆ ไม่สามารถยืนยันได้ว่าตัวแปรใดมีอิทธิพลต่อการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางของกลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมได้ ดังนั้นจึงควรศึกษาดูว่าตัวแปรใดที่มีอิทธิพลต่อการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษากลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มุ่งเน้นสำรวจข้อเท็จจริงของการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด และเป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ (Applied Research) เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด โดยผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตสำหรับการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางดำเนินการศึกษาซึ่งประกอบด้วยหัวข้อที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากร

ประชากรเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ คือหัวหน้าครัวเรือนทุกครัวเรือน (หรือสมาชิกที่ร่วมรับผิดชอบในครัวเรือน เช่น คู่สมรส หรือบุตร) ที่อาศัยอยู่ในชุมชนแออัดทุกชุมชนภายในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 3 ชุมชน ซึ่งได้แก่

1. ชุมชนแออัดริมทางรถไฟ
2. ชุมชนแออัดหลังสนามกีฬา
3. ชุมชนแออัดหลังวัดโคกสมาณคุณ

(ตามภาพประกอบ 3, 4)

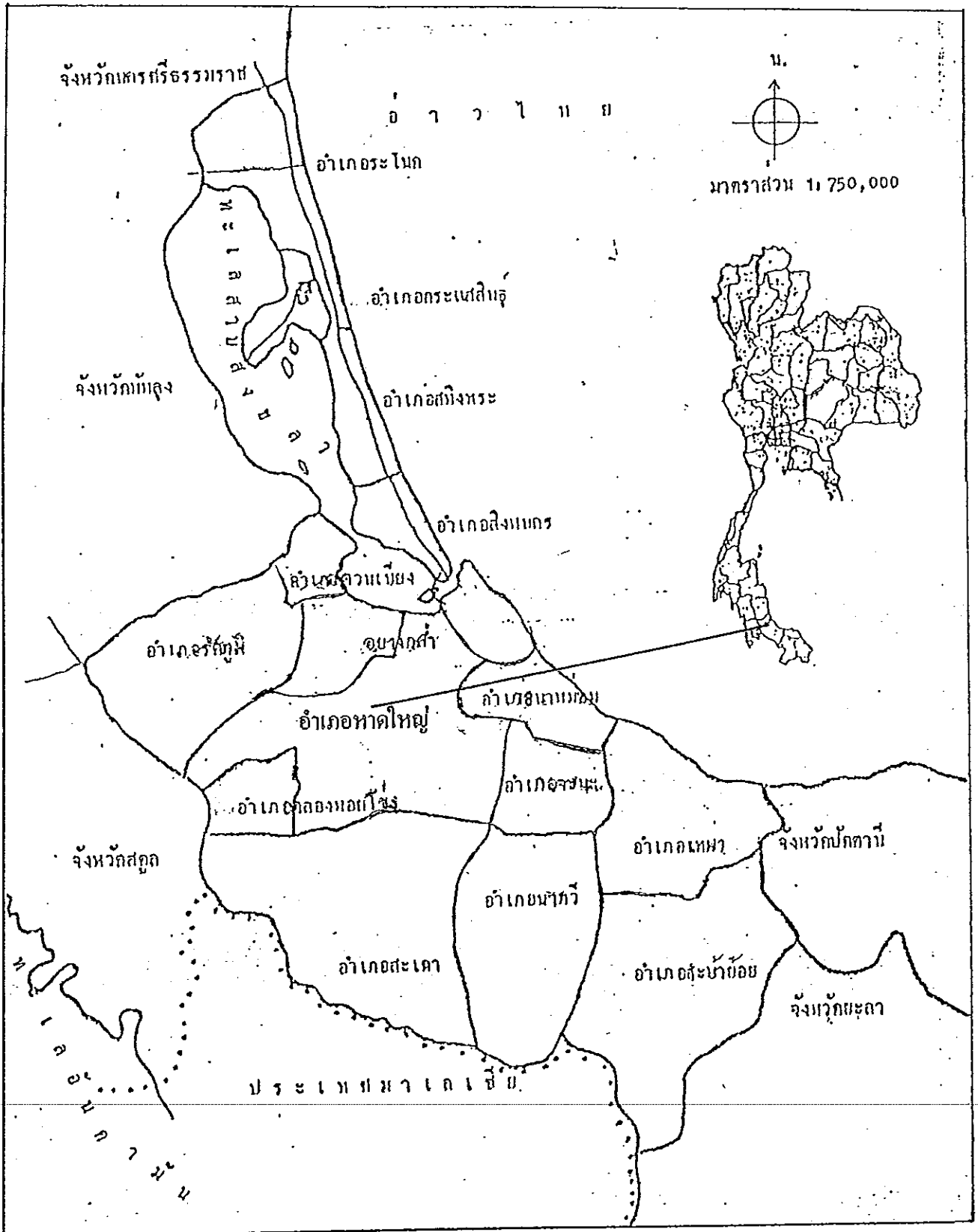
ซึ่งมีรายละเอียดของชุมชนดังนี้

1. ชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนแห่งนี้เกิดขึ้นเพราะมีที่ดินว่างเปล่าของการรถไฟอยู่ใกล้ตลาดและย่านการค้า ซึ่งเป็นแหล่งที่เหมาะสมต่อการทำมาหากินของกลุ่มแรงงานอาชีพไร้ฝีมือ ประกอบกับที่ดินซึ่งเป็นของทางราชการที่ถูกปล่อยให้ว่าง ไม่มีการดูแลเอาใจใส่อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง จึงเป็นเหตุให้ผู้ที่ไม่มีที่อยู่อาศัยไม่มีอาชีพแน่นอน และผู้ที่ต้องการเข้ามาเพื่อทำมาหากิน มายึดเป็นที่อยู่อาศัยเพื่อความสะดวกในการประกอบอาชีพ จึงกลายเป็นชุมชนแออัด

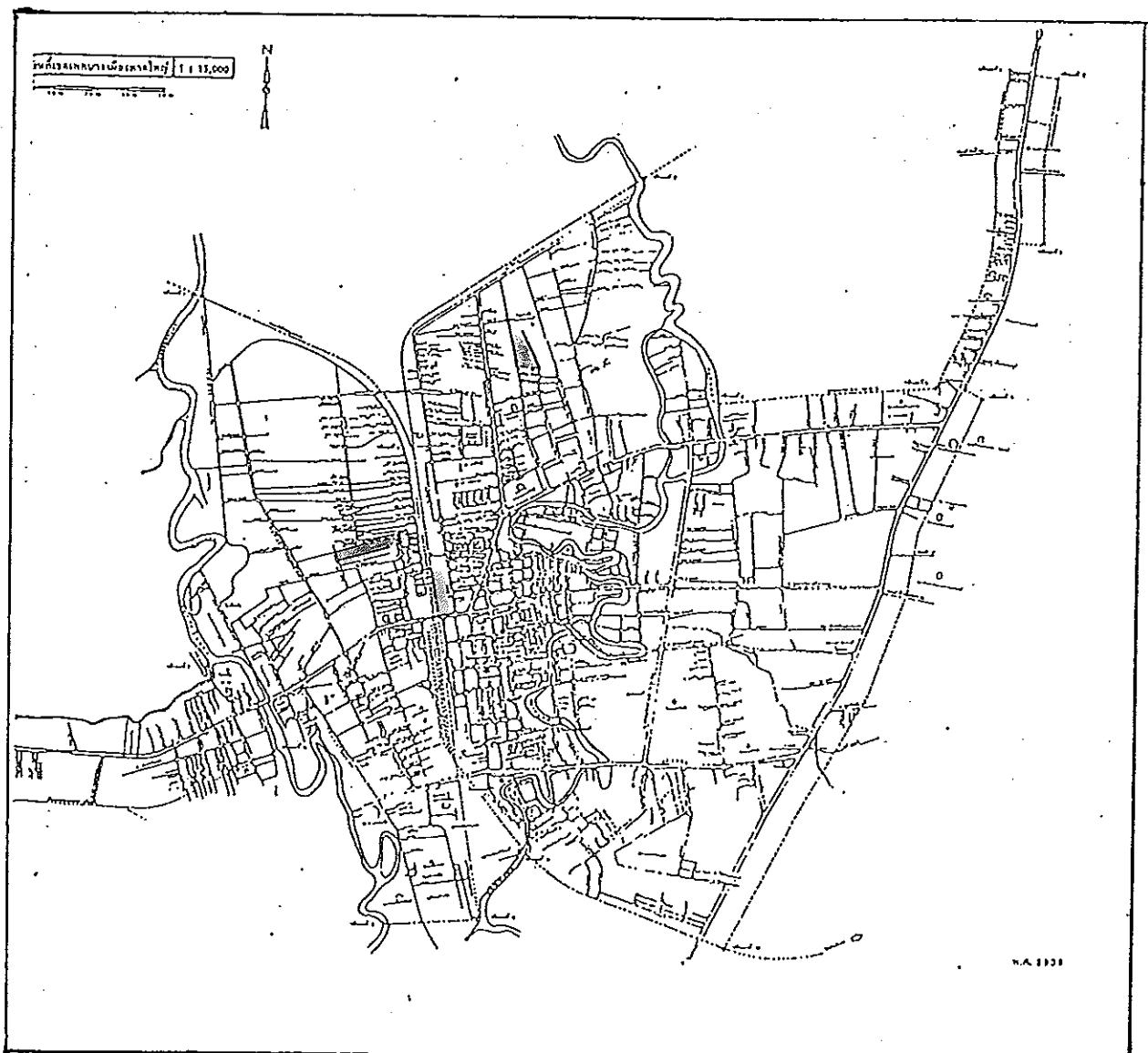
2. ชุมชนหลังสนามกีฬา เป็นที่ดินที่มีเจ้าของแต่มีการปลูกสร้างอาคารแบบง่ายๆ ใช้วัสดุราคาถูกสำหรับกรก่อสร้าง เพื่อกำหนดค่าเช่าในราคาถูก ผู้ที่อพยพจากนอกเมืองก็จะชักนำกันมาเช่าอยู่ เพราะใกล้เมือง สะดวกต่อการเดินทางไปทำงานและประกอบอาชีพ




3. ชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณ เป็นชุมชนเก่าแก่ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม อพยพมาจากต่างอำเภอตามคำชักชวนของญาติและเพื่อนเพื่อหางานทำ ในบริเวณนั้นเป็นที่ดินที่มีเจ้าของ และมีการแบ่งที่ดินให้เช่าในราคาไม่แพง ส่วนตัวบ้านให้ผู้เช่าสร้างเอง ผู้เช่าจะสร้างบ้านแบบไม้ถาวรเพราะไม่ใช่ที่ดินของตนเอง มีการต่อเติมด้วยวัสดุต่างๆ โดยไม่ได้รับอนุญาตการก่อสร้างจากเทศบาลนครหาดใหญ่

ทั้ง 3 ชุมชน เป็นชุมชนที่ไม่ได้รับการพัฒนาและดูแลจากเทศบาลนครหาดใหญ่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ชุมชนทั้ง 3 แห่งกลายเป็นชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ส่วนอีก 24 ชุมชนได้รับการพัฒนาและดูแลอย่างต่อเนื่องจากเทศบาลนครหาดใหญ่ จึงเป็นชุมชนที่พัฒนาแล้ว ซึ่งมีสภาพโดยทั่วๆ ไปดีกว่า ชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง



ภาพประกอบ 3 แผนที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา



-  ชุมชนแออัดริมทางรถไฟ
-  ชุมชนแออัดหลังสนามกีฬา
-  ชุมชนแออัดหลังวัดโคกสमानคุณ

ภาพประกอบ 4 แผนที่ตั้งชุมชนแออัดที่ทำการศึกษานโยบายนครหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา

1.2 ขนาดและวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของตัวอย่าง ผู้วิจัยจะทำการศึกษาทุกครัวเรือนจำนวน 170 ครัวเรือน โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง แยกได้ดังนี้

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| 1. ชุมชนแออัดริมทางรถไฟ | จำนวน 68 ครัวเรือน |
| 2. ชุมชนแออัดหลังสนามกีฬา | จำนวน 59 ครัวเรือน |
| 3. ชุมชนแออัดหลังวัดโคกสमानคุณ | จำนวน 43 ครัวเรือน |

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตในการรวบรวมข้อมูลโดยการดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

2.1 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ การมีและใช้ส้วมและการจัดการมูลฝอยจากตำรา เอกสาร ข้อมูลและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางการกำหนดขอบเขตเนื้อหาให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่จะทำการวิจัย และนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต

2.2 ลักษณะของเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยเนื้อหาดังนี้

- ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์ แบบปลายเปิดและปลายปิดประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพทางครอบครัว ศาสนา จำนวนบุตร
- ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์แบบปลายเปิดและปลายปิด ประกอบด้วย
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ
 - ข้อมูลด้านสังคม
 - ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ
- ส่วนที่ 3 เป็นแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตเกี่ยวกับการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมแบบปลายเปิดและปลายปิด ประกอบด้วยเรื่อง
- การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้
 - การมีและใช้ส้วม
 - การจัดการขยะมูลฝอย
- (ดูแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตในภาคผนวก ก)

2.3 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นตอนที่ 1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหา (Content Validity)

เมื่อสร้างเครื่องมือเสร็จ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตรวจสอบดูความชัดเจน ความครอบคลุมในเนื้อหา ความตรงในเนื้อหา ความถูกต้องของการใช้ภาษา ตลอดจนวิจารณ์ เสนอแนะและตัดสินใจว่าข้อความใดเป็นข้อความที่ถูกต้องแล้วนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาแก้ไขปรับปรุงเครื่องมือให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น จากนั้นนำไปให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง และทำการแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งก่อนที่จะนำไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย ผู้วิจัยได้นำแบบเครื่องมือที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับหัวหน้าครัวเรือนในชุมชนแออัดเก่าเส้ง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา จำนวน 30 ครัวเรือน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) แล้วนำผลที่ได้มาพิจารณาโดยมีหลักเกณฑ์ต่างๆ ดังนี้

ความครอบคลุมของเนื้อหาและการต่อเนื่อง

ข้อบกพร่องของการใช้ภาษา

ความเข้าใจในข้อความสัมภาษณ์ของผู้ให้สัมภาษณ์

ระยะเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์และการสังเกต

จากนั้นจึงนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอให้อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาแก้ไขตามความเหมาะสม ก่อนจะนำไปเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์และสังเกตประชากรกลุ่มเป้าหมาย ในระหว่างวันที่ 7-29 พฤศจิกายน 2538 ตามแบบการสัมภาษณ์และแบบสังเกตชนิดมีแนวคั่งที่ (Structure Interview) ในแต่ละครัวเรือนใช้เวลาสัมภาษณ์และการสังเกตประมาณ 1-1.20 ชั่วโมง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต ผู้วิจัยได้รวบรวมและนำข้อมูลทั้งหมด ลงรหัส (code) ในแบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต แล้วทำการคำนวณด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปที่นำมาประมวลผลคือ โปรแกรมสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) โดยศึกษาสถิติดังต่อไปนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์และครอบครัว คิดเป็นจำนวน และ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลที่วิเคราะห์ได้แก่ ข้อมูลส่วนตัว ลักษณะ ครอบครัว ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ข้อมูลด้านสังคม ข้อมูลด้านสาธารณสุข และข้อมูลด้าน พฤติกรรมสุขภาพ

4.2 สภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม 3 กิจกรรมได้แก่ การจัดการน้ำ ดื่มน้ำใช้ การมีและใช้ส้วม และการจัดการมูลฝอย ใช้สถิติร้อยละ (ประกอบ กรรณสูตร, 2520 : 27-28)

4.3 วิเคราะห์ความแตกต่างของสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมระหว่าง ชุมชนมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

4.3.1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์และสังเกตของแต่ละครัวเรือนมา ประเมินให้คะแนนตามแบบประเมินดัชนีการสุขภาพ (รายละเอียดในภาคผนวก ข) แยก แต่ละกิจกรรม

4.3.2 นำคะแนนข้อ 4.3.1 ของแต่ละครัวเรือนของแต่ละกิจกรรมมา คำนวณเป็นร้อยละ

4.3.3 นำคะแนนข้อ 4.3.2 มาจัดระดับโดยใช้เกณฑ์ดังนี้
ถ้าได้คะแนน ร้อยละ 80-100 คะแนน หมายถึง ครัวเรือนนั้นมี
กิจกรรมนั้นอยู่ในระดับดี

ถ้าได้คะแนน ร้อยละ < 80 คะแนน หมายถึง ครัวเรือนนั้นมี
กิจกรรมนั้นอยู่ในระดับไม่ดี

4.3.4 นำจำนวนครัวเรือนที่จัดระดับแล้วมาแยกแต่ละกิจกรรมของแต่ละ
ชุมชน

4.3.5 ก็จะได้ข้อมูลว่าชุมชนนั้นแต่ละกิจกรรม มีจำนวนครัวเรือนที่มีสภาวะ
สุขภาพสิ่งแวดล้อม ระดับดีและไม่ดีคิดเป็นร้อยละเท่าไร

4.3.6 นำมาทดสอบไคสแควร์ เพื่อทราบความแตกต่างของชุมชนในการจัด
การกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อมในแต่ละกิจกรรม (พิชิต พัทธ์เทพสมบัติ, มปป. : 80)

4.4 การจัดลำดับของชุมชนแออัด ในการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม มีขั้นตอน
การวิเคราะห์ดังนี้

4.4.1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์และสังเกตมาประเมินให้คะแนนตาม
แบบประเมินดัชนีการสุขภาพ (รายละเอียดในภาคผนวก ข) แยกแต่ละกิจกรรมในภาพ
รวมของแต่ละชุมชน

4.4.2 นำคะแนน ข้อ 4.4.1 มาคำนวณเป็นร้อยละ

4.4.3 นำคะแนนร้อยละตามข้อ 4.4.2 ของแต่ละกิจกรรมและของแต่ละชุมชนมากำหนดการให้คะแนนดังนี้

ถ้าได้คะแนน 100%	ให้คะแนน	5	คะแนน
ถ้าได้คะแนน 80-99%	ให้คะแนน	4	คะแนน
ถ้าได้คะแนน 60-79%	ให้คะแนน	3	คะแนน
ถ้าได้คะแนน 50-59%	ให้คะแนน	2	คะแนน
ถ้าได้คะแนน < 50%	ให้คะแนน	1	คะแนน

4.4.4 ในแต่ละชุมชนนำคะแนนจากข้อ 4.4.3 ซึ่งจะมีค่า 1-5 ของทั้ง 3 กิจกรรม คือ การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ การมีและใช้ส้วมและการจัดการมูลฝอย นำคะแนนมารวมกันแล้วหารด้วย 3 จะเป็นคะแนนเฉลี่ยของการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ทั้ง 3 กิจกรรมของแต่ละชุมชน

4.4.5 นำคะแนนเฉลี่ยข้อ 4.4.4 มาเรียงลำดับถ้าชุมชนใดมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก็แสดงว่าชุมชนนั้นมีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมดีกว่า และสามารถจัดลำดับชุมชนที่มีปัญหาน้อยไปหามาก เพื่อนำไปเป็นกลวิธีการแก้ไขปัญหในแต่ละชุมชน

4.5 ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสาธารณสุข และด้านพฤติกรรมสุขภาพ ที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัด โดยการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ 2537 : 80-85) ซึ่งมีขั้นตอนการนำข้อมูลมาวิเคราะห์ดังนี้

4.5.1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์และสังเกตของแต่ละครัวเรือนมาประเมินให้คะแนนตามแบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาล (รายละเอียดในภาคผนวก ข) รวมคะแนนทั้ง 3 กิจกรรมประกอบด้วยการจัดการน้ำดื่ม 15 คะแนน การมีและใช้ส้วม 17 คะแนน และการกำจัดมูลฝอย 14 คะแนน

4.5.2 นำคะแนนข้อ 4.5.1 จำนวน 170 ครัวเรือนมาคำนวณเป็นร้อยละ

4.5.3 นำคะแนนร้อยละตามข้อ 4.5.2 มากำหนดการให้คะแนนเหมือนข้อ

4.4.3

4.5.4 นำคะแนนข้อ 4.5.3 มาหาค่า \bar{x} และ S.D. ซึ่งเป็นคะแนนของ

ตัวแปรตาม

4.5.5 ได้กำหนดคะแนนของตัวแปรอิสระต่างๆ ไว้ในแบบสัมภาษณ์และสังเกตแล้ว

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัด ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือตัวแทนรวมทั้งการสังเกต ผลการศึกษานำเสนอเรียงตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และครอบครัว

- 1.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์
- 1.2 ลักษณะครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์
- 1.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ
- 1.4 ข้อมูลด้านสังคม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสถานบริการ

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ

ส่วนที่ 4 สภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

- 4.1 การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้
- 4.2 การมีและใช้ส้วม
- 4.3 การจัดการมูลฝอย

ส่วนที่ 5 การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเทศบาล

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์สภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชน

ส่วนที่ 7 การวิเคราะห์ลำดับของชุมชนแออัดในการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 8 ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด

ส่วนที่ 1 ลักษณะข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และครอบครัว

1.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

ในการศึกษาครั้งนี้ได้สัมภาษณ์ประชากรจำนวน 170 ครัวเรือน โดยสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนจากชุมชนริมทางรถไฟ 68 ครัวเรือน ชุมชนหลังวัดโคกสนามคุณ 59 ครัวเรือน และชุมชนหลังสนามกีฬา 43 ครัวเรือน ซึ่งมีข้อมูลส่วนตัวดังต่อไปนี้

1.1.1 เพศ ผู้ให้สัมภาษณ์เป็นเพศชายจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 82.35 เป็นเพศหญิง จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 ดังรายละเอียดในตาราง 1

1.1.2 อายุ ผู้ให้สัมภาษณ์มีอายุเฉลี่ย 43.92 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 รองลงมามีอายุ 31-40 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 22.94 และมีอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 12.96 ดังรายละเอียดในตาราง 1

1.1.3 ความสัมพันธ์ในครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัวจำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 94.70 เป็นคู่สมรสของหัวหน้าครอบครัว จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.11 และ เป็นบุตรของหัวหน้าครอบครัวจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 1.19

1.1.4 ระดับการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 81.76 รองลงมาไม่ได้รับการศึกษาจำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 10.58 นอกจากนั้นมีการศึกษาอยู่ระดับมัธยมศึกษา และสูงกว่ามัธยมศึกษาจำนวน 9 และ 4 คน คิดเป็นร้อยละ 5.29 และ 2.53 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 1

1.1.5 สถานภาพสมรสผู้ให้สัมภาษณ์มีสถานภาพสมรสคู่อยู่กับคู่สมรสจำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 83.52 สถานภาพสมรสหม้าย 19 คน คิดเป็นร้อยละ 11.17 ดังรายละเอียดในตาราง 1

1.1.6 ศาสนาผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธจำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 54.11 นอกจากนั้น นับถือศาสนาอิสลาม จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 45.89 ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 ลักษณะข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

ข้อมูลส่วนตัว ของผู้ให้สัมภาษณ์	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสमानคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
เพศ								
ชาย	55	80.89	49	83.05	36	83.72	140	82.35
หญิง	13	19.11	10	16.95	7	16.28	30	17.65
อายุ								
≤ 30 ปี	20	29.33	4	6.78	10	23.25	34	19.99
31 - 40 ปี	14	20.58	15	25.43	10	23.25	39	22.94
41 - 50 ปี	14	20.58	19	32.20	18	41.88	51	30.00
51 - 60 ปี	12	17.65	9	15.29	3	6.98	24	14.11
> 60 ปี	8	11.76	12	20.33	2	4.64	22	12.96
ค่าเฉลี่ย	42.19		48.30		40.67		43.92	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	14.41		12.84		11.73		13.55	
ความสัมพันธ์ในครอบครัว								
หัวหน้าครอบครัว								
หัวหน้าครอบครัว	61	89.71	57	96.61	43	100.0	161	97.70
คู่สมรสครอบครัว	5	7.36	2	3.39	0	0	7	4.11
บุตร	2	2.93	0	0.00	0	0.00	2	1.19
						0.00		
ระดับการศึกษา								
ไม่ได้รับการศึกษา	6	8.83	11	18.64	1	2.33	18	10.58
ระดับประถมศึกษา	58	85.30	48	81.36	33	76.75	139	81.76
ระดับมัธยมศึกษา	3	4.42	0	0.00	6	13.96	9	5.29
สูงกว่ามัธยมศึกษา	1	1.45	0	0.00	3	6.96	4	2.53

ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว ของผู้ให้สัมภาษณ์	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
สถานภาพสมรส								
โสด	1	1.47	2	3.39	0	0.00	3	1.61
สมรสอยู่ด้วยกัน	58	85.30	45	76.28	39	90.70	142	83.52
หม้าย	6	8.83	9	15.26	4	9.30	19	11.17
หย่า	0	0.00	1	1.70	0	0.00	1	0.76
แยกกันอยู่กับคู่สมรส	3	4.40	2	3.37	0	0.00	5	2.94
ศาสนา								
พุทธ	34	50.00	19	32.21	39	90.70	92	54.11
อิสลาม	34	50.00	40	67.79	4	9.30	78	45.89

1.2 ลักษณะครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์

1.2.1 จำนวนบุตร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีบุตร 2 คน จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 26.47 รองลงมามีบุตรมากกว่า 4 คน จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 22.38 และไม่มีบุตรจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88 โดยมีจำนวนบุตรเฉลี่ย 3.16 คน ดังรายละเอียดในตาราง 2

1.2.2 จำนวนบุตรที่อยู่ด้วย ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีบุตรอยู่ด้วย 1 คนและ 2 คนเท่ากันจำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 27.05 และมีบุตรอยู่ด้วยมากกว่า 4 คน จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 10.03 โดยมีจำนวนบุตรที่อยู่ด้วยเฉลี่ย 2.48 คน ดังรายละเอียดในตาราง 2

1.2.3 จำนวนสมาชิกของครัวเรือน ครัวเรือนส่วนใหญ่มีสมาชิกของครัวเรือนระหว่าง 3-5 คน จำนวน 103 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 60.58 รองลงมามีสมาชิกอยู่ระหว่าง 6-9 คน จำนวน 46 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 27.08 มีสมาชิกมากกว่า 10 คน จำนวน 3 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 1.76 และมีจำนวนสมาชิกของครัวเรือนเฉลี่ย 3.16 คน ดังรายละเอียดในตาราง 2

1.2.4 จำนวนคู่สมรสในครัวเรือน ครัวเรือนส่วนใหญ่มีคู่สมรส 1 คู่ จำนวน 134 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 78.82 และไม่มีคู่สมรส 11 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 6.47 โดยมีค่าเฉลี่ย จำนวนคู่สมรสในครัวเรือน 1.10 คู่ ดังรายละเอียดในตาราง 2

ตาราง 2 ลักษณะครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะครอบครัว ของผู้ให้สัมภาษณ์	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
จำนวนบุตร								
ไม่มีบุตร	5	7.36	2	3.39	3	6.98	10	5.88
1 คน	10	14.71	9	15.26	6	13.39	25	14.70
2 คน	12	17.65	13	22.04	20	46.52	45	26.47
3 คน	12	17.65	8	13.56	9	20.93	29	17.05
4 คน	13	19.12	8	13.56	2	4.66	23	13.52
มากกว่า 4 คน	16	23.51	19	32.19	3	6.98	38	22.38
ค่าเฉลี่ย	3.35		3.56		2.30		3.16	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.26		2.27		1.39		2.13	
จำนวนบุตรที่อยู่ด้วย								
ไม่มีบุตร	10	14.71	5	8.48	6	13.39	16	9.41
1 คน	21	30.89	12	20.34	8	19.18	46	27.05
2 คน	12	17.65	17	28.82	17	39.54	46	27.05
3 คน	13	19.12	7	11.87	4	9.31	24	14.11
4 คน	8	11.77	10	16.95	3	6.95	21	12.35
มากกว่า 4 คน	4	5.86	8	13.54	5	11.63	17	10.03
ค่าเฉลี่ย	2.36		2.81		2.07		2.44	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.33		1.59		1.30		1.44	

ตาราง 2 (ต่อ)

ลักษณะครอบครัว ของผู้ให้สัมภาษณ์	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกเสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
จำนวนสมาชิกของครัวเรือน								
1-2 คน	10	14.70	4	6.78	4	9.31	18	10.58
3-5 คน	40	58.82	30	50.84	33	76.74	103	60.58
6-9 คน	16	23.54	24	40.67	6	13.95	46	27.08
≥ 10 คน	2	2.94	1	1.71	0	0.00	3	1.76
ค่าเฉลี่ย	4.42		5.35		4.14		4.67	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.09		2.15		1.33		2.01	
จำนวนคู่สมรสในครัวเรือน								
ไม่มี	7	10.03	4	6.78	0	0.00	11	6.47
1 คู่	54	79.42	45	76.28	35	81.40	134	78.82
2 คู่	6	8.83	8	13.56	8	18.60	22	12.94
3 คู่	1	1.45	2	3.38	0	0.00	3	1.77
ค่าเฉลี่ย	1.01		1.13		1.18		1.10	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.50		0.57		0.39		0.50	

1.3 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครอบครัว

1.3.1 อาชีพหลักของหัวหน้าครอบครัว ส่วนใหญ่หัวหน้าครอบครัวมีอาชีพรับจ้างจำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 48.88 รองลงมาคือ อาชีพค้าขาย จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 37.64 และไม่ได้ประกอบอาชีพ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 8.82 ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.2 รายได้ของผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่มีรายได้ 2,001 - 4,000 บาท ต่อเดือน จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 47.64 มีรายได้มากกว่า 6,000 บาทต่อเดือน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 11.17 และไม่มีรายได้จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 4.11 โดยมีรายได้เฉลี่ย 3,658.45 บาทต่อเดือน (เฉพาะผู้มีรายได้) ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.3 รายได้ทั้งครอบครัว ส่วนใหญ่มีรายได้ 4,001 - 6,000 บาทต่อเดือน จำนวน 51 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 30.00 รองลงมามีรายได้ 2,000 - 4,000 บาทต่อเดือน จำนวน 38 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 22.35 และมีรายได้มากกว่า 10,000 บาท จำนวน 33 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 19.43 โดยมีรายได้เฉลี่ย 7,192.58 บาทต่อเดือน ดังมีรายละเอียดในตาราง 3

1.3.4 การเปรียบเทียบรายได้และรายจ่าย ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอกับรายจ่ายจำนวน 88 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 51.76 และพบว่าไม่เพียงพอ จำนวน 63 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 37.05 ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.5 การมีหนี้สินของครอบครัว ส่วนใหญ่ครอบครัวไม่มีหนี้สิน จำนวน 100 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 58.82 และมีหนี้สิน จำนวน 70 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 41.18 ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.6 แหล่งกู้เงิน ส่วนใหญ่จะกู้เงินจากเพื่อนบ้านจำนวน 32 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 45.71 รองลงมากู้จากญาติพี่น้องจำนวน 27 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 38.57 ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.7 การมีเงินออม ครอบครัวในชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีการออมเงิน จำนวน 102 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 60.00 และที่เหลือ 68 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 40.00 มีการเก็บเงินออม ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.8 วิธีการเก็บเงินออม ครอบครัวส่วนใหญ่จะเก็บเงินออมโดยการฝากธนาคารจำนวน 41 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 60.30 และเก็บเป็นเงินสดจำนวน 16 ครอบครัว คิดเป็น ร้อยละ 23.52 ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.9 การเล่นเกม ส่วนใหญ่ไม่นิยมเล่นเกมจำนวน 135 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 79.41 นอกนั้นจำนวน 35 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 20.59 เล่นเกม ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.10 การมีทรัพย์สิน ส่วนใหญ่มีทรัพย์สินร้อยละ 85.88 ซึ่งมีดังนี้ มีเฉพาะตัวบ้าน จำนวน 87 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 51.17 รองลงมามีที่ดิน (สวน, ไร่, นา) จำนวน 38 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 22.35 และมีบ้านพร้อมที่ดินจำนวน 21 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 12.35 ดังรายละเอียดในตาราง 3

1.3.11 การมีบุคคลอยู่ในความอุปการะที่ต้องจ่ายค่าเลี้ยงดู ส่วนใหญ่หัวหน้าครอบครัวมีบุคคลในอุปการะมากกว่า 3 คน จำนวน 61 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 35.90 และไม่มีบุคคลในอุปการะ จำนวน 21 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 12.35 ดังรายละเอียดในตาราง 3

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
รายได้ทั้งครัวเรือนต่อเดือน								
< 2,000 บาท	2	2.95	1	1.70	1	2.33	4	2.35
2,000-4,000 บาท	21	30.89	15	25.43	2	4.66	38	22.35
4,001-6,000 บาท	18	26.47	18	30.51	15	34.89	51	30.00
6,001-8,000 บาท	7	10.27	6	10.17	7	16.28	20	11.76
8,001-10,000 บาท	10	14.71	7	11.87	7	16.28	24	14.11
> 10,000 บาท	10	14.1	12	20.32	11	25.56	33	19.43
ค่าเฉลี่ย (Mean)		6,694.85		7,211.01		7,954.41		7,192.58
เปรียบเทียบรายได้และ								
รายจ่าย								
ไม่เพียงพอ	32	47.06	17	28.82	14	32.56	63	37.05
เพียงพอ (ไม่มีเหลือ)	29	42.65	37	62.70	22	51.17	88	51.76
มีเหลือ	7	10.29	5	8.48	7	16.27	19	11.19
การมีหนี้สิน								
มี	29	42.65	25	42.38	16	37.21	70	41.18
ไม่มี	39	57.35	34	57.62	27	62.79	100	58.82
แหล่งกู้เงิน								
ญาติพี่น้อง	8	27.59	9	36.00	10	62.50	27	38.57
เพื่อนบ้าน	17	58.62	13	52.00	2	12.50	32	45.71
นายทุน	3	10.35	2	8.00	0	0.00	5	7.14
ธนาคาร	1	3.44	1	4.00	4	25.00	6	8.58
การเก็บออมเงิน								
มี	28	41.18	23	38.98	17	39.53	68	40.00
ไม่มี	40	58.82	36	61.02	26	60.47	102	60.00

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลเศรษฐกิจ	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
วิธีการเก็บออมเงิน								
เก็บเงินสด	8	11.77	7	11.87	1	2.33	16	23.52
ฝากธนาคาร	15	22.06	14	23.73	12	27.90	41	60.30
ซื้อที่ดิน	5	7.36	2	3.38	4	9.30	11	16.18
การเล่นแชร์								
ไม่เล่น	65	95.59	51	86.44	19	44.19	135	79.41
เล่น	3	4.41	8	13.56	24	55.81	35	20.59
การมีทรัพย์สิน								
มี	61	89.70	44	74.57	41	95.34	146	85.88
ไม่มี	7	10.30	15	25.43	2	4.66	24	14.12
ชนิดของทรัพย์สิน								
เฉพาะตัวบ้าน	42	68.86	28	63.64	17	41.46	87	59.59
บ้านพร้อมที่ดิน	6	9.84	3	6.82	12	29.27	21	14.39
ที่ดิน (สวน, ไร่, นา)	13	21.30	13	29.54	12	29.27	38	26.02
มีบุคคลอยู่ในความอุปการะ ที่ต้องจ่ายค่าเลี้ยงดู								
ไม่มี	4	5.89	10	16.95	7	16.28	21	12.35
1 คน	11	16.18	6	10.17	8	18.61	25	14.70
2 คน	10	14.71	13	22.04	15	34.89	38	22.35
3 คน	12	17.65	7	11.87	6	13.96	25	14.70
> 3 คน	31	45.57	23	38.97	7	16.36	61	35.90
ค่าเฉลี่ย	2.72		3.00		2.36		2.73	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.84		1.68		1.35		1.67	

ตาราง 3 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว ของผู้ให้สัมภาษณ์	ชุมชนแออัด								
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
การมีเครื่องใช้ภายในบ้าน									
หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	57	83.83	55	93.22	40	93.03	152	89.41	
พัดลม	58	85.30	52	88.14	39	90.70	149	87.64	
เตาแก๊ส	55	80.89	52	88.14	40	93.03	147	86.47	
โทรทัศน์	50	73.53	53	89.83	39	90.70	142	83.52	
ตู้เย็น	36	52.95	41	69.50	32	74.42	109	64.11	
วิทยุ	40	58.83	37	62.72	30	69.71	107	62.94	
เตารีดไฟฟ้า	37	54.42	42	71.19	25	58.14	104	61.17	
รถจักรยานยนต์	32	47.06	29	49.16	24	79.07	95	55.88	
รถยนต์	12	17.65	7	11.87	4	9.31	23	13.52	
จักรยานยนต์	1	1.47	3	5.09	5	11.63	9	5.29	

1.4 ข้อมูลด้านสังคมของครอบครัว

1.4.1 ภูมิสำเนาเดิม ส่วนใหญ่ย้ายมาจากที่อื่นภายในจังหวัดสงขลา จำนวน 88 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 57.76 รองลงมา ย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคใต้ 75 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 44.12 และย้ายมาจากภาคอื่นที่ไม่ใช่ภาคใต้ จำนวน 7 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 4.12 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.2 ระยะเวลาที่อาศัยในชุมชน ส่วนใหญ่อยู่มานานมากกว่า 10 ปี จำนวน 65 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 38.23 และรองลงมาอยู่มานาน 1-5 ปี จำนวน 58 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 34.12 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.3 เหตุผลการย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชน พบว่าส่วนใหญ่คือ 134 ราย คิดเป็นร้อยละ 78.82 ย้ายมาเพราะต้องมาหางานทำ เหตุผลประกอบกรย้ายเพราะบ้านเดิมประกอบอาชีพไม่ได้ทำเกษตรกรรมไม่ได้ จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 22.35 และย้ายตามคู่สมรสมีจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.53 ส่วนเหตุผลอย่างอื่นมีเพียงเล็กน้อยที่ทำให้ย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชน ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.4 ความต้องการย้ายออกจากชุมชน พบว่าส่วนใหญ่ไม่เคยคิดย้ายออกจากชุมชนจำนวน 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.47 ส่วนที่คิดย้ายมีจำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.53 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.5 กรรมสิทธิ์ในบ้านที่อยู่อาศัย พบว่าส่วนใหญ่เป็นเจ้าของเฉพาะตัวบ้าน จำนวน 90 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 58.23 รองลงมาเช่าอยู่จำนวน 49 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 28.83 และเป็นเจ้าของทั้งบ้านและที่ดิน จำนวน 20 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 11.76 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.6 วัสดุที่ใช้ทำหลังคาบ้าน ส่วนใหญ่บ้านมุงหลังคาด้วยสังกะสี จำนวน 110 หลัง คิดเป็นร้อยละ 64.71 มุงด้วยกระเบื้อง จำนวน 54 หลัง คิดเป็นร้อยละ 31.76 และมุงด้วยจาก จำนวน 6 หลังคิดเป็นร้อยละ 3.53 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.7 วัสดุที่ใช้ทำฝาบ้าน พบว่าส่วนใหญ่ใช้สังกะสี จำนวน 72 หลัง คิดเป็นร้อยละ 42.36 รองลงมาใช้ไม้กระดาน จำนวน 61 หลัง คิดเป็นร้อยละ 35.89 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.8 สภาพพื้นบ้าน พบว่าส่วนใหญ่พื้นบ้านเป็นพื้นซีเมนต์จำนวน 108 หลัง คิดเป็นร้อยละ 63.53 เป็นไม้กระดานจำนวน 58 หลัง คิดเป็นร้อยละ 34.11 นอกนั้นเป็นพื้นดิน จำนวน 4 หลัง คิดเป็นร้อยละ 2.36 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.9 ขนาดบ้านที่อยู่อาศัย (เฉพาะตัวบ้าน) พบว่าส่วนใหญ่มีขนาด 10-50 ตารางเมตร จำนวน 79 หลัง คิดเป็นร้อยละ 46.47 ขนาด 51 - 100 ตารางเมตร มีจำนวน 62 หลังคิดเป็นร้อยละ 36.47 และน้อยกว่า 10 ตารางเมตร มีจำนวน 11 หลัง คิดเป็นร้อยละ 6.47 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.10 แหล่งที่มาของข่าวสาร พบว่าครอบครัวรับทราบข่าวสารจากโทรทัศน์มากที่สุดจำนวน 140 ครอบครัว รองลงมาจากเพื่อนบ้านจำนวน 17 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 9.98 ดังรายละเอียดในตาราง 4

1.4.11 การขอคำปรึกษาเมื่อมีปัญหาทั่วไป ส่วนใหญ่จะปรึกษากันเองจากสมาชิกในครอบครัวจำนวน 126 ราย คิดเป็นร้อยละ 74.12 ปรึกษาเพื่อนบ้านจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.64 และปรึกษาผู้นำชุมชนเพียง 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.24 ดังรายละเอียดในตาราง 4

ตาราง 4 ข้อมูลด้านสังคม

ข้อมูลด้านสังคม	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
ภูมิลำเนาเดิม								
ย้ายมาจากที่อื่นภายใน จังหวัดสงขลา	36	52.95	27	45.76	25	58.14	88	51.76
ย้ายมาจากจังหวัดอื่น ในภาคใต้	27	39.70	31	52.54	17	39.53	75	44.12
ย้ายมาจากภาคอื่นที่ ไม่ใช่ภาคใต้	5	7.35	1	1.70	1	2.33	7	4.12
อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งนี้มา นานเท่าใด								
< 1 ปี	7	10.30	2	3.38	4	9.30	13	7.65
1 - 5 ปี	34	50.00	11	18.65	13	30.24	58	34.12
5 - 10 ปี	10	14.70	12	20.34	12	27.90	34	20.00
> 10 ปี	17	25.00	34	57.63	14	32.56	65	38.23
ค่าเฉลี่ย	7.47		13.29		8.07		9.64	
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	8.13		8.42		5.98		8.16	
เหตุที่ย้ายมาอยู่ในชุมชนนี้								
ย้ายตามคู่สมรส	6	8.82	9	15.25	8	18.60	23	13.52
มาหางานทำ	53	78.94	47	79.66	34	57.06	134	78.82
บ้านเดิมประกอบอาชีพ ไม่ได้	19	27.94	15	25.42	4	9.30	38	22.35
เพื่อการศึกษาของบุตร	5	7.35	11	18.64	5	11.62	21	12.34
มาอยู่กับเพื่อน	0	0.00	1	1.69	0	0.00	1	0.58
มาอยู่กับญาติ	4	5.88	5	8.47	2	4.65	11	6.47
การย้ายออกจากชุมชน								
ไม่คิดย้าย	46	67.65	41	69.50	26	60.46	113	66.47
เคยคิดย้าย	22	32.35	18	30.50	17	39.54	57	33.53

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลด้านสังคม	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
กรรมสิทธิ์ในบ้านที่อยู่อาศัย								
เป็นเจ้าของเฉพาะตัวบ้าน	52	76.47	32	54.23	15	34.89	99	58.23
เป็นเจ้าของทั้งบ้านและที่ดิน	7	10.30	3	5.09	10	23.25	20	11.76
เช่าอยู่	8	11.76	23	38.98	18	41.86	49	28.83
เป็นของญาติ	1	1.47	1	1.70	0	0.00	2	1.18
วัสดุที่ใช้ทำหลังคาบ้าน								
กระเบื้อง	16	23.53	22	37.28	16	37.20	54	31.76
สังกะสี	47	69.12	37	62.72	26	60.47	110	64.71
มุงจาก	5	7.35	0	0.00	1	2.33	6	3.53
วัสดุที่ใช้ทำฝาบ้าน								
ไม้กระดาน	18	26.48	33	55.94	10	23.26	61	35.89
กออิฐ	6	8.82	8	13.56	9	20.93	23	13.53
สังกะสี	37	54.41	14	23.73	21	48.83	72	42.36
ไม้อัด	7	10.29	4	6.77	3	6.98	14	8.22
สภาพพื้นบ้าน								
ดิน	2	4.41	0	0.00	1	2.31	4	2.36
ไม้กระดาน	32	47.06	15	25.43	11	25.59	58	34.11
พื้นซีเมนต์	33	48.53	44	74.57	31	72.10	108	63.53
ขนาดบ้านที่อยู่อาศัย (เฉพาะตัวบ้าน)								
< 10 ตร.ม.	7	10.28	3	5.09	1	2.33	11	6.47
10 - 50 ตร.ม.	35	51.47	20	33.90	24	55.82	79	46.47
51 - 100 ตร.ม.	23	33.85	29	49.16	10	23.26	62	36.47
> 100 ตร.ม.	3	4.40	7	11.85	8	18.59	18	10.59

ตาราง 4 (ต่อ)

ข้อมูลด้านสังคม	ชุมชนแออัด								
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
แหล่งที่มาของข่าวสารหรือเหตุการณ์ต่างๆ มากที่สุด									
โทรทัศน์	52	76.45	52	88.14	36	83.71	140	82.36	
วิทยุ	2	2.95	2	3.39	1	2.33	5	2.95	
หนังสือพิมพ์	5	7.36	2	3.39	0	0.00	7	4.12	
เพื่อนบ้าน	9	13.24	2	3.39	6	13.96	17	9.98	
ผู้นำชุมชน	0	0.00	1	1.69	0	0.00	1	0.59	
เมื่อมีปัญหาต่างๆ ให้นำไปปรึกษา									
ผู้นำชุมชน	4	5.89	10	16.95	0	0.00	14	8.24	
สมาชิกในครอบครัว	57	83.83	39	66.11	30	69.77	126	74.12	
เพื่อนบ้าน	7	10.28	10	16.94	13	30.23	30	17.64	

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสถานบริการ

2.1 การปรึกษาเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อม ครอบครัวในชุมชนเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมจะปรึกษาสมาชิกในครอบครัวเดียวกันเป็นส่วนใหญ่จำนวน 101 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 59.42 และจะปรึกษาผู้นำชุมชนเพียงจำนวน 19 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 11.18 ดังรายละเอียดในตาราง 5

2.2 ศูนย์บริการสาธารณสุข พบว่าชุมชนริมทางรถไฟ และชุมชนหลังสนามกีฬา ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุข แต่ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณมีศูนย์บริการสาธารณสุข ดังรายละเอียดในตาราง 5

2.3 การไปรับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข พบว่าชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณมีการใช้บริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 27 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 45.77 และจำนวน 32 ครอบครัว หรือ ร้อยละ 54.23 ไม่เคยไปใช้บริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข ดังรายละเอียดในตาราง 5

2.4 จำนวนครั้งที่ใช้บริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข พบว่าส่วนใหญ่ไปใช้บริการ 1-5 ครั้ง/ปี จำนวน 18 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาใช้บริการ 6-10 ครั้ง/ปี จำนวน 8 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 29.63 ของผู้ที่เคยไปใช้บริการ ดังรายละเอียดในตาราง 5

2.5 การเป็นอาสาสมัครหรือกรรมการชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์หรือคนในครอบครัว ส่วนใหญ่ไม่เป็นอาสาสมัครหรือกรรมการชุมชนซึ่งมีจำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 97.06 และมีเพียง 5 คน หรือร้อยละ 2.94 ที่เป็นอาสาสมัครหรือกรรมการชุมชน ดังรายละเอียดในตาราง 5

2.6 การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ จำนวน 106 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.35 ไม่เข้าร่วมกิจกรรมและจำนวน 64 ราย หรือร้อยละ 37.65 เข้าร่วมกิจกรรม ดังรายละเอียดในตาราง 5

2.7 จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่า ส่วนใหญ่มีจำนวนครั้งที่เข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าวมากกว่า 5 ครั้ง/ปี จำนวน 27 รายคิดเป็นร้อยละ 42.18 และรองลงมา 1-2 ครั้ง/ปี จำนวน 26 ราย คิดเป็นร้อยละ 40.62 ดังรายละเอียดในตาราง 5

ตาราง 5 ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสถานบริการ

ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสถานบริการ	ชุมชนแออัด								
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกเสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
เมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับ สุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อม เช่น มูลฝอย นำไปปรึกษา									
ผู้นำชุมชน	6	8.83	12	20.34	1	2.33	19	11.18	
คณะกรรมการชุมชน	12	17.65	2	3.39	0	0.00	14	8.24	
สมาชิกในครอบครัว	37	54.42	30	50.85	34	79.07	101	59.42	
เพื่อนบ้าน	13	19.10	8	13.56	7	16.28	28	16.47	
อาสาสมัครสาธารณสุข	0	0.00	7	11.86	1	2.32	8	4.69	
ในชุมชนมีศูนย์บริการ สาธารณสุขหรือไม่									
มี	0	0.00	59	100.00	0	0.00	59	34.71	
ไม่มี	68	100.0	0	0.00	43	100.00	111	65.29	

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสถานบริการ	ชุมชนแออัด								
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
ท่านและคนในครอบครัว เคยใช้บริการที่ศูนย์ฯ หรือไม่									
เคย	0	0.00	27	45.77	0	0.00	27	45.77	
ไม่เคย	0	0.00	32	54.23	0	0.00	32	54.23	
ท่านและครอบครัวเคยใช้ บริการที่ศูนย์ฯ กี่ครั้ง/ปี									
1-5 ครั้ง/ปี	0	0.00	18	66.67	0	0.00	18	66.67	
6-10 ครั้ง/ปี	0	0.00	8	29.62	0	0.00	8	29.63	
> 10 ครั้ง/ปี	0	0.00	1	3.70	0	0.00	1	3.70	
ท่านหรือคนในครอบครัว เป็นอาสาสมัครสาธารณสุข/ กรรมการชุมชนหรือไม่									
เป็น	0	0.00	3	5.09	2	4.66	5	2.94	
ไม่เป็น	68	100.00	56	94.91	41	95.34	165	97.06	
การมีส่วนร่วมในกิจกรรม สุขภาพสิ่งแวดล้อมใน ชุมชน									
ร่วม	17	25.00	34	57.63	13	30.24	64	37.65	
ไม่ร่วม	51	75.00	25	42.37	30	69.76	106	62.35	
จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมสุขภาพ สิ่งแวดล้อมในชุมชน แออัด									
1-2 ครั้ง/ปี	3	17.64	15	44.11	8	61.50	26	40.62	
3-4 ครั้ง/ปี	2	11.767	4	11.76	5	38.50	11	17.18	
≥ 5 ครั้ง/ปี	12	70.60	15	44.13	0	0.00	27	42.18	

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

3.1 การเจ็บป่วยในรอบหนึ่งปี พบว่าส่วนใหญ่เคยเจ็บป่วยจำนวน 128 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.29 และผู้ที่ไม่เคยเจ็บป่วยจำนวน 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.71 ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.2 โรคที่เจ็บป่วยในรอบหนึ่งปี พบว่ามีการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง, บิดจำนวน 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.53 นอกจากนี้ป่วยด้วยโรคต่างๆ ไป เช่น ไข้, ทวีด, โรคกระเพาะ, อุบัติเหตุ ฯลฯ จำนวน 116 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.82 ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.3 สถานที่ไปใช้บริการเพื่อเจ็บป่วย พบว่าส่วนใหญ่ไปใช้บริการที่คลินิก และโรงพยาบาลของรัฐ จำนวนใกล้เคียงกันคือ 43 และ 42 ราย คิดเป็นร้อยละ 33.59 และ 32.81 ตามลำดับ รองลงมาซื้อยากินเองจำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.43 และไปศูนย์บริการของเทศบาลเพียง 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.68 โดยคิดจากจำนวนผู้ที่เจ็บป่วยในรอบปี ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.4 การเก็บอาหารในตู้กับข้าว พบว่าส่วนใหญ่มีและใช้ตู้กับข้าวจำนวน 116 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.23 และไม่มีตู้กับข้าวจำนวน 54 ราย คิดเป็นร้อยละ 31.87 ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.5 การล้างมือหลังจากใช้ห้องส้วม พบว่าส่วนใหญ่ล้างมือเป็นประจำ หลังจากการใช้ห้องส้วม จำนวน 118 ราย คิดเป็นร้อยละ 69.41 และพบว่าไม่ล้างมือจำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.71 ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.6 การรู้จักเครื่องหมาย ออย. ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่รู้จักเครื่องหมาย ออย. จำนวน 112 ราย คิดเป็นร้อยละ 65.88 ดังรายละเอียดในตาราง 6.

3.7 การเลือกซื้ออาหารที่มีเครื่องหมาย ออย. พบว่าผู้ที่รู้จักเครื่องหมาย ออย. เลือกซื้ออาหารที่มีเครื่องหมาย ออย. จำนวน 102 รายคิดเป็นร้อยละ 91.10 และพบว่าผู้ที่รู้จักแต่ไม่เลือกซื้ออาหารที่มี ออย. จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.90 ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.8 การสูบบุหรี่ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่ จำนวน 107 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.94 และสูบบุหรี่ จำนวน 63 ราย คิดเป็นร้อยละ 37.06 ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.9 การดื่มสุรา พบว่าส่วนใหญ่ไม่ดื่มสุราจำนวน 140 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.35 และดื่มสุรา จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 17.65 ดังรายละเอียดในตาราง 6

3.10 กิจกรรมที่ทำในเวลาว่างวันหยุด ส่วนใหญ่ใช้เวลาพักผ่อนอยู่กับบ้านจำนวน 93 ราย คิดเป็นร้อยละ 54.70 รองลงมาคือ ดูโทรทัศน์ จำนวน 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.60 และยังพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ จำนวน 47 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.64 ไม่มีวันหยุดเลย ดังรายละเอียดในตาราง 6

ตาราง 6 ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ

ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพ	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกเสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
การเจ็บป่วยในรอบหนึ่งปี								
เคย	46	67.64	49	83.05	33	76.74	128	75.29
ไม่เคย	22	32.36	10	16.95	10	23.26	42	24.71
ในรอบปีท่านป่วยด้วยโรคใดบ้าง								
อุจจาระร่วง, บิด	10	14.70	8	13.55	5	11.62	23	13.53
โรคต่างๆ ไป (ไข้หวัด, โรคกระเพาะ, อุบัติเหตุ ฯลฯ)	41	60.29	46	77.96	29	68.44	116	68.82
เมื่อเจ็บป่วยไปรับบริการที่ไหนเป็นประจำ								
ซื้อยากินเอง	17	37.00	7	14.28	6	18.18	30	23.43
ไปศูนย์บริการของเทศบาล	1	2.17	7	14.28	3	9.09	11	8.58
ไปโรงพยาบาลของรัฐ	18	39.13	11	22.44	13	39.39	42	32.81
ไปโรงพยาบาลเอกชน	0	0.00	1	2.04	1	3.03	2	1.56
ไปคลินิก	10	21.70	23	46.93	10	30.31	43	33.59
คู่กับข้าว								
มี	30	44.11	51	86.44	35	81.39	116	68.23
ไม่มี	38	55.89	8	13.56	8	23.26	54	31.87

ตาราง 6 (ต่อ)

ข้อมูลด้านพฤติกรรม	ชุมชนแออัด								
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
ล้างมือหลังจากใช้ห้องส้วม									
ไม่ล้าง	7	10.30	0	0.00	1	2.30	8	4.71	
ล้างบางครั้ง	27	39.70	10	16.90	7	16.30	44	25.88	
ล้างเป็นประจำทุกครั้ง	34	50.00	49	83.19	35	81.40	118	69.41	
เครื่องหมาย อย.									
รู้จัก	41	60.29	45	76.27	26	60.46	112	65.88	
ไม่รู้จัก	27	39.71	14	23.73	17	39.54	58	34.12	
การเลือกซื้ออาหารที่มี									
เครื่องหมาย อย. หรือไม่									
ไม่เลือก	5	12.19	2	4.45	3	11.53	10	8.90	
เลือก	36	87.81	43	95.55	23	88.47	102	91.10	
การสูบบุหรี่									
ไม่สูบ	37	54.41	38	64.40	32	74.41	107	62.94	
สูบ	31	45.59	21	35.60	11	25.59	63	37.06	
การดื่มสุรา									
ไม่ดื่ม	51	75.00	55	93.22	34	79.06	140	82.35	
ดื่ม	17	25.00	4	6.78	9	20.94	30	17.65	
กิจกรรมที่ทำเวลาว่าง									
วันหยุด									
พักผ่อนอยู่กับบ้าน	30	44.11	37	62.71	26	60.46	93	54.70	
อ่านหนังสือ	0	0.00	0	0.00	1	2.32	1	0.58	
ดูโทรทัศน์	3	4.41	9	15.25	8	18.60	20	11.60	
ไปพักผ่อนนอกบ้าน	1	1.47	0	0.00	1	2.32	2	1.16	
ไปเยี่ยมญาติ	3	4.41	1	1.69	3	6.67	7	4.11	
ไม่มีวันหยุด	31	45.60	12	20.35	4	9.63	47	27.64	

ส่วนที่ 4 สภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

4.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้

4.1.1 แหล่งน้ำดื่ม พบว่าส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลถึงร้อยละ 87.17 รองลงมา
 ใช้น้ำบริโภคน้ำประจวบร้อยละ 46.47 มีเพียงร้อยละ 2.36 ที่ใช้น้ำประปา และชุมชนริมทาง
 รถไฟ จะนิยมน้ำบริโภคน้ำประจวบร้อยละ 86.78 ดังรายละเอียดในตาราง 7

4.1.2 แหล่งน้ำใช้ พบว่าส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาลร้อยละ 70.58 รองลงมาคือ
 น้ำผิวดินร้อยละ 26.47 และน้ำประปาเพียงร้อยละ 2.95 โดยทุกชุมชนนิยมน้ำบาดาล
 เหมือนกัน ส่วนน้ำผิวดินจะมีบ่อน้ำจำนวน 45 บ่อซึ่งถูกสุขลักษณะจำนวน 35 บ่อคิดเป็น
 ร้อยละ 77.77 ดังรายละเอียดในตาราง 7

4.1.3 ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่มและน้ำใช้ ทุกชุมชนส่วนใหญ่มีการแยกเก็บ
 น้ำดื่ม และน้ำใช้ ร้อยละ 95.29 ส่วนที่ไม่แยกเก็บมีเพียงเล็กน้อยเพียงร้อยละ 4.71 และ
 ครอบคร้วที่ไม่ แยกเก็บน้ำดื่มน้ำใช้ส่วนใหญ่เก็บน้ำในถังซึ่งมีความจุ 200 ลิตร ร้อยละ 62.50
 และภาชนะชนิด เดียวกันนี้ถูกนำมาเก็บน้ำใช้ถึงร้อยละ 43.22 ในครอบคร้วที่แยกเก็บน้ำดื่ม
 และน้ำใช้ รองลงมาจะเก็บน้ำใช้ในโถงร้อยละ 31.48 ส่วนน้ำดื่มจะนิยมเก็บน้ำดื่มในขวดน้ำดื่ม
 ที่ซื้อมาร้อยละ 48.78 รองลงมาเก็บในโถงร้อยละ 33.95 นอกนั้นเก็บในถังพลาสติกมีฝาปิด
 ร้อยละ 16.66 ดังรายละเอียดในตาราง 7

4.1.4 ความเพียงพอของน้ำดื่มน้ำใช้ น้ำดื่มทุกครอบคร้วมีการเก็บน้ำไว้
 อย่างเพียงพอสำหรับทุกคนในครอบคร้ว ส่วนน้ำใช้พบว่า 138 ครอบคร้วหรือร้อยละ 81.18
 มีน้ำใช้ไม่เพียงพอ ส่วนอีก 32 ครอบคร้วหรือร้อยละ 18.82 มีน้ำใช้เพียงพอ ดังรายละเอียด
 ในตาราง 7

4.1.5 การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม พบว่าส่วนใหญ่ไม่ได้ปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม
 ร้อยละ 60.00 และชุมชนที่มีการปรับปรุงคุณภาพมากที่สุดร้อยละ 57.61 คือ ชุมชนหลังวัด
 โศกสมานคุณ ส่วนวิธีการปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มจะนิยมใช้วิธีการต้ม ถึงร้อยละ 88.23 และ
 ทุกชุมชนใช้วิธีการต้มมากกว่าวิธีอื่นดังรายละเอียดในตาราง 7

4.1.6 การระบายน้ำโสโครก พบว่าส่วนใหญ่ระบายน้ำโสโครกลงท่อระบายน้ำ
 ร้อยละ 45.88 รองลงมาคือ ระบายลงที่ว่างรอบบ้านร้อยละ 35.58 และระบายลงใต้ถุน
 ร้อยละ 18.24 นอกจากนั้น พบว่าชุมชนริมทางรถไฟมีการระบายน้ำลงที่ว่างรอบบ้านและ
 ใต้ถุนมากที่สุดคือ ร้อยละ 57.35 และ 26.58 ดังรายละเอียดในตาราง 7

4.1.7 ความพอใจของชุมชนเรื่องน้ำดื่ม ส่วนใหญ่มีความพอใจในระดับ "ปานกลาง" ร้อยละ 40.58 และชุมชนริมทางรถไฟมีความพอใจในระดับ "น้อยที่สุด" ถึงร้อยละ 17.64 ส่วนชุมชนหลังสนามกีฬา และชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณมีความพอใจในระดับเดียวกันเพียง ร้อยละ 4.65 และ 3.38 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 7

4.1.8 ความพอใจของชุมชนเรื่องน้ำใช้ ส่วนใหญ่มีความพอใจในระดับ "ปานกลาง" ร้อยละ 41.17 และชุมชนริมทางรถไฟมีความพอใจในเรื่องนี้ "น้อยที่สุด" ร้อยละ 17.64 ซึ่งชุมชนหลังสนามกีฬา และหลังวัดโคกสमानคุณมีเพียงร้อยละ 4.65 และ 1.69 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 7

4.1.9 ความพอใจในเรื่องการระบายน้ำโสโครก ส่วนใหญ่มีความพอใจในระดับ "ปานกลาง" ร้อยละ 37.64 รองลงมามีความพอใจในระดับ "น้อย" ร้อยละ 27.64 และพอใจในระดับ "น้อยที่สุด" ร้อยละ 18.23 เมื่อพิจารณาแยกชุมชนก็พบว่าส่วนใหญ่ทุกชุมชนมีความพอใจในระดับ "ปานกลาง" เช่นเดียวกัน ดังรายละเอียดในตาราง 7

ตาราง 7 ข้อมูลการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้

ข้อมูลการจัดการ น้ำดื่มน้ำใช้	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสमानคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
แหล่งน้ำดื่ม								
น้ำประปา	1	1.48	1	1.69	2	4.65	4	2.36
น้ำบาดาล	8	11.76	45	76.27	34	79.06	87	51.17
น้ำบริโภครรขุด	59	86.78	13	22.04	7	16.29	79	46.47
แหล่งน้ำใช้								
น้ำประปา	1	1.48	3	5.08	1	2.32	5	2.95
น้ำบาดาล	43	63.23	46	77.96	31	72.09	120	70.58
น้ำผิวดิน	24	35.29	10	16.96	11	25.59	45	26.47
มีบ่อน้ำหรือไม่								
มี	24	35.29	10	16.94	11	25.58	45	26.48
ไม่มี	44	64.71	49	83.06	32	74.42	125	73.52

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อมูลการจัดการ น้ำดื่ม/น้ำใช้	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกเสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
ถ้ามีบ่อน้ำถูกสุขลักษณะ หรือไม่								
ถูกสุขลักษณะ	16	66.66	10	100.00	9	81.81	35	77.77
ไม่ถูกสุขลักษณะ	8	33.34	0	0.00	2	18.19	10	22.23
ภาชนะเก็บน้ำดื่ม/น้ำใช้								
แยก	60	88.23	59	100.00	43	100.00	162	95.29
ไม่แยก	8	11.77	0	0.00	0	0.00	8	4.71
ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่มและ น้ำใช้								
ปี๊บ	1	12.50	0	0.00	0	0.00	1	12.50
ถังพลาสติก	2	25.00	0	0.00	0	0.00	2	25.00
ถังน้ำร้อนที่ใช้แล้ว	5	62.50	0	0.00	0	0.00	5	62.50
ภาชนะที่เก็บน้ำใช้								
โอ่ง	20	33.33	18	30.50	13	30.23	51	31.48
ปี๊บ	2	3.34	5	8.47	4	9.30	11	6.79
ถังพลาสติก	20	33.33	4	6.80	6	13.95	30	18.51
ถังน้ำมันที่ใช้แล้ว	18	30.00	32	54.23	20	46.52	70	43.22
ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่ม								
โอ่ง	0	0.00	33	55.94	22	51.16	55	33.95
ถังพลาสติก	0	0.00	13	22.03	14	32.55	27	16.66
ถังน้ำมัน	1	1.67	0	0.00	0	0.00	1	0.61
ขวดน้ำดื่ม	59	98.33	13	22.03	7	16.29	79	48.78
น้ำใช้								
เพียงพอ *	17	25.00	7	11.87	8	18.61	32	18.82
ไม่เพียงพอ	51	75.00	52	88.13	35	81.39	138	81.18

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อมูลการจัดการ น้ำดื่ม/น้ำใช้	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
น้ำดื่ม								
เพียงพอ *	68	100.00	59	100.00	43	0.00	170	100.00
ไม่เพียงพอ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
การปรับปรุงคุณภาพ								
น้ำดื่ม								
ไม่ได้ปรับปรุง	50	73.54	25	42.39	27	62.80	102	60.00
ปรับปรุง	18	26.46	34	57.61	16	37.20	68	40.00
วิธีการปรับปรุงคุณภาพ								
น้ำดื่ม								
ต้ม	16	88.88	30	88.23	14	87.50	60	88.23
กรอง	2	11.12	4	11.77	2	12.50	8	11.77
การระบายน้ำโสโครก								
ท่อระบายน้ำ	11	16.17	46	77.96	21	48.84	78	45.88
ที่วางรอบบ้าน	39	57.35	10	16.94	12	27.90	61	35.88
ใต้ถุน	18	26.58	3	5.10	10	23.36	31	18.24
ความพอใจเรื่องน้ำดื่ม								
น้อยที่สุด	12	17.64	2	3.38	2	4.65	16	9.41
น้อย	18	26.47	12	20.33	3	6.87	33	19.41
ปานกลาง	23	33.82	25	42.37	21	48.83	69	40.58
มาก	12	17.64	18	30.50	15	34.88	45	26.47
มากที่สุด	3	4.43	2	3.42	2	4.77	7	4.13
ความพอใจในเรื่องน้ำใช้								
น้อยที่สุด	12	17.64	1	1.69	2	4.65	15	8.82
น้อย	21	30.88	15	25.42	2	4.65	38	23.53
ปานกลาง	24	35.29	24	40.69	23	53.48	70	41.17
มาก	10	14.70	18	30.50	14	32.55	43	25.29
มากที่สุด	1	1.49	1	1.70	2	4.67	4	2.37

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อมูลการจัดการ น้ำดื่มน้ำใช้	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกเสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
ความพอใจในเรื่องการ ระบายน้ำโสโครก								
น้อยที่สุด	15	22.05	7	11.86	9	20.93	31	18.23
น้อย	22	32.35	11	18.64	14	32.55	47	27.64
ปานกลาง	21	30.88	28	47.55	15	34.88	64	37.64
มาก	10	14.72	12	20.26	4	9.32	26	15.29
มากที่สุด	0	0.00	1	1.69	1	2.32	2	1.20

* น้ำใช้เพียงพอ = 200 ลิตร/คน/วัน

* น้ำดื่มเพียงพอ = 2 ลิตร/คน/วัน

(มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, 2538 : 423)

4.2 การมีและใช้ส้วม

4.2.1 ประโยชน์ของการใช้ส้วม พบว่าส่วนใหญ่ตอบว่าเพื่อเป็นที่เก็บสิ่งโสโครก จำนวน 114 ราย คิดเป็นร้อยละ 67.05 รองลงมาเพื่อเป็นที่ขบถ่ายที่มีขีดจำกัดจำนวน 113 ราย คิดเป็นร้อยละ 66.47 และเพื่อควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรค จำนวน 107 ราย คิดเป็นร้อยละ 62.94 ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.2 การมีและใช้ส้วม ส่วนใหญ่มีและใช้ส้วมจำนวน 145 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 85.29 ซึ่งมีชุมชนหลังวัดโคกเสมานคุณ มีการมีและใช้ส้วมสูงสุดใน 3 ชุมชนคือ ร้อยละ 98.30 ส่วนชุมชนที่มีและใช้ส้วมน้อยที่สุดคือ ชุมชนริมทางรถไฟโดยมีและใช้ส้วมร้อยละ 70.58 ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.3 ชนิดของส้วมที่ใช้ ส่วนใหญ่เป็นส้วมราดน้ำถูกสุขลักษณะจำนวน 103 ที่ คิดเป็นร้อยละ 71.03 และมีส้วมราดน้ำไม่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 31 ที่ คิดเป็นร้อยละ 21.38 ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.4 การใช้ส้วมของผู้ที่มีส้วม ผู้ให้สัมภาษณ์ทุกคนใช้ส้วมเป็นประจำคือ ร้อยละ 100.00 ของผู้ที่มีส้วม ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.5 การใช้ส้วมของผู้ที่ไม่มีส้วม พบว่าชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณและชุมชนหลังสนามกีฬาทุกครอบครัวที่ไม่มีส้วมจะใช้ส้วมร่วมกับบ้านอื่น ส่วนชุมชนริมทางรถไฟ จะใช้ร่วมกับบ้านอื่นเพียง 4 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 20.00 นอกนั้นจะถ่ายบริเวณใกล้บ้านและส้วมสาธารณะ ร้อยละ 50.00 และร้อยละ 30.00 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.6 การได้รับการคำแนะนำเรื่องสร้างส้วม พบว่าเคยได้รับคำแนะนำให้สร้างส้วม จำนวน 19 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 76.00 โดยมีผู้แนะนำส่วนใหญ่ คือเพื่อนบ้าน จำนวน 12 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 63.15 มีเพียง 3 ครอบครัวหรือร้อยละ 15.78 ที่ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ของทางราชการ ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.7 เหตุผลที่ไม่สร้างส้วม ส่วนใหญ่ไม่มีที่ดินจะสร้างส้วมจำนวน 11 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 44.00 รองลงมาไม่มีเงินสร้างจำนวน 9 ครอบครัวคิดเป็นร้อยละ 36.00 และเป็นบ้านเช่าผู้เช่าไม่สามารถสร้างส้วมได้ จำนวน 5 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 20.00 ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.8 ความต้องการสร้างส้วม ส่วนใหญ่ต้องการสร้างส้วมจำนวน 19 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 76.00 และต้องการความช่วยเหลือจำนวน 16 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 64.00 โดยต้องการให้เจ้าหน้าที่ราชการช่วยมากที่สุดจำนวน 8 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของผู้ที่ไม่มีส้วมทั้งหมด ดังรายละเอียดในตาราง 8

4.2.9 ความพอใจต่อการมีและใช้ส้วมในชุมชน ทุกชุมชนมีความพอใจในระดับ "ปานกลาง" และพอใจในระดับ "มาก" ร้อยละ 34.11 และ 33.52 ตามลำดับ นอกจากนั้นพบว่า ชุมชนริมทางรถไฟมีความพอใจในระดับ "น้อยที่สุด" ถึงร้อยละ 16.17 ซึ่งชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณและชุมชนหลังสนามกีฬามีความพอใจในระดับเดียวกันเพียงร้อยละ 5.08 และ 4.65 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 8

ตาราง 8 ข้อมูลเรื่องการมีและใช้ส้วม

ข้อมูลเรื่องการมีและใช้ส้วม	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกसानคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
ประโยชน์ของการใช้ส้วม								
ควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรค	44	64.70	36	61.01	27	62.27	107	62.94
มีที่ขับถ่ายที่มิดชิด	44	64.70	37	62.71	32	74.41	113	66.47
เป็นที่เก็บสิ่งขับถ่าย	49	72.05	39	66.11	26	60.46	114	67.05
การมีและใช้ส้วม								
มีและใช้	48	70.58	58	98.30	39	90.69	145	85.29
ไม่มี	20	29.42	1	1.70	4	9.31	25	14.71
ชนิดของส้วม								
ส้วมราดน้ำถูกสุขลักษณะ	32	66.66	41	70.68	30	76.92	103	71.03
ส้วมหลุมถูกสุขลักษณะ	2	4.16	4	6.89	1	2.56	7	4.84
ส้วมราดน้ำไม่ถูกสุขลักษณะ	11	22.91	12	20.68	8	20.52	31	21.38
ส้วมหลุมไม่ถูกสุขลักษณะ	3	6.27	1	1.75	0	0.00	4	2.75
การใช้ส้วม (ครอบครัวที่มีส้วม)								
ใช้เป็นประจำ	48	100.00	58	100.00	39	100.00	145	100.00
ไม่ใช้	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ใช้เป็นบางครั้ง	0	0.00	0	0.00	0	0	0	0

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อมูลเรื่องการมีและใช้ส้วม	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกเสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
การใช้ส้วม (ครอบครัวที่ไม่มีส้วม)								
ใช้ร่วมกับบ้านอื่น	4	20.00	1	100.00	4	100.00	9	36.00
ถ่ายบริเวณใกล้บ้าน	10	50.00	0	0.00	0	0.00	10	40.00
ส้วมสาธารณะ	6	30.00	0	0.00	0	0	6	24.00
มีโครมาแนะนำให้สร้างส้วม								
มี	14	70.00	1	100.00	4	100.00	19	76.00
ไม่มี	6	30.00	0	0.00	0	0.00	6	24.00
ผู้นแนะนำให้สร้างส้วม								
เพื่อนบ้าน	8	57.10	0	0.00	4	100.00	12	63.17
เจ้าหน้าที่ทางราชการ	2	28.50	1	100.00	0	0.00	3	15.78
กรรมการชุมชน	4	14.40	0	0.00	0	0.00	4	21.05
เหตุผลที่ไม่สร้างส้วม								
เป็นบ้านเช่า	1	5.00	1	100.00	3	75.00	5	20.00
ไม่มีเงินสร้าง	8	40.00	0	0.00	1	25.00	9	36.00
ไม่มีที่ดินจะสร้าง	11	55.00	0	0.00	0	0.00	11	44.00
ไม่เห็นความสำคัญ	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
ความต้องการสร้างส้วม								
ต้องการ	15	75.00	1	100.00	3	75.00	19	76.00
ไม่ต้องการ	5	25.00	0	0.00	1	25.00	6	24.00

ตาราง 8 (ต่อ)

ข้อมูลเรื่องการมีและใช้ส้วม	ชุมชนแออัด								
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
ต้องการความช่วยเหลือสร้างส้วม									
ต้องการ	13	65.00	1	100.00	2	50.00	16	64.00	
ไม่ต้องการ	7	35.00	0	0.00	2	50.00	9	36.00	
ต้องการให้ใครเข้ามาช่วยเหลือเรื่องสร้างส้วม									
กองทุนของชุมชน	3	25.00	0	0.00	0	0.00	3	18.75	
เพื่อนบ้าน	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	
เจ้าหน้าที่ของราชการ	8	66.00	0	0.00	0	0.00	8	50.00	
เจ้าของบ้านเช่า	2	16.60	1	100.00	2	100.00	5	31.25	
ความพอใจในเรื่องการมีและใช้ส้วมของชุมชน									
น้อยที่สุด	11	16.17	3	5.08	2	4.65	16	9.41	
น้อย	21	30.88	5	8.47	6	13.95	32	18.82	
ปานกลาง	18	26.47	25	42.37	15	34.88	58	34.11	
มาก	17	25.00	24	40.67	16	37.20	57	33.52	
มากที่สุด	1	1.48	2	3.41	4	9.32	7	4.14	

4.3 การจัดการมูลฝอย

4.3.1 ประโยชน์ของการจัดการมูลฝอย ส่วนใหญ่ตอบว่าทำให้ไม่มีกลิ่นเหม็นภายในบ้านถึงร้อยละ 67.65 รองลงมาร้อยละ 65.89 ตอบว่าไม่ให้กรงรังภายในบ้านและมีผู้ตอบว่าเป็นการควบคุมเชื้อโรคเพียงร้อยละ 34.71 ดังรายละเอียดในตาราง 9

4.3.2 จำนวนครั้งในการกำจัดมูลฝอยในครัวเรือนต่อสัปดาห์ พบว่าส่วนใหญ่จำนวน 76 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 44.71 มีการกำจัดมูลฝอย 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาจะกำจัดมูลฝอยทุกวันจำนวน 54 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 31.77 โดยนำไปทิ้งในถังเก็บ

มูลฝอยของเทศบาลร้อยละ 42.95 รองลงมานำไปเผาร้อยละ 31.77 นอกนั้นนำมูลฝอยไปทิ้งที่ว่างข้างบ้าน ร้อยละ 25.28 ดังรายละเอียดในตาราง 9

4.3.3 ภาชนะเก็บมูลฝอยในครัวเรือนและการกำจัด พบว่าครัวเรือนจำนวน 139 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 81.77 มีภาชนะเก็บมูลฝอย ส่วนอีก 31 ครัวเรือนคิดเป็นร้อยละ 18.23 ไม่มีภาชนะเก็บมูลฝอย ซึ่งจะกำจัดมูลฝอยโดยการทิ้งลงที่ว่างข้างบ้านถึงร้อยละ 90.33 โดยเฉพาะครัวเรือนชุมชนริมทางรถไฟ จำนวน 28 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 100.00 ของครัวเรือนที่ไม่มีถังเก็บมูลฝอยในครัวเรือน จะทิ้งมูลฝอยลงที่ว่างข้างบ้านและในชุมชนไม่มีถังเก็บมูลฝอยของเทศบาล ส่วนชุมชนหลังวัดโคกเสมานคุณและชุมชนหลังสนามกีฬาที่ในครัวเรือนไม่มีถังเก็บมูลฝอย จะนำมูลฝอยไปทิ้งในถังเก็บมูลฝอยของเทศบาลที่ตั้งอยู่ข้างบ้านหรือใกล้ ๆ บ้าน ดังรายละเอียดในตาราง 9

4.3.4 ชนิดของภาชนะเก็บมูลฝอยในครัวเรือน พบว่าส่วนใหญ่ใช้ตระกร้า ร้อยละ 33.10 รองลงมาใช้ถังโลหะร้อยละ 31.66 ถังพลาสติกร้อยละ 23.75 และถุงพลาสติก ร้อยละ 11.51 ซึ่งทั้งหมดนี้มีฤกษ์สุลักษณะเพียงร้อยละ 32.38 เท่านั้น ดังรายละเอียดในตาราง 9

4.3.5 ถังเก็บมูลฝอยของเทศบาล พบว่าชุมชนริมทางรถไฟไม่มีถังมูลฝอยของเทศบาล ส่วนอีก 2 ชุมชนมีถังเก็บมูลฝอยของเทศบาล แต่ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 55.88 ตอบว่า ถังเก็บมูลฝอยไม่เพียงพอกับปริมาณมูลฝอยในแต่ละวัน ส่วนการมาเก็บมูลฝอยส่วนใหญ่มาเก็บ 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งผู้ให้สัมภาษณ์สังเกตเห็นร้อยละ 36.29 และอีกร้อยละ 39.21 ตอบว่าไม่ทราบว่เทศบาลมาเก็บกี่ครั้งต่อสัปดาห์ ดังรายละเอียดในตาราง 9

4.3.6 ปัญหากลิ่นเหม็นในชุมชน พบว่าส่วนใหญ่ตอบว่ามีปัญหาจำนวน 120 ราย คิดเป็นร้อยละ 70.59 ซึ่งชุมชนหลังวัดโคกเสมานคุณมีปัญหาด้านนี้มากกว่าชุมชนอื่น กล่าวคือ ชุมชนหลังวัดโคกเสมานคุณ มีปัญหาร้อยละ 77.97 ส่วนชุมชนริมทางรถไฟ และชุมชนหลังสนามกีฬา มีปัญหาร้อยละ 72.06 และ 58.14 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 9

4.3.7 ความพอใจในการจัดการมูลฝอยในชุมชน ส่วนใหญ่ตอบว่ามีความพอใจในระดับ "น้อย" ร้อยละ 50.00 รองลงมาพอใจในระดับ "ปานกลาง" ร้อยละ 19.42 เมื่อพิจารณาแยกชุมชนพบว่าชุมชนหลังวัดโคกเสมานคุณมีความพอใจในระดับ "น้อย" ร้อยละ 50.00 ซึ่งชุมชนริมทางรถไฟและชุมชนหลังสนามกีฬา มีความพอใจในระดับเดียวกัน ร้อยละ 38.24 และ 27.91 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 9

ตาราง 9 ข้อมูลเรื่องการจัดการมูลฝอย

ข้อมูลเรื่องการจัดการมูลฝอย	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
ประโยชน์ของการกำจัดมูลฝอย								
ทำให้ไม่มีกลิ่นเหม็นภายในบ้าน	48	70.59	39	66.11	28	65.12	115	67.65
ไม่ให้รกรุงรังภายในบ้าน	34	50.00	48	81.36	30	69.77	112	65.89
เป็นการควบคุมเชื้อโรค	35	51.47	34	57.63	24	55.82	93	34.71
จำนวนครั้งในการกำจัดมูลฝอยต่อสัปดาห์								
1 - 3 ครั้ง/สัปดาห์	42	61.77	18	30.51	16	37.21	76	44.71
4 - 6 ครั้ง/สัปดาห์	11	16.18	12	20.34	4	9.31	27	15.89
7 ครั้ง/สัปดาห์ (ทุกวัน)	10	14.71	24	40.68	20	46.52	54	31.77
มากกว่า 7 ครั้ง/สัปดาห์	5	7.34	5	8.47	3	6.49	13	7.63
วิธีกำจัดมูลฝอยที่ใช้เป็นประจำ								
ทิ้งในถังเก็บมูลฝอยของเทศบาล	7	10.30	45	76.28	21	48.84	73	42.95
เผา	41	60.30	4	6.78	9	20.93	54	31.77
ทิ้งลงที่ว่างข้างบ้าน	20	29.40	10	16.94	13	30.23	43	25.28
การมีภาชนะเก็บมูลฝอยในครัวเรือน								
มี	40	58.83	58	98.31	41	95.35	139	81.77
ไม่มี	28	41.17	1	1.69	2	4.65	31	18.23

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อมูลเรื่องการจัดการมูลฝอย	ชุมชนแออัด								
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)		
ครัวเรือนที่ไม่มีภาชนะเก็บมูลฝอย มีวิธีกำจัดมูลฝอยอย่างไร									
นำไปทิ้งถังเก็บมูลฝอยของเทศบาลที่ใกล้บ้าน	0	0.00	1	100.00	2	100.00	3	9.67	
ทิ้งลงที่ว่างข้างบ้าน	28	100.00	0	0.00	0	0.00	28	90.33	
ชนิดของภาชนะเก็บมูลฝอยในครัวเรือน									
ถังโลหะ	9	22.50	20	34.49	15	36.59	44	31.66	
ถุงพลาสติก	7	17.50	4	6.90	5	12.20	16	11.51	
ถังพลาสติก	13	32.50	15	25.87	5	12.20	33	23.75	
ตระกร้า	11	27.50	19	32.76	16	39.03	46	33.10	
ภาชนะเก็บมูลฝอยถูกสุขลักษณะหรือไม่									
ถูกสุขลักษณะ	13	32.50	22	38.94	10	24.39	45	32.38	
ไม่ถูกสุขลักษณะ	27	67.50	36	62.06	31	75.61	94	67.62	
มีถังเก็บมูลฝอยของเทศบาลตั้งในชุมชนหรือไม่									
มี	0	0.00	59	100.00	43	100.00	102	60.00	
ไม่มี	68	100.00	0	0.00	0	0.00	68	40.00	

ตาราง 9 (ต่อ)

ข้อมูลเรื่องการจัด การมูลฝอย	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
ท่านเห็นเทศบาล มาเก็บมูลฝอยกี่ ครั้ง/สัปดาห์								
1-3 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.00	31	52.55	6	13.96	37	36.29
4-6 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.00	2	3.39	5	11.63	7	6.86
7 ครั้ง/สัปดาห์	0	0.00	0	0.00	18	41.86	18	17.64
ไม่ทราบ	0	0.00	26	44.06	14	32.55	40	39.21
ความเพียงพอในการ รองรับมูลฝอยของถัง เก็บมูลฝอยเทศบาล								
ไม่เพียงพอ	0	0.00	35	59.33	22	51.17	57	55.88
เพียงพอ	0	0.00	24	40.67	21	48.83	45	44.12
ปัญหากลิ่นเหม็นใน ชุมชน								
มีปัญหา	49	72.06	46	77.97	25	58.14	120	70.59
ไม่มีปัญหา	19	27.94	13	22.03	18	41.86	50	29.41
ความพอใจในเรื่อง การจัดการมูลฝอยใน ชุมชน								
น้อยที่สุด	15	22.06	10	16.95	3	6.98	28	16.47
น้อย	26	38.24	27	50.00	12	27.91	85	50.00
ปานกลาง	22	32.36	13	17.81	18	41.86	33	19.42
มาก	4	5.89	9	15.24	8	18.61	21	12.36
มากที่สุด	1	1.45	0	0.00	2	4.64	3	1.75

ส่วนที่ 5 การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเทศบาล

5.1 การได้รับคำแนะนำด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมจากเจ้าหน้าที่เทศบาล ส่วนใหญ่ ร้อยละ 70.58 ตอบว่าไม่เคยได้รับคำแนะนำด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมจากเจ้าหน้าที่เทศบาล และเมื่อแยกพิจารณาพบว่าชุมชนริมทางรถไฟได้รับคำแนะนำน้อยที่สุดเพียงร้อยละ 8.83 รองลงมาชุมชนหลังสนามกีฬาและชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณ ร้อยละ 37.21 และ 47.46 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 10

5.2 จำนวนครั้งที่ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่เทศบาล พบว่าในรอบ 1 ปี ชุมชนแออัดได้รับคำแนะนำ 1-2 ครั้ง/ปี ร้อยละ 62.00 รองลงมาได้รับคำแนะนำ 3-5 ครั้ง/ปี ร้อยละ 20.00 และ 6-12 ครั้ง/ปี ร้อยละ 14.00 ดังรายละเอียดในตาราง 10

5.3 ความต้องการให้เทศบาลเข้ามาแก้ไขปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม พบว่าทั้ง 3 ชุมชน มีความต้องการให้เทศบาลเข้ามาแก้ไขปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน 162 ครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 95.52 และเมื่อแยกพิจารณา แต่ละชุมชนมีความต้องการที่ไม่แตกต่างกัน กล่าวคือชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนหลังสนามกีฬาและชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณ มีความต้องการร้อยละ 95.58, 95.34 และ 94.91 ตามลำดับ นอกจากนั้นพบว่าปัญหาการจัดการมูลฝอยเป็นปัญหาที่ทั้ง 3 ชุมชนต้องการให้แก้ไขมากที่สุดถึงร้อยละ 52.46 รองลงมาคือปัญหาเรื่องน้ำและเรื่องส้วม ร้อยละ 30.88 และ 16.66 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตาราง 10

ตาราง 10 การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับเทศบาล

ข้อมูลเรื่องสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสमानคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
ครอบครัวเคยได้รับคำแนะนำด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมจากเจ้าหน้าที่เทศบาลหรือไม่								
เคย	6	8.83	28	47.46	16	37.21	50	29.42
ไม่เคย	62	91.17	31	52.54	27	62.79	120	70.58

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อมูลเรื่องสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม	ชุมชนแออัด							
	ริมทางรถไฟ		หลังวัดโคกสมานคุณ		หลังสนามกีฬา		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	(N=68)		(N=59)		(N=43)		(N=170)	
จำนวนครั้งที่เจ้าหน้าที่ เทศบาลเข้ามาแนะนำ								
1-2 ครั้ง/ปี	4	50.00	15	53.58	12	75.00	31	62.00
3-5 ครั้ง/ปี	2	33.34	5	17.85	3	18.75	10	20.00
6-12 ครั้ง/ปี	0	00.00	6	21.42	1	6.25	7	14.00
มากกว่า 12 ครั้ง/ปี	0	0.00	2	7.15	0	0.00	2	4.00
ความต้องการให้เทศบาล เข้ามาพัฒนาและปรับ ปรุงด้านสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม								
ต้องการ	65	95.58	56	94.91	41	95.34	162	95.52
ไม่ต้องการ	3	4.42	3	5.09	2	4.66	8	4.48
ความต้องการให้เทศบาล เข้ามาพัฒนาและปรับ ปรุงด้านสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมด้านใดมากที่สุด								
ส้วม	19	29.23	4	7.15	4	9.76	27	16.66
น้ำ	29	44.61	14	25.00	7	17.07	50	30.88
มูลฝอย	17	26.16	38	67.85	30	73.17	85	52.46

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์ความแตกต่างของสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ระหว่างชุมชน

การศึกษาสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการสังเกตในขณะเก็บข้อมูลนำมาให้คะแนนตามเกณฑ์มาตรฐาน (ดูรายละเอียดการวิเคราะห์ในข้อ 4.3 หน้า 65) ที่ทำการดัดแปลง จากแบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาล (Sanitation Index) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้เหมาะสมกับสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัด ซึ่งปรากฏผลดังนี้

6.1 การจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ พบว่าชุมชนริมทางรถไฟมีสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ ระดับดี ร้อยละ 97.05 ชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณมีสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ ระดับดี ร้อยละ 86.44 และชุมชนหลังสนามกีฬา มีสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ ระดับดี ร้อยละ 88.37

ผลการทดสอบทางสถิติ Chi - Square พบว่าสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้ ทั้ง 3 ชุมชนไม่แตกต่างกัน ($P = 0.0825$) ดังรายละเอียดในตาราง 11

6.2 การมีและใช้ส้วม พบว่าชุมชนริมทางรถไฟมีและใช้ส้วมถูกหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 47.05 ชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณมีและใช้ส้วมถูกหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 69.50 และชุมชนหลังสนามกีฬา มีและใช้ส้วมถูกหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 67.44

ผลการทดสอบทางสถิติ Chi - Square พบว่าการมีและใช้ส้วมทั้ง 3 ชุมชน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P = 0.0188$) ดังรายละเอียดในตาราง 11

6.3 การจัดการมูลฝอย พบว่าทั้ง 3 ชุมชนมีการจัดการมูลฝอยถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลน้อยมาก กล่าวคือชุมชนริมทางรถไฟพบว่ามีร้อยละ 100.00 มีการจัดการมูลฝอยไม่ถูกหลักสุขาภิบาล ส่วนชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณและชุมชนหลังสนามกีฬา มีการจัดการมูลฝอยถูกหลักสุขาภิบาล ร้อยละ 5.09 และ 2.33 ตามลำดับ

ผลการทดสอบทางสถิติ Chi - Square พบว่าการจัดการมูลฝอยทั้ง 3 ชุมชน ไม่แตกต่างกัน ($P = 0.1061$) ดังรายละเอียดในตาราง 11

ตาราง 11 การวิเคราะห์ความแตกต่างของสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม
ระหว่างชุมชน

สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	สภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม				ผลการทดสอบ
	ระดับดี		ระดับไม่ดี		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้					
ชุมชนริมทางรถไฟ	66	97.05	2	2.95	$\chi^2 = 4.9899$
ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณ	51	86.44	8	13.56	D.F. = 2
ชุมชนหลังสนามกีฬา	38	88.37	5	11.63	P = 0.0825
การมีและใช้ส้วม					
ชุมชนริมทางรถไฟ	32	47.05	36	52.95	$\chi^2 = 7.9520$
ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณ	41	69.50	18	30.50	D.F. = 2
ชุมชนหลังสนามกีฬา	29	67.44	14	32.36	P = 0.0188
การจัดการมูลฝอย					
ชุมชนริมทางรถไฟ	0	0.00	68	100.00	$\chi^2 = 3.555$
ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณ	3	5.09	56	94.91	D.F. = 2
ชุมชนหลังสนามกีฬา	1	2.33	42	97.67	P = 0.1691

ส่วนที่ 7 การวิเคราะห์ลำดับของชุมชนแออัดในการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

เมื่อทำการศึกษาสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลที่ศึกษามาให้คะแนน ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ทำการดัดแปลง จากแบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (Sanitation Index) (รายละเอียดการให้คะแนนดูในหน้า 65) พบว่าชุมชนหลังสนามกีฬามีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมดีกว่าอีก 2 ชุมชน กล่าวคือชุมชนหลังสนามกีฬามีค่าคะแนนเฉลี่ย 3.06 ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณมีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.93 และชุมชนริมทางรถไฟมีค่าคะแนนเฉลี่ย 2.47 จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน ดังรายละเอียดในตาราง 12

ตาราง 12 ลำดับของชุมชนแออัดในการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม (คะแนนเต็ม 5 คะแนน)

ชุมชนแออัด	ลำดับ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
หลังสนามกีฬา	1	3.06	0.540
หลังวัดโคกสนามคุณ	2	2.93	0.666
ริมทางรถไฟ	3	2.47	0.775

ส่วนที่ 8 ปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดอันได้แก่รายได้ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน ความต้องการการย้ายออกจากชุมชน ขนาดพื้นที่ของบ้านที่อยู่อาศัย ความต้องการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง การมีศูนย์บริการสาธารณสุข การมาใช้บริการที่ศูนย์ บริการสาธารณสุข การมีส่วนร่วมในชุมชน จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วม การเข้ามาแนะนำด้านสุขาภิบาลของเจ้าหน้าที่ การเป็นกรรมการชุมชน หรืออาสาสมัครและพฤติกรรมสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple Regression) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐานระหว่างปัจจัยต่างๆ ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระกับสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมซึ่งเป็นตัวแปรตาม ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า ตัวแปรอิสระทั้งหมดอธิบายการผันแปรของตัวแปรตาม (สภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัด) ได้ร้อยละ 32.26 ($R^2 = 0.3226$) ในบรรดาตัวแปรอิสระทั้งหมด 12 ตัว มี 3 ตัวที่มีผลต่อตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) เมื่อพิจารณารายละเอียดของปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้ง 3 ตัว พบว่า

8.1 ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน มีอิทธิพลไปในทางบวก กล่าวคือ ครั้วเรือนใดที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนนานก็ยังมีแนวโน้มที่จะมีสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไปในทางที่ดี ในขณะที่ครั้วเรือนที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนสั้น ก็มีแนวโน้มที่จะมีสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไปในทางที่ไม่ดีด้วย ดังรายละเอียดในตาราง 13

8.2 การมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชนมีอิทธิพลไปในทางบวก กล่าวคือชุมชนที่มีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน จะสนับสนุนให้ชุมชนนั้นมีสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ดังรายละเอียดในตาราง 13

8.3 จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วม ในการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนของประชาชนมีอิทธิพลไปในทางบวก กล่าวคือจำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมสุขภาพสิ่งแวดล้อม จะเป็นการส่งเสริมให้ชุมชนมีสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมดีขึ้น ดังรายละเอียดในตาราง 13

8.4 ปัจจัยส่วนอื่น ๆ อันได้แก่รายได้ ความต้องการการย้ายออกจากชุมชน ขนาดพื้นที่ของบ้านที่อยู่อาศัย ความต้องการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง การมาใช้บริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อม การเข้ามาแนะนำของเจ้าหน้าที่ การเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัครและพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าไม่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัด ดังรายละเอียดในตาราง 13

ตาราง 13 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ อิทธิพลของปัจจัยต่างๆ ที่มีต่อสภาวะการจัดการสุขภาพibalสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัด

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอย (b)	t	Sig t
รายได้	-0.000	-0.594	0.553
ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน	0.019	2.769	0.006*
ความต้องการการย้ายออกจากชุมชน	-0.023	-0.204	0.839
ขนาดของพื้นที่บ้านที่อยู่อาศัย	-0.001	-0.953	0.342
ความต้องการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง	0.013	0.080	0.936
การมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน	0.704	3.710	0.003*
การมาใช้บริการที่ศูนย์ฯ	-0.005	-0.189	0.850
การมีส่วนร่วมในชุมชน	0.169	1.300	0.195
จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วม	0.004	3.075	0.002*
การเข้ามาแนะนำของเจ้าหน้าที่	0.028	1.351	0.179
การเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัคร	0.177	0.512	0.609
พฤติกรรมสุขภาพ	0.011	0.204	0.838
ค่าคงที่	2.445	8.407	0.000

R² = 0.322, SEE = 0.631, F = 4.573, Sig. of F = .000

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมการคือ

$$\begin{aligned} \text{สภาวะสุขภาพibalสิ่งแวดล้อม} = & 2.44 + 0.02 (\text{ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน}) - 0.023 \\ & (\text{ความต้องการย้ายออก}) - 0.001 (\text{ขนาดของพื้นที่บ้าน}) \\ & + 0.013 (\text{ความต้องการมีที่อยู่อาศัย}) + 0.70 (\text{ชุมชนมีศูนย์บริการ}) \\ & - 0.005 (\text{การมาใช้บริการที่ศูนย์บริการ}) + 0.17 \\ & (\text{การมีส่วนร่วมในชุมชน}) + 0.004 (\text{จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วม}) \\ & + 0.028 (\text{การเข้ามาของ จนท.}) + 0.177 (\text{การเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัคร}) + 0.01 (\text{พฤติกรรมสุขภาพ}) \end{aligned}$$

หมายเหตุ ในการวิเคราะห์เพื่อหาว่าตัวแปรอิสระใดมีอิทธิพลต่อการจัดการสุขภาพibalสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ การวิเคราะห์ข้อมูลจาก ผศ.ดุสิต สุจิรัตน์ ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล ได้ทำการทดสอบตัวแปรอิสระต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในกรอบแนวความคิดในการวิจัย พบว่า ตัวแปรอิสระ 12 ตัว ดังในตารางที่ 13 สามารถนำมา

วิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุได้ ส่วนตัวแปรอิสระอื่นไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้
ทั้งนี้เนื่องจากขาดคุณสมบัติที่จะวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุได้ จากเหตุผลดังกล่าว
จึงไม่สามารถนำตัวแปรอิสระอื่นเหล่านั้นมาวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ดังนั้น
ในการวิจัยครั้งนี้จึงไม่ให้ความสำคัญ และกล่าวถึงตัวแปรอิสระอื่นเหล่านั้น

การอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

การศึกษากลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัด ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชน รวมทั้งศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยของชุมชนที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เพื่อนำผลการศึกษามากำหนดรูปแบบของการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและเสนอแนะกลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับชุมชน โดยทำการศึกษาสภาพและการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่งของเทศบาลนครหาดใหญ่ ซึ่งได้แก่ ชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนหลังสนามกีฬาและชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณ ทุกครัวเรือน จำนวน 170 ครัวเรือน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนรวมกับการสังเกต แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติไค-สแควร์ และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ ซึ่งปรากฏผลการศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์และสภาพครอบครัว

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 82.35 มีอายุเฉลี่ย 43.92 ปี เป็นหัวหน้าครอบครัว สมรสแล้วและอยู่ด้วยกันเป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว ส่วนใหญ่มีบุตร 2 คน จำนวนสมาชิกในครอบครัวมีระหว่าง 3-5 คน มีการศึกษาระดับประถมศึกษา นับถือศาสนาพุทธ ยกเว้นชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณ ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม มีอาชีพรับจ้างเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคืออาชีพค้าขาย ในเรื่องรายได้ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีรายได้เฉลี่ย 3,658 บาทต่อเดือน และรายได้ทั้งครอบครัวมีรายได้เฉลี่ย 7,192 บาทต่อเดือน เมื่อเปรียบเทียบรายได้อับรายจ่าย พบว่าส่วนใหญ่มีรายได้พอดีกับรายจ่ายร้อยละ 51.76 มีการเก็บเงินออมร้อยละ 40.00 ส่วนใหญ่เก็บโดยฝากธนาคาร ส่วนการมีหนี้สิน พบว่ามีหนี้สินร้อยละ 41.18 ซึ่งจะกู้เงินจากเพื่อนบ้านเป็นส่วนใหญ่ การมีบุคคลในความอุปการะที่ต้องจ่ายค่าเลี้ยงดู พบว่าหัวหน้าครอบครัวส่วนใหญ่มีบุคคลที่อยู่ในความอุปการะมากกว่า 3 คน ถึงร้อยละ 35.90 ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของปัญหาด้านเศรษฐกิจของครอบครัว ทำให้รายได้

ไม่เพียงพอกับรายจ่าย นอกจากนี้พบว่าส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ตามอำเภอต่างๆ ภายในจังหวัดสงขลา ร้อยละ 51.76 และย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคใต้ร้อยละ 44.12 สาเหตุหลักที่ย้ายเข้ามาในเมืองเพื่อมาหางานทำ ร้อยละ 78.82 ประกอบกับภูมิลำเนาเดิมไม่สามารถประกอบอาชีพได้ ส่วนระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนนี้ส่วนใหญ่อยู่ยาวนานกว่า 10 ปี

นอกจากนี้พบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจที่จะอยู่ในชุมชนเดิมต่อไป ร้อยละ 66.47 โดยให้เหตุผลว่าพอใจกับรายได้ที่ได้รับและไม่ทราบจะย้ายไปอยู่ที่ใด และพบว่ามีส่วนต้องการย้ายกลับภูมิลำเนาเดิม สภาพบ้านที่อยู่อาศัยในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นบ้านที่สร้างเองและเป็นเจ้าของ ทั้งนี้เพราะที่ดินบางส่วนเป็นของทางราชการ และบางส่วนเป็นของเอกชนให้เช่าเฉพาะที่ดินเพื่อสร้างบ้านอยู่อาศัย ส่วนลักษณะบ้านที่อยู่อาศัย พบว่าส่วนใหญ่หลังคามุงด้วยสังกะสี ร้อยละ 64.71 มุงด้วยกระเบื้องร้อยละ 31.76 ฝาบ้านส่วนใหญ่ทำด้วยสังกะสี พื้นบ้านเทพูนซีเมนต์ และยังมีพื้นที่ บ้านที่เป็นพื้นดินจำนวน 4 หลัง (ร้อยละ 2.36) ทุกหลังคาเรือนเป็นอาคารชั้นเดียว พื้นที่ของตัวบ้านส่วนใหญ่มีขนาด 10-50 ตารางเมตร สภาพทั่วไปอยู่กันอย่างแออัดสร้างติดๆ กันโดยไม่มีรั้ว ไม่มีบริเวณรอบบ้านและไม่มีระบบสาธารณูปโภคที่ได้มาตรฐาน

การรับฟังข่าวสารพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ รับฟังข่าวสารจากเครื่องรับโทรทัศน์ ร้อยละ 82.36 นอกจากนี้รับข่าวสารจากเพื่อนบ้านและเมื่อมีปัญหาต่างๆ ไป จะมีการปรึกษากับสมาชิกในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ และมีการปรึกษาผู้นำชุมชนบ้างเพียง ร้อยละ 8.24

2. ข้อมูลด้านการสาธารณสุขและสถานบริการ

พบว่าเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับงานสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จะนำปัญหามาปรึกษากับสมาชิกในครอบครัว รองลงมาคือปรึกษาเพื่อนบ้าน มีเพียงเล็กน้อยที่นำปัญหาไปปรึกษากรรมการชุมชนหรืออาสาสมัครสาธารณสุข ส่วนการมีศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล พบว่ามีเพียงชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณที่มีศูนย์บริการสาธารณสุขตั้งอยู่ใกล้ชุมชนซึ่งประชาชนสามารถไปรับบริการได้ ส่วนอีก 2 ชุมชน ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุข ตั้งอยู่ในชุมชนหรือบริเวณใกล้เคียง และพบว่าการไปใช้บริการร้อยละ 69.23 ของครัวเรือนในชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณไปใช้บริการที่ศูนย์ฯ โดยส่วนใหญ่ใช้บริการประมาณ 1-5 ครั้งต่อปี

การเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขหรือกรรมการชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์และบุคคลใน ครอบครัวส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขหรือกรรมการชุมชน มีเพียง 5 คน (ร้อยละ 2.94) ที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขหรือกรรมการชุมชน เรื่องการมีส่วนร่วมใน

กิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่าส่วนใหญ่ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยให้เหตุผลว่าไม่มีเวลา ไม่มีใครมาริเริ่ม ขาดอุปกรณ์ ขาดกำลังทรัพย์ ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่เข้าร่วมกิจกรรม ร้อยละ 37.65 ส่วนใหญ่มีการเข้าร่วมกิจกรรมมากกว่า 5 ครั้งต่อปี โดยให้เหตุผลว่าต้องการให้ชุมชนสะอาด มีระเบียบและมีความพร้อมที่จะทำได้

3. ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพของผู้ให้สัมภาษณ์

พบว่าในรอบหนึ่งปีที่ผ่านมา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 75.29 มีการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ไป พบว่าป่วยด้วยโรคที่เกิดจากสภาวะสุขภาพีบาลบกพร่องซึ่งได้แก่ โรคที่นำโดย อาหาร และน้ำเป็นสื่อจำนวน 23 ราย (ร้อยละ 13.53) ส่วนการไปใช้บริการเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรับบริการที่คลินิก และโรงพยาบาลของรัฐ ร้อยละ 33.59 และ 32.81 ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าไปซื้อยากินเองร้อยละ 23.43 ส่วนพฤติกรรมสุขภาพพบว่ามีการปฏิบัติถูกต้อง กล่าวคือส่วนใหญ่มีตู้กับข้าว มีการล้างมือเป็นประจำหลังจากใช้ห้องส้วม มีการเลือกซื้ออาหารที่มีเครื่องหมาย อย. ส่วนการสูบบุหรี่และดื่มสุรานั้น พบว่าส่วนใหญ่ ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 62.94 และ 82.35 ตามลำดับ นอกจากนี้พบว่ามีคนส่วนใหญ่มีการพักผ่อนในวันหยุดด้วยการพักผ่อนอยู่กับบ้านร้อยละ 54.70 และ ร้อยละ 27.64 ทำงานทุกวันโดยไม่มีวันหยุด

4. สภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม

4.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ แหล่งน้ำดื่มส่วนใหญ่ใช้น้ำบาดาล รองลงมาซื้อจากน้ำบริโภคนครจรวด มีการใช้น้ำประปาเพียงเล็กน้อย ส่วนแหล่งน้ำใช้แหล่งที่มาเช่นเดียวกับน้ำดื่ม คือส่วนใหญ่ได้มาจากน้ำบาดาล รองลงมาได้จากน้ำผิวดิน ซึ่งมีการใช้บ่อน้ำที่ถูกสุขลักษณะร้อยละ 77.77 การเก็บน้ำส่วนใหญ่จะแยกเก็บโดยเก็บไว้ในถังน้ำมั้นที่ใช้แล้วขนาดความจุ 200 ลิตร ความเพียงพอของน้ำใช้ส่วนใหญ่ไม่เพียงพอส่วนน้ำดื่มมีความเพียงพอ การปรับปรุงคุณภาพส่วนใหญ่ ร้อยละ 60.00 ไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ ผู้ที่ปรับปรุงคุณภาพน้ำจะใช้วิธีการต้ม และทั้ง 3 ชุมชน ส่วนใหญ่มีความพอใจในเรื่องน้ำดื่มที่ใช้อยู่ในระดับ "ปานกลาง"

4.2 การมีและใช้ส้วม พบว่าทั้ง 3 ชุมชนมีและใช้ส้วมร้อยละ 85.29 ในจำนวนนี้มีส้วมที่ถูกหลักสุขลักษณะร้อยละ 75.87 ส่วนครัวเรือนที่ไม่มีส้วมส่วนใหญ่จะถ่ายบริเวณไกลบ้าน ร้อยละ 40.00 นอกนั้นจะไปใช้ร่วมกับบ้านอื่น หรือส้วมสาธารณะ เหตุผลของการไม่สร้างส้วมเพราะไม่มีที่ดิน ไม่มีเงิน เป็นบ้านเช่าซึ่งเจ้าของไม่สร้างให้ ครัวเรือนเหล่านี้ส่วนใหญ่ต้องการสร้างส้วม โดยอยากให้ทางราชการเข้ามาช่วยเหลือ ส่วนความพึงพอใจในเรื่องการมีและใช้ส้วมของทั้ง 3 ชุมชน อยู่ในระดับ "ปานกลาง" เป็นส่วนใหญ่

4.3 การจัดการมูลฝอย พบว่าส่วนใหญ่มีภาชนะเก็บมูลฝอยในครัวเรือน โดยนำไปกำจัด 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งส่วนใหญ่นำไปทิ้งที่ถังเก็บมูลฝอยของเทศบาล บางส่วนกำจัดโดยการเผาและบางส่วนทิ้งลงที่ข้างบ้านร้อยละ 25.28 นอกจากนี้ พบว่า ภาชนะที่เก็บมูลฝอยในครัวเรือนส่วนใหญ่เป็นตระกร้า ซึ่งไม่ถูกสุขลักษณะร้อยละ 67.62 เนื่องจากไม่มีฝาปิด และเป็นภาชนะที่น้ำรั่วซึมได้ ส่วนภาชนะที่เป็นถังโลหะก็พบว่ามีสนิม ในด้านการจัดการมูลฝอยของเทศบาลพบว่า ชุมชนริมทางรถไฟ ไม่มีถังมูลฝอยของเทศบาล ตั้งไว้ให้ ส่วนอีก 2 ชุมชนที่มีถังรับมูลฝอยของเทศบาลก็ไม่เพียงพอต่อการรองรับมูลฝอย ของชุมชน และผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพอใจในเรื่องนี้อยู่ในระดับ "น้อย"

5. การจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ชุมชนต้องการความช่วยเหลือจากเทศบาล

พบว่าเกือบทุกครัวเรือน ต้องการให้เทศบาลเข้ามาพัฒนาและปรับปรุงแก้ไข ปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะเรื่องการจัดการมูลฝอย รองลงมาคือเรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้ และเรื่องการมีและใช้ส้วม โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 ความสะอาดของชุมชนและการจัดการมูลฝอย

- ชุมชนต้องการถังรองรับมูลฝอยของเทศบาลเพิ่มมากกว่าเดิมให้เพียงพอ กับปริมาณมูลฝอยในชุมชน และให้ตั้งกระจายหลายจุดทั่วชุมชน
- ต้องการให้เทศบาลเข้ามาเก็บมูลฝอยทุกวัน
- ต้องการให้มีการขุดลอกคูระบายน้ำบ่อย ๆ
- ต้องการให้เทศบาลมาริเริ่มให้ชาวบ้านร่วมมือกันทำความสะอาดชุมชน

5.2 เรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้ ทุกชุมชนมีความต้องการระบบน้ำประปาไว้ใช้ในชุมชน และชุมชนริมทางรถไฟได้เสนอว่าถ้าหากไม่สามารถจัดระบบน้ำประปาได้ ก็ขอให้หน่วยงานที่รับผิดชอบ เจาะบ่อน้ำบาดาลให้ชุมชนแทนระบบน้ำประปา

5.3 เรื่องการมีและใช้ส้วม ต้องการให้หน่วยงานที่รับผิดชอบร่วมมือกับครัวเรือนที่ไม่มีส้วมและไม่มีเงินสร้างส้วม แก้ไขปัญหานี้โดยการสร้างส้วมให้ในระบบเงินผ่อน

5.4 ความต้องการอื่นๆ จากการสัมภาษณ์ได้ทราบว่าชุมชนต้องการให้เทศบาล แก้ไขปัญหาต่างๆ อีก ได้แก่

- การให้ความรู้ด้านการประกอบอาชีพ
- ริเริ่มการจัดตั้งองค์กรในชุมชน
- การมีไฟฟ้าโดยโซลาร์เซลล์ของครัวเรือนเอง (ปัจจุบันต้องต่อไฟฟ้าจาก มิเตอร์ของเอกชน ซึ่งต้องจ่ายค่ากระแสไฟฟ้าราคาแพงกว่าปกติมาก)
- ต้องการการขยายถนน

- การจัดทำระบบระบายน้ำโสโครก
- การกำจัดขยะโดยการพ่นหมอกควัน
- ต้องการเงินทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ
- การบริการด้านสุขภาพ

6. การวิเคราะห์สภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชน

6.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่าชุมชนริมทางรถไฟมีการจัดการเรื่องนี้ดีกว่าอีก 2 ชุมชน รองลงมาคือ ชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณและชุมชนหลังสนามกีฬา และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติพบว่าสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่มน้ำใช้ของทั้ง 3 ชุมชนไม่มีความแตกต่างกัน

6.2 การมีและใช้ส้วม พบว่าชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณมีการจัดการเรื่องนี้ดีกว่าอีก 2 ชุมชน รองลงมาคือชุมชนหลังสนามกีฬาและชุมชนริมทางรถไฟ และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติ พบว่าสภาวะสุขาภิบาลการมีและใช้ส้วมของทั้ง 3 ชุมชนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

6.3 การจัดการมูลฝอย พบว่าทั้ง 3 ชุมชนมีปัญหาในเรื่องนี้มากทุกชุมชน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ อันดับหนึ่งคือ ชุมชนริมทางรถไฟ อันดับสองคือ ชุมชนหลังสนามกีฬาและอันดับสามคือ ชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณ และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติพบว่าการจัดการมูลฝอยของทั้ง 3 ชุมชนไม่มีความแตกต่างกัน

7. การวิเคราะห์ลำดับของชุมชนแออัดในการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

พบว่าชุมชนหลังสนามกีฬามีสภาวะการจัดการสุขาภิบาล สิ่งแวดล้อมรวมทั้ง 3 เรื่องคือ การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ การมีและใช้ส้วม และการจัดการมูลฝอยดีกว่าชุมชนหลังวัดโคกสमानคุณและชุมชนริมทางรถไฟ

8. ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ผลการวิเคราะห์พบว่า ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน การมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน และจำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมมีอิทธิพลไปในทางบวกต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ส่วนปัจจัยอื่น ๆ ได้แก่ รายได้ ความต้องการออกจากชุมชน ขนาดพื้นที่ของบ้านที่อยู่อาศัย ความต้องการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง การมาใช้บริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข การมีส่วนร่วมกิจกรรมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัครสาธารณสุขและพฤติกรรมสุขภาพ ไม่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

การอภิปรายผล

1. การศึกษาสภาพประชากร ครอบครัว และสังคมเศรษฐกิจของครัวเรือน ในชุมชนแออัด

ผลจากการศึกษาพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นชาย เป็นหัวหน้าครอบครัว สถานภาพสมรสคู่ สมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่อยู่รวมกันไม่เกิน 5 คน เป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยว การศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างร้อยละ 48.88 ทั้งนี้เพราะส่วนใหญ่อพยพมาจากที่อื่นและมีการศึกษาในระดับประถมศึกษาทำให้ไม่สามารถไปประกอบอาชีพอื่นๆ ที่ใช้ความรู้หรือความสามารถเฉพาะได้ ดังนั้นอาชีพที่ทำได้ก็คือการขายแรงงาน ตามที่บัณฑิต พงศ์ไพสิทธิ์ (2534 : 25) กล่าวว่า "ชาวชุมชนแออัดส่วนใหญ่เป็นคนยากจนที่อพยพจากต่างจังหวัดเข้ามาหาทางรอดในเมือง คนเหล่านี้มีการศึกษาน้อย เมื่อเข้ามาอยู่ในเมืองจะตกอยู่ในฐานะ แรงงานไร้ฝีมือ ดังนั้นงานที่ จะทำได้จึงเป็นงานที่ใช้แรงงานเช่น กวาดถนน แบกหาม หรือใช้แรงงานอื่นๆ" และจากการมีอาชีพรับจ้างจึงทำให้มีรายได้ค่อนข้างน้อย พบว่าหัวหน้าครอบครัวมีรายได้เฉลี่ยเพียง 3,658 บาทต่อเดือน (เฉพาะผู้มีรายได้) ซึ่งถือว่าเป็นรายได้ที่ต่ำมากเพราะเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 กล่าวว่า "รายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปีประมาณ 135,441 บาท" (11,286 บาท/เดือน) (สมาคมอนามัยแห่งประเทศไทย, 2540 : 211) เมื่อรายได้ต่ำ ปัญหาความยากจนก็ตามมาซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทุกๆ ด้าน ตามที่ โสภกา (ซูทิกุลชัย) ชีปิลมันน์, สมบัติ สุพพิตชัยและประกายรัตน์ สุขุมลชาติ (2534:1-5) กล่าวว่า "ปัญหาความยากจนเป็นปัญหาทางเศรษฐกิจที่กระทบกระเทือนต่อชีวิตและจิตใจของชาวชุมชนแออัดอย่างมาก และจะส่งผลทำให้เกิดปัญหาทุกด้านทั้งเรื่องที่อยู่อาศัย การศึกษา อาชีพตลอดจนความเป็นอยู่ ถ้าหากไม่มีการปรับปรุงแก้ไข ปัญหาความยากจนก็ยิ่งทวีคูณขึ้นเรื่อยๆ ปัญหาต่างๆ ยิ่งยากต่อการแก้ไข" ซึ่งปัญหานี้หน่วยราชการ โดยเทศบาลนครหาดใหญ่ ได้จัดทำโครงการอบรมส่งเสริมอาชีพแก่ผู้มีรายได้น้อยในชุมชน ในปีงบประมาณ 2538 จำนวน 1 รุ่น 25 คน โดยจัดอบรมวิชาชีพศิลปหัตถกรรม ทำให้ผู้เข้าอบรมสามารถประกอบอาชีพ หัตถกรรมมีรายได้เพิ่มขึ้น (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2538 : 289) โครงการนี้มี ประโยชน์มากถ้าหากเทศบาลได้จัดให้มีโครงการนี้แก่ประชาชนในชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง ก็จะเป็น การพัฒนาคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้มีรายได้น้อยในชุมชนได้ทางหนึ่ง

ภูมิลำเนาเดิม พบว่าส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาเดิมมาจากอำเภอต่างๆ ภายในจังหวัด สงขลา ร้อยละ 51.76 และย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคใตร้อยละ 44.12 และมีจำนวนเพียงเล็กน้อยที่ย้ายมาจากภาคอื่นของประเทศ เป็นที่น่าสังเกตว่า ภูมิลำเนาเดิมของกลุ่ม

ตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม กล่าวคือ รพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ (2527 : 19-20) ได้ทำการศึกษาปัญหาและความต้องการของประชากร ในบริเวณแหล่งเสื่อมโทรมเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ ในปี พ.ศ. 2527 พบว่าส่วนใหญ่ย้ายมาจากจังหวัดอื่นในภาคใต้ร้อยละ 55.00 และย้ายมาจากที่อื่นในจังหวัดสงขลา เพียงร้อยละ 35.00 ซึ่งอาจพิจารณาได้ว่าในอดีตส่วนใหญ่ประชาชนที่อยู่ในชนบททางไกลจะมีการอพยพย้ายถิ่นมาก แต่ในปัจจุบันการอพยพย้ายถิ่นขยายตัวจากชุมชนไม่ทางไกลศูนย์กลางเมืองเข้าสู่เมืองมากขึ้นและได้พบในลักษณะนี้ในจังหวัดใหญ่ๆ เช่นเดียวกัน ดังที่ สุวิทย์ รุ่งวิสัย, วัฒนาวดี จิตรภักดี และดวงมณี จงรักษ์ (2531 : 18) ได้ศึกษาพบว่า ชุมชนแออัดในจังหวัดเชียงใหม่ 14 แห่ง ส่วนใหญ่ผู้อาศัยอพยพมาจากอำเภอต่างๆ ในจังหวัดเชียงใหม่ 74 ราย (ร้อยละ 49.66) ย้ายมาจากต่างจังหวัดในภาคเหนือ 56 ราย (ร้อยละ 37.58) และย้ายจากจังหวัดอื่นในภาคเหนือ 18 ราย (ร้อยละ 12.08) ซึ่งอาจทำให้ทราบแนวโน้มของรูปแบบการอพยพของประชาชนเข้าสู่เมืองว่าจะมาจากแหล่งใด เพื่อจะได้มีการจัดการแก้ไขปัญหานี้ได้ตรงเป้าหมาย

นอกจากนี้พบว่าประชาชนในชุมชนแออัดมีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน มากกว่า 10 ปีเป็นส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 38.23 เหตุผลการอพยพ พบว่าส่วนใหญ่ย้ายมาเพื่อหางานทำ 134 ราย (ร้อยละ 78.82) โดยให้เหตุผลว่าภูมิลาเนาเดิมประกอบอาชีพไม่ได้ 38 ราย (ร้อยละ 22.35) เหตุผลอย่างอื่นมีเพียงเล็กน้อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของรพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ (2527 : 22) พบว่าในปี พ.ศ. 2527 ประชากรที่เข้ามาอยู่ในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่มีเหตุผลว่าส่วนใหญ่ต้องการมาหางานทำร้อยละ 55.00 และมีเหตุผลเช่นเดียวกันกับการศึกษาของ พูลสุข จันทรพิชญ์ เณริน วิศิษย์ศักดิ์วาสิณและมนตรี บุญเลิศ (2532 : 5) พบว่าชุมชนแออัดบริเวณหมู่ 8 ตำบลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี ประชาชนส่วนใหญ่อพยพมาจากชนบททางไกลเพราะเห็นความแร้นแค้นในการทำมาหากิน จะเห็นได้ว่าเหตุผลในการอพยพของประชาชนชนบทเข้าสู่เมืองจนเกิด "ชุมชนแออัด" มีเหตุผลเช่นเดียวกัน ถึงแม้จะอยู่ในพื้นที่ต่างกันและต่างเวลากัน ทั้งนี้เพราะความเหลื่อมล้ำของการพัฒนาประเทศที่ต้องการให้ประเทศทันสมัยทางด้านอุตสาหกรรมและพาณิชย์กรรม จึงมีการขยายเฉพาะในตัวเมืองแต่ภาคเกษตรกรรมซึ่งเป็นอาชีพหลักของคนชนบท ส่วนใหญ่ประสบความล้มเหลวแม้ตามแผนการพัฒนาประเทศจะขยายการพัฒนาไปสู่ภาคชนบทบ้าง แต่ก็ยังเป็นลักษณะการส่งเสริมการตั้งทรัพยากรจากชนบทมาพัฒนาความเจริญในเมืองมากกว่า ยิ่งทำให้เมืองและชนบทแตกต่างกันมากยิ่งขึ้นกล่าวคือ ในเมืองเป็นศูนย์กลางของความเจริญทุกอย่าง แต่ในขณะที่ชนบทมีแต่ความยากจน ทั้งนี้เกิดจากปัญหาการครอบครองที่ดิน ปัญหาการผลิต การถูกกดราคาพืชผลและปัญหาภัยธรรมชาติ ความแร้นแค้นเป็นแรงกดดันให้ชาวชนบทอพยพเข้าเมืองเพื่อแสวงหาชีวิตที่ดีกว่า เมื่อเข้ามาในเมืองก็ต้องดิ้นรนหาที่อยู่อาศัย

ราคาถูกไปอยู่ในชุมชนแออัดที่คนบ้านเดียวกันอยู่ก่อนบ้าง ไปบุกรุกที่ใหม่บ้าง ประกอบกับทางรัฐบาลเองมิได้มีการวางผังเมืองที่ดี หน่วยราชการ และเอกชนที่มีที่ดินมากก็ไม่เอาใจใส่ปล่อยปละละเลย ทำให้เป็นปัจจัยเสริมที่จะเกิดชุมชนแออัดง่ายขึ้น (สมพงษ์ พัดปุย, 2527 : 11) ส่วนความต้องการย้ายออกจากชุมชนพบว่าส่วนใหญ่ทั้งพอใจ ที่จะอยู่อาศัยในชุมชนแออัดเดิมจำนวน 113 ราย (ร้อยละ 66.47) โดยให้เหตุผลว่าพอใจกับรายได้ที่ได้รับและไม่ทราบจะไปอยู่ที่ใด ส่วนอีกร้อยละ 33.53 ยังคิดอยากย้ายออกจากชุมชน เพราะความแออัดและอยากกลับไปภูมิลำเนาเดิม

ในเรื่องกรรมสิทธิ์ของตัวบ้านที่อยู่อาศัยพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 85.23 มีกรรมสิทธิ์เฉพาะตัวบ้าน ทั้งนี้เพราะมีที่ดินบางส่วนเป็นของราชการแต่ไม่ได้รับการดูแล ประชาชนที่ไม่มีที่อยู่จึงถือโอกาสเข้าไปสร้างบ้านอยู่อาศัยราคาถูกและบางส่วนเป็นของเอกชนให้เช่าเฉพาะที่ดินเพื่อสร้างบ้านอยู่อาศัยเองจึงสร้างด้วยวัสดุต่างๆ ไม่มีการวางผัง ซึ่งตรงกับที่โสภณ (ชูหิกุลชัย) ขปิลมันน์, สมบัติ สุพัตชัยและประกายรัตน์ สุขุมชาติ (2534 : 2-5) กล่าว คือ "ความมั่งคั่งและการละเลยของเจ้าหน้าที่ที่ดินซึ่งมักพบเสมอ ทั้งในที่ดินในความครอบครองของรัฐและเอกชนในลักษณะปล่อยปละละเลยให้เกิดชุมชนแออัดที่ละน้อยจนในที่สุดก็หันจากสภาพความยุ่งยากเข้าสู่สภาวะปัญหาซึ่งมักจะแก้ไขยาก" และพบว่าลักษณะบ้านที่อยู่อาศัยส่วนใหญ่ประกอบขึ้นด้วยวัสดุสังกะสี เทพื้นด้วยซีเมนต์มีขนาด 10-50 ตารางเมตร อยู่กันอย่างแออัดสร้างติดๆ กันไม่มีบริเวณ ไม่มีรั้ว ลักษณะบ้านในชุมชนแออัดที่กล่าวมานี้ ตรงกับที่สมชาย เตชะพรหมพันธ์ (2535 : 1) ได้กล่าวถึงลักษณะทางกายภาพของชุมชนแออัดว่า "กลุ่มอาคารบ้านเรือนตั้งใกล้ชิดกันมากไม่มีรั้วบ้าน อาคารบ้านเรือนมีขนาดเล็ก วัสดุที่ใช้ก่อสร้างมีความคงทนน้อยและราคาถูกชำรุดและเสื่อมได้ง่าย" และชูดา จิตพิทักษ์ (2531 : 289) ได้กล่าวถึงสภาพอาคารของชุมชนแออัดว่า "อาคารมีสภาพเสื่อมโทรมจนทำให้ไม่น่าจะอยู่อาศัยได้อย่างเหมาะสม แบบและวัสดุที่ใช้ก็ไม่เหมาะสมทำให้สภาพของบ้านไม่อาจอำนวยความสะดวกสบายตามแก่ผู้อยู่อาศัย" ซึ่งบ้านที่ดีจะต้องสนองความต้องการพื้นฐานทางกายภาพหมายถึงการจัดสิ่งแวดล้อมของอาคารที่พักอาศัยให้มีความเหมาะสมกับความต้องการทางร่างกายของผู้อยู่อาศัย คือลักษณะที่พักอาศัยนั้น ผู้อยู่อาศัยควรจะได้รับความสะดวกสบายต่อสภาพร่างกายซึ่งมีปัจจัยหลายประการที่จะต้องคำนึงถึง ได้แก่ การระบายอากาศ แสงสว่าง เหตุรักราคาและบริเวณบ้าน (วิภาเทัญ เจียสกุล, 2538 : 40)

นอกจากนั้นพบว่าแหล่งที่มาของข่าวสาร พบว่าส่วนใหญ่ 140 ครั้งเรือน (ร้อยละ 82.36) มีการรับข่าวสารจากเครื่องรับโทรทัศน์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ เรื่องศิริ หิรัญชุนทะ (2533 : 122) ได้ทำการศึกษาชีวิตการสื่อสารของประชาชนในชุมชนแออัด

ศึกษาเฉพาะกรณี : ชุมชนโรงหมู แขวงกล้วยน้ำไท เขตพระโขนง กรุงเทพฯ พบว่า พฤติกรรมสื่อสารมีการใช้โทรศัพท์เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้น ถ้าหน่วยงานใดมีความประสงค์จะให้ ข่าวสารแก่ชุมชนแออัด เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้น ก็ต้องดำเนินการผ่านทางโทรศัพท์ จะทำให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายได้รับข่าวสารนั้น และอาจมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ดีขึ้นได้ ซึ่งเรื่องศิริ หิรัญชอุณหะ (2533 : 124) ได้กล่าวว่า "การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้ผู้รับข่าวสารเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงจนกระทั่งเกิดการยอมรับนำไปปฏิบัติเป็นพฤติกรรมหรือการใช้สื่อสารไป กระตุ้น (เร้า) ให้ผู้รับข่าวสารเกิดการสนอง" และเมื่อมีปัญหาทั่วไปที่ต้องการคำปรึกษา พบว่าส่วนใหญ่จะปรึกษากับสมาชิกในครอบครัวร้อยละ 74.12 ปรึกษาเพื่อนบ้านร้อยละ 17.64 และปรึกษาผู้นำชุมชนร้อยละ 8.24 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น กว่าเดิม ซึ่ง ณรงค์ ณ เชียงใหม่, สมพร เพ็ญจันทร์ และมาลี ตัณฑชอุณหะ (2528 : 7) ได้ศึกษาพบว่า ประชาชนในชุมชนแออัดเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ เมื่อมีปัญหาต่างๆ เขาเหล่านั้นจะไม่ปรึกษาใครมีจำนวนสูงถึง 171 ราย หรือร้อยละ 71 มีบางคนเท่านั้นเพียงร้อยละ 29 ที่ไปปรึกษาคนอื่น

2. การศึกษาข้อมูลด้านสาธารณสุขและสถานบริการในชุมชนแออัด

พบว่าเมื่อมีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องส้วม น้ำ มูลฝอย ผู้ให้สัมภาษณ์ จะนำเรื่องมาปรึกษาสมาชิกในครอบครัว เป็นส่วนใหญ่ถึงร้อยละ 59.42 รองลงมาจะนำไปปรึกษาเพื่อนบ้านร้อยละ 16.47 และปรึกษากรรมการชุมชน หรืออาสาสมัครสาธารณสุขเพียงเล็กน้อย แสดงว่า ความสัมพันธ์ในครอบครัว บุคคลภายในครอบครัวมีความใกล้ชิดกันมากกว่าบุคคลภายนอกครอบครัว ทั้งนี้เนื่องจากครอบครัวเหล่านี้อพยพมาจากชนบท จึงมีความสัมพันธ์ของบุคคลในครอบครัวแบบชนบท ซึ่งรัชนิกร เศรษฐโร (2528 : 104) ได้กล่าวว่า "คนในชนบทส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัวเป็นอันดับแรก ความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดถัดมาจากสมาชิกในครอบครัวคือกลุ่มเครือญาติ เมื่อมีความเดือดร้อนใจมักจะหาเครือญาติช่วยกัน ก่อนต่อมาก็จะไปหาเพื่อนบ้าน"

ส่วนเรื่องสถานบริการสาธารณสุขของชุมชน พบว่าชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง มีชุมชนที่มีศูนย์บริการสาธารณสุขเพียง 1 ชุมชน คือ ชุมชนหลังวัดโคกสุมานคุณ และมีครอบครัวไปรับบริการร้อยละ 45.77 ส่วนใหญ่ไปประมาณ 1-5 ครั้งต่อปี ส่วนอีก 2 ชุมชน คือชุมชนริมทางรถไฟ และชุมชนหลังสนามกีฬาไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชนหรือบริเวณใกล้เคียง ทำให้ประชาชนใน 2 ชุมชนไม่ได้รับการบริการด้านสุขภาพอนามัยจากภาครัฐ ผลที่ตามมาก็คือประชาชนขาดความรู้ด้านสาธารณสุข มีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้อง ซึ่ง

ทำให้มีสุขภาพไม่ดีเท่าที่ควร ในด้านการสุขภาพสิ่งแวดล้อมก็ไม่มีการทำงานใดๆ ขาด การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน จึงเป็นปัจจัยเสริมให้ชุมชนมีสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนผู้ที่อยู่อาศัย ผลกระทบอีกประการหนึ่งของ การไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุข ได้แก่ ชุมชนนั้นไม่มีอาสาสมัครสาธารณสุขหรือกรรมการ ชุมชนหรือมีน้อยและมีบทบาทในชุมชนไม่เต็มที่ จากผลการ ศึกษาพบว่าประชาชนในชุมชน แอ้อัดทั้ง 3 แห่งเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัครสาธารณสุขเพียง 5 คน (ร้อยละ 2.94) ซึ่งน้อยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานของงานสาธารณสุขมูลฐาน กำหนด ว่า ชุมชนจะต้องมีอาสาสมัครสาธารณสุข 1 คนต่อ 10 หลังคาเรือน (สำนักงานปลัด กระทรวงสาธารณสุข, 2532 : 5) ดังนั้นทั้ง 3 ชุมชนควรมีอาสาสมัครสาธารณสุขประมาณ 17 คน ซึ่งเทศบาลจะต้องมีการจัดอบรมและแต่งตั้งอาสาสมัครสาธารณสุขเพิ่มเติมในชุมชน แอ้อัดทั้ง 3 แห่ง เพื่อเขาเหล่านี้จะได้มีบทบาทในการพัฒนาชุมชนของตนเอง และจากการ สรุปลงงานของเทศบาลประจำปี 2538 เทศบาล ได้จัดทำโครงการอบรมอาสาสมัคร สาธารณสุขทดแทนจำนวน 25 คน โดยมีวัตถุประสงค์ให้ประชาชนในชุมชนสามารถเป็นสื่อ กลางระหว่างราชการกับชุมชน รวมทั้งช่วยเหลือตนเองและประชาชนในชุมชนได้ (เทศบาล นครหาดใหญ่, 2538 : 175) การอบรมดังกล่าวถ้าหากเทศบาลนำมาดำเนินการในชุมชน แอ้อัดทั้ง 3 แห่งในปีงบประมาณ 2541 ก็จะเป็นการแก้ไขปัญหานี้ได้

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ที่ เป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัครสาธารณสุขให้ เหตุผล ในการเป็นกรรมการหรืออาสาสมัครว่า "ต้องการช่วยเหลือผู้อื่น และมีคนในชุมชน เสนอชื่อ มีเวลา อยากให้ชุมชนสะอาด" ส่วนผู้ที่ไม่ได้เป็นกรรมการชุมชนให้เหตุผลว่า "ไม่มี เวลา ไม่มีใครมาชักชวน ไม่มีความรู้ ไม่มีความสามารถ บางรายตอบว่าไม่ทราบว่าจะ เป็น ไปทำไม นอกจากนั้นยังให้เหตุผลว่าร่างกายไม่แข็งแรงอายุมาก ไม่สนใจ ไม่ต้องการเป็น" สรุปลงได้ว่าประชาชนทั้ง 3 ชุมชนแอ้อัดมีบทบาทของการร่วมกันในกิจกรรมส่วนร่วมน้อยมาก ซึ่งส่งผลกระทบต่อชุมชนที่ตนเองอยู่อาศัยทั้งนี้เพราะการเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัคร สาธารณสุขนั้น หมายถึงผู้นั้นได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรในท้องถิ่น ซึ่งจะสามารถร่วม ทำกิจกรรมต่างๆ ให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชนของตน ซึ่งเส้นที่ จามริก (2527 : 29) ได้ให้ คำจำกัดความของการเข้ามามีส่วนร่วมขององค์กรท้องถิ่นว่า "เป็นกระบวนการที่เรียนรู้ซึ่ง กันและกันของทุกฝ่าย อันเป็นการปูพื้นฐานไปสู่การปกครองตนเองของท้องถิ่น โดยมีจุดเริ่ม ต้นจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีประโยชน์ต่อส่วนรวม เป็นกิจกรรมที่สัมพันธ์กับปัญหาและ ความต้องการของชุมชน" และการเป็นกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัครสาธารณสุขจะเป็นตัว จักรสำคัญของชุมชนในขบวนการพัฒนาชุมชน ถ้าหากชุมชนใดขาดตัวจักรสำคัญนี้ไปความ สำเร็จในการพัฒนาชุมชนนั้น ก็จะเกิดขึ้นได้โดยยาก ดังที่ โสภา (ซูทิกุลชัย) ซปีลมันน์,

สมบัติ สุพัตชัยและ ประกายรัตน์ สุขุมาลชาติ (2534 : 2-15) กล่าวว่า "การพัฒนาชุมชนหมายถึงการพัฒนาทุกๆ ด้านไปพร้อมกันเช่นทางกายภาพ ทางการศึกษา อาชีพ เศรษฐกิจสังคมและสาธารณสุข สิ่งที่จะทำให้งานด้านต่างๆ ประสานกันได้คือ ตัวชุมชนและผู้อยู่อาศัยในชุมชน ซึ่งเป็นผู้รู้ปัญหาและความต้องการของชุมชนดีที่สุดและผู้แทนของชุมชน คือ กรรมการชุมชน จะต้องมิจิตสำนึกในการเสียสละ สามารถเข้าใจปัญหาและรู้ถึงความจำเป็นเร่งด่วนของปัญหาจึงจะสามารถวางแผนพัฒนาชุมชน นอกจากนั้นถ้าองค์กรชุมชนหรือคณะกรรมการชุมชนที่มีศักยภาพก็จะสามารถประสานงานกับหน่วยบริการที่นำความเปลี่ยนแปลงเข้ามาให้สอดคล้องกันทุกด้าน" จึงจำเป็นอย่างยิ่ง ที่ผู้รับผิดชอบชุมชนดังกล่าวจะต้องดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อให้เกิด คณะกรรมการชุมชนหรืออาสาสมัครสาธารณสุข เพราะการพัฒนาชุมชนจะต้องมีประชาชนในชุมชนเป็นหลักหรืออีกนัยหนึ่งคือ อาศัยประชาชนเป็นฐานสำคัญในการพัฒนาชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากประชาชนจะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกแนวทางในการพัฒนาชุมชน ด้วยตัวของตัวเอง ประการที่สอง การพัฒนาต้องเป็นแบบมีส่วนร่วมซึ่งจะทำให้ประชาชนเรียนรู้ที่จะพึ่งตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประการที่สาม การพัฒนาชุมชนต้องเริ่มต้นจากประชาชนภายใต้การสนับสนุนทั้งทางตรงและทางอ้อมจากรัฐบาล (เบญจมาศ สอนศิลป์พงศ์, 2530 : 29-30) จากหลักการที่กล่าวมาแล้วผู้ดำเนินการพัฒนาชุมชนที่สำคัญที่สุดก็คือ ประชาชนในชุมชนนั้นและรัฐบาล ซึ่งบทบาทของรัฐบาลควรหาทางส่งเสริมให้ประชาชนรวมกลุ่มจัดตั้งองค์กรเพื่อดำเนินงานช่วยเหลือตนเองและพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด (พัลลภ กฤตยาวิเศษ, 2527 : 21-34) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ร้อยละ 62.35 ไม่ได้เข้าร่วมในกิจกรรม ซึ่งตรงกับที่พิชิต ลักษณะสมพงศ์ (2530 : 38) กล่าวว่า "ประชาชนในเขตเทศบาล ยังเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาเทศบาลด้านต่างๆ ไม่มากเท่าที่ควรไม่ว่าจะเป็นด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม หรือการพัฒนาชุมชนที่อยู่อาศัย ซึ่งแตกต่างกับชุมชนชนบทได้มีการเคลื่อนไหวรวมตัวกันเพื่อสนับสนุนและช่วยเหลือราชการในด้านต่างๆ"

เมื่อพิจารณาการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม แยกแต่ละชุมชนพบว่าชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณ มีการเข้าร่วมในกิจกรรมมากที่สุด ร้อยละ 57.63 รองลงมาคือ ชุมชนหลังสนามกีฬา และชุมชนริมทางรถไฟมีการเข้าร่วมในกิจกรรม ร้อยละ 30.24 และร้อยละ 25.00 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าชุมชนริมทางรถไฟมีบทบาทในเรื่องนี้น้อยที่สุดซึ่งมีความแตกต่างจากอีก 2 ชุมชน ทั้งนี้อาจจะมีสาเหตุจากปัจจัยหลายๆ ประการที่ทำให้การมีส่วนร่วมในกิจกรรมฯ ของชุมชนริมทางรถไฟเป็นเช่นนี้ ดังที่ นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์ (2531 : 20) กล่าวว่า "ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมได้แก่ ความศรัทธา ที่มีต่อความเชื่อถือบุคคลและสิ่งศักดิ์สิทธิ์ ความเกรงใจที่มีต่อบุคคลที่เคารพนับถือ ตำแหน่งหรือเกียรติยศ

หรืออำนาจบังคับที่เกิดจากคนที่มีอำนาจเหนือกว่า" นอกจากนั้น เฮย์ (Hay, 1951 : 127, อ้างใน วลัยภรณ์ ดาวสุวรรณ, 2533 : 15) ได้กล่าวถึง "ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมคือ สถานภาพทางสังคม สถานภาพทางเศรษฐกิจ สถานภาพทางอาชีพ และที่อยู่อาศัย โดยที่บุคคลที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคม ในระดับต่ำจะเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนน้อยกว่าบุคคลที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมสูงกว่า" และ อัลวิน (Alvin, 1958 : 147-157, อ้างใน วลัยภรณ์ ดาวสุวรรณ, 2533 : 17) ได้กล่าวถึง "ปัจจัยทางวัฒนธรรมของประชาชนที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ซึ่งได้แก่ ลักษณะส่วนบุคคลต่างๆ คือ อายุ เพศ สถานภาพทางสังคม อาชีพ การศึกษา ที่อยู่อาศัย ระยะเวลาที่อยู่ในท้องถิ่น ลักษณะถิ่นอาศัยอยู่ในเมือง หรือชานเมือง จำนวนสมาชิกในครอบครัว ค่านิยม และทัศนคติ" จะเห็นได้ว่าปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วมีผลต่อการมีส่วนร่วมในกิจกรรมฯ ของชุมชนแออัดซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้รับผิดชอบจะต้องมีความรู้และความเข้าใจในการแก้ไขปัญหา โดยนำปัจจัยต่างๆ ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นมาพิจารณาแก้ไขปัญหาในแต่ละชุมชน ทั้งนี้ เพราะการมีส่วนร่วมเป็นกิจกรรมที่สำคัญมากอย่างหนึ่งที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาของชุมชนแออัด ตามที่การเคหะแห่งชาติ (ม.ป.ป. : 45) กล่าวว่า "การมีส่วนร่วมของประชาชน มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการที่ทำให้การปรับปรุงชุมชนแออัดเกิดประโยชน์กับประชาชนที่อาศัยอยู่อย่างแท้จริง โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการชุมชนที่มาจาก การเลือกตั้งของประชาชนในชุมชนเพื่อเป็นตัวแทนในการประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและเอกชนในการรวบรวมปัญหาและหาแนวทางแก้ไข รวมทั้งป้องกันมิให้เกิดปัญหาเพิ่มขึ้นในชุมชนและ ให้ประชาชนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของตนเอง อันเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนได้เข้าใจในกระบวนการพัฒนาชุมชน เพื่อนำไปสู่การพึ่งตนเองและจะช่วยฟื้นฟูพื้นฐานการพัฒนาด้านการเมืองที่มั่นคงของประเทศต่อไปด้วย"

รูปแบบของการมีส่วนร่วมของชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่งมีกิจกรรมดังนี้คือ การลอกคูน้ำ การเก็บและเผามูลฝอย กำจัดวัชพืชข้างถนน การปลูกต้นไม้ การรณรงค์ทำความสะอาดบ้าน และการออกเงินซื้อดินลูกรังมาถมถนน จะเห็นได้ว่ารูปแบบของการมีส่วนร่วมอยู่ในขั้นตอนของการปฏิบัติเท่านั้น แต่ยังไม่ได้ดำเนินการอีกหลายขั้นตอนของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ดังที่ เจมส์ ค็อกซ์ ปิ่นทอง (2526 : 10) ได้สรุปรูปแบบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนไว้ 4 ขั้นตอน คือ

1. มีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุ
2. มีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินการกิจกรรม
3. มีส่วนร่วมในการลงทุนและปฏิบัติ
4. มีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล

และอารมณ์ทัศน์ จันทรสว่าง (2525 : 13) ได้สรุปรูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชน ใน กิจกรรมต่างๆ คือ การร่วมประชุม การร่วมสัมภาษณ์ การร่วมออกวัสดุอุปกรณ์ การร่วม เป็นผู้นำ การร่วมเป็นผู้ริเริ่ม การร่วมเป็นกรรมการ การร่วมเป็นผู้บริโภค และการร่วม เป็นผู้ออกเงิน นอกจากนี้ โคเฮนและอัฟฮอฟ (Cohen and Uphoff, 1980 : 219 อ้างใน สถาพร อิทธิพงษ์, 2536 : 28) ได้จำแนกการมีส่วนร่วมเป็น 4 ขั้นตอน คือ

1. การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making)
2. การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ (Implementation)
3. การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefit)
4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation)

จากการสัมภาษณ์พบว่า การมีส่วนร่วมฯ ของประชาชนในชุมชนแออัดได้ทำกิจกรรมการมีส่วนร่วม ในขั้นตอนของการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น แต่ขั้นตอนอื่นที่สำคัญอีก หลายขั้นตอน อาทิ เช่น การค้นหาปัญหาและสาเหตุ การร่วมประชุม การวางแผน และการ ประเมินผล ยังไม่ได้ปฏิบัติจึงสมควรอย่างยิ่งที่จะนำประเด็นดังกล่าวมาพิจารณา และแนะนำ ให้ประชาชนในชุมชนดำเนินการเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาของชุมชน ซึ่งจะได้ผลดีกว่าให้ผู้ อื่นมาดำเนินการ และจะเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของและความภาคภูมิใจดังที่ ยูว์ฌน์ วูฌิเมธิ (2526 : 25) ได้กล่าวว่า "การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม การพิจารณาตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติ และร่วมรับผิดชอบในเรื่องราวต่างๆ อันมีผลกระทบต่อ ตัวประชาชนเอง จะนำไปสู่สภาพความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นได้และพร้อมที่จะอุทิศตนเพื่อกิจกรรม ของชุมชน ขณะเดียวกันก็ต้องยอมรับว่ามนุษย์สามารถพัฒนาได้ ถ้ามีโอกาสและได้รับการชี้แนะที่ถูกต้อง" และจิลล สินธูนาวา (2537 : 314) ได้กล่าวถึงความ รู้สึกการเป็นเจ้าของ ในกิจกรรมร่วมกันเช่นเดียวกันว่า "การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนา การเข้าใจปัญหาหรือ โครงการ หรือแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาจะนำมาซึ่งความภาคภูมิใจ ในการมีส่วนร่วม รวมถึงการมีความรู้สึกเป็นเจ้าของของผูกพัน อยากรจะติดตามดูแลปรับปรุงแก้ไขอย่างจริงจัง และต่อเนื่องในกิจกรรมนั้น" และสอดคล้องกับที่ พิชิต ลักษณะสมพงศ์ (2530 : 40) ได้ กล่าวถึงความรู้สึกการเป็นเจ้าของว่า "ความรู้สึกเป็นเจ้าของเป็นพื้นฐานสำคัญยิ่งของมนุษย์ สำหรับการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน ทั้งนี้เพราะความรู้สึกที่ว่าเป็นฐานก่อให้เกิด ความมีจิตสำนึก (Sense of consciousness) ซึ่งหมายถึงการเข้าใจ และรู้จักในสิทธิ หน้าที่และความรับผิดชอบต่อตนเอง และต่อสังคมส่วนรวม ความรู้สึกนี้จะส่งผลให้มีความ รู้สึกสำนึกในความสำคัญของสังคมว่าจะต้องเข้ามาทำนุบำรุงรักษา และพัฒนาสังคมร่วมกัน ไม่เช่นนั้นสังคมไม่อาจอยู่รอดได้ และในท้ายที่สุดประชาชนก็จะเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา ชุมชน" ดังนั้น เทศบาลจึงต้องมีความเข้าใจ ระบุปัญหาและความต้องการของชุมชน มีการนำ

นโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม ให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการรับรู้สภาพปัญหาพร้อมทั้งร่วมแก้ไขปัญหาให้เกิดการยอมรับและให้เกิดความรู้สึกในการมีส่วนร่วมเป็นเจ้าของในชุมชนของตน ตลอดจนสร้างจิตสำนึก ให้ทุกคนเห็นความสำคัญของชุมชนที่ตนอาศัยอยู่ เพื่อให้ทุกคนมีความรับผิดชอบต่อชุมชนร่วมกัน จะส่งผลให้การพัฒนาในด้านอื่นๆ สำเร็จลุล่วงไปได้โดยง่าย

ส่วนการที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อมนั้น ผู้ที่ไม่เข้าร่วมกิจกรรมให้เหตุผลว่า "ขาดอุปกรณ์ ขาดผู้ริเริ่ม ขาดกำลังทรัพย์ ไม่มีความรู้ ไม่มีเวลา ไม่สนใจ มีเจ้าหน้าที่ทำอยู่แล้ว ปัญหาในชุมชนมากเกินไปจะแก้ไขได้ ไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในชุมชน ขาดการประชาสัมพันธ์จากเทศบาลและไม่อยากยุ่งกับหน่วยราชการ" เหตุผลทั้งหลายดังที่กล่าวมาแล้วนั้นล้วนแล้วแต่เป็นอุปสรรคอันสำคัญต่อการแก้ไขปัญหของการมีส่วนร่วมในชุมชนแออัด เพราะแนวคิดในการปรับปรุงชุมชนแออัด เป็นกระบวนการที่ต้องการให้ชุมชนสามารถพัฒนาตนเองโดยเกิดจากการมีส่วนร่วมของประชาชน (People participation) เช่นร่วมกันค้นหาปัญหาและความต้องการของชุมชน เรียงลำดับความสำคัญของปัญหาร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบในชุมชน (Organizer) หรือหน่วยงานอื่น แล้วนำมาวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางที่จะสามารถแก้ไขได้ หลังจากนั้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินการตามแผนงานที่คิดร่วมกันและติดตามผลการปฏิบัติงานร่วมกัน (อคิน รพีพัฒน์, 2525 : 40) ซึ่งตรงกับแนวความคิดของ ลีอชย ศรีเงินยวง และทวีทอง หงษ์วิวัฒน์ (2533 : 67) ที่ว่า "กลยุทธ์ในการรณรงค์เพื่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในชาตินั้น เริ่มต้นที่การมีส่วนร่วมของประชาชน โดยประชาชนสามารถปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ของตนเองของครอบครัวและของชุมชนให้ดีกว่าที่เป็นอยู่" จากหลายแนวคิดที่กล่าวมาแล้วข้างต้นและจากการสัมภาษณ์ จะเห็นได้ว่าชุมชนแออัดทั้ง 3 ชุมชน ได้ดำเนินการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมภายในชุมชนค่อนข้างน้อยถึงแม้เทศบาลได้จัดโครงการประกวดชุมชน เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนในชุมชนได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น ซึ่งดำเนินการในปีงบประมาณ 2538 (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2538 : 291) แต่ชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง ก็ยังคงมีกิจกรรมดังกล่าวนี้้อยมาก อาจเนื่องจากปัจจัยหลายๆ ประการ ดังนั้นการดำเนินการต่อไปเทศบาลจะต้องเป็นผู้ริเริ่ม กระตุ้นสนับสนุน ติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ชุมชนสามารถเข้ามาร่วมแสดงบทบาทนี้ได้อย่างเต็มที่

3. ด้านพฤติกรรมสุขภาพ

พบว่าในรอบหนึ่งปี ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 75.29 มีการเจ็บป่วย ด้วยโรคและอาการต่างๆ และในจำนวนนี้ป่วยด้วยโรคทั่วไปเช่นโรคกระเพาะ ไข้หวัด อุบัติเหตุและ

ปวดศีรษะ ฯลฯ ร้อยละ 86.82 นอกจากนั้นยังพบโรคที่เกิดจากความบกพร่องของการ
 สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่โรคที่นำโดยอาหารและน้ำเป็นสื่อ เช่นอุจจาระร่วง, บิด,
 อาหารเป็นพิษ จำนวน 23 ราย (ร้อยละ 13.53) ถือว่าเป็นโรคที่พบบ่อยในแหล่งที่เสื่อม
 โทรม และเป็นโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญอย่างหนึ่งในปัจจุบัน เมื่อพิจารณาลักษณะ
 ของชุมชนแออัด พบว่ามีปัจจัยหลายอย่างที่เอื้ออำนวยให้เกิดโรคนี้ได้เป็นอย่างดี กล่าวคือ
 เมื่อใดการกำจัดน้ำโสโครก สิ่งปฏิกูล ทั้งมูลฝอยและกำจัดอุจจาระไม่ถูกต้องตามหลัก
 สุขาภิบาลแล้ว รวมทั้งการจัดการเรื่องน้ำใช้น้ำดื่มไม่เหมาะสม โอกาสที่เชื้อโรคจะไปสัมผัส
 กับน้ำใช้น้ำดื่มและอาหารย่อมมีโอกาสเป็นไปได้ง่ายตายส่งผลให้ผู้ที่อาศัยในชุมชน
 เสี่ยงต่อการเกิดโรคและมีโรคเพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ ในทางปฏิบัติเพื่อเป็นการป้องกัน จะต้องมี
 การกำจัดน้ำโสโครก สิ่งปฏิกูลต่างๆ ให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล น้ำดื่มน้ำใช้จะต้องระมัด
 ระวังมิให้ปนเปื้อนกับสิ่งโสโครก รมัตระวังในเรื่องอาหารที่รับประทาน

ส่วนด้านการใช้สถานบริการเมื่อเจ็บป่วย ส่วนใหญ่จะไปคลินิก รongลงมาไปโรง
 พยาบาลของรัฐ และซื้อยากินเอง ร้อยละ 23.43 ซึ่งเป็นปัญหาอย่างหนึ่ง ดังนั้นชุมชนควรได้
 รับการแก้ไขจึงจำเป็นต้องมีการให้สุขศึกษาแก่ประชาชนในชุมชนเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ
 ถึงพิษภัยและอันตรายที่จะเกิดขึ้นตามมาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เนื่องจากมีการซื้อยากิน
 เองในขณะที่เจ็บป่วย ซึ่งเนาวนิตย์ ทฤษฎิกุล (2536 : 188) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์และ
 โทษของยาไว้ดังนี้ "ยาเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่สำคัญต่อชีวิตมนุษย์ เป็นสารเคมีที่เราใช้ในการ
 ป้องกันบำบัดรักษาบรรเทาอาการและวินิจฉัยโรค แต่ยาจะมีคุณประโยชน์อย่างมาก ถ้ามี
 การใช้ที่เหมาะสมและจะมีโทษอย่างมหันต์ ถ้าใช้ไม่ถูกต้องจึงควรที่จะพึงระมัดระวังใน
 การใช้ ตลอดจนการเก็บรักษาอันจะช่วยให้มีการใช้ยาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมปลอดภัยและ
 เกิดประโยชน์ในการรักษาอย่างแท้จริง"

ในด้านพฤติกรรมสุขภาพ พบว่าร้อยละ 31.77ครัวเรือนในชุมชนแออัดไม่มีตู้
 กับข้าวสำหรับเก็บอาหารซึ่งทำให้อาหารที่ปรุงสุกแล้วมีโอกาสปนเปื้อนเชื้อโรคได้ จึงเป็น
 การเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย ด้วยโรคที่นำโดยอาหารและน้ำเป็นสื่อ นำ ถ้าหากรับประทาน
 อาหารนั้นเข้าไปซึ่ง ทรวง เหลี่ยมรังสี (2537 : 331) กล่าวว่า "ในการจัดการด้านอนามัย
 อาหาร ปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่มีผลกระทบต่อความสะอาดและความปลอดภัยของ
 อาหารก็คือสัตว์ แมลงพาหะนำโรค ทั้งนี้เพราะถ้าอาหารต่างๆ ที่ผ่านกรรมวิธีปรุงให้สุกแล้ว
 นำมาวางโดยไม่ปกปิดให้มิดชิดอาจถูกสัตว์แมลงไต่ตอม ทำให้อาหารนั้นๆ ถูกปนเปื้อนหรือ
 เกิดความสกปรกได้ถ้ามีผู้นำอาหารนั้นไปบริโภคย่อมได้รับเชื้อโรคและอาจเกิดการเจ็บป่วย
 ได้" จะเห็นได้ว่าพฤติกรรมเกี่ยวกับสุขาภิบาลอาหารของประชาชนในชุมชนแออัด มีการ
 ปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องและจำเป็นต้องมีการให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้เพื่อเป็นการลดความ

เสี่ยงในการเกิดโรคที่นำโดยอาหารและน้ำเป็นสื่อ ทั้งนี้เพราะการให้ความรู้จนสามารถเปลี่ยนทัศนคติและการปฏิบัติที่ถูกต้องแล้วจะทำให้พฤติกรรมอนามัยเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ดังที่ รงรอง ดุริยพันธ์ (2534 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการค้าอาหารจำนวน 182 คน ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติที่ดีขึ้นหลังจากได้รับการให้ความรู้เรื่องสุขาภิบาลอาหารจากเจ้าหน้าที่เทศบาล

นอกจากนั้นผลการศึกษายังพบว่ามีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้องในเรื่องการรักษาความสะอาดของมือ หลังจากการใช้ห้องส้วมพบว่าผู้ให้สัมภาษณ์มีการล้างมือเป็นบางครั้งและไม่ล้างมือ ร้อยละ 25.88 และ 4.71 ตามลำดับ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงได้ ถ้ามีมือที่มีการปนเปื้อนแบคทีเรียแล้วผู้ไปปรุงอาหารหรือรับประทานอาหาร ดังนั้น เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบควรให้ความรู้ในเรื่องนี้ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเป็นการป้องกันโรคที่จะเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ มีการดื่มสุราและสูบบุหรี่ ร้อยละ 17.65 และ 37.06 ตามลำดับ สิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดผลเสียทั้งสิ้นเช่น เสียเงิน เสียสุขภาพ และอาจนำไปสู่การติดสารเสพติดได้ ซึ่งไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล (2535 : 5) ได้ทำการวิจัยพบว่า ผู้ติดยาเสพติดขณะรักษาตัวอยู่ที่โรงพยาบาลศรีธัญญา จำนวน 336 ราย เมื่อวันที่ 8-12 มิถุนายน 2535 พบว่า มีผู้ติดยาเสพติดมีอายุเฉลี่ย 32 ปี และในจำนวนนี้ร้อยละ 86 เริ่มติดบุหรีก่อนที่จะไปติดยาเสพติดชนิดอื่น และผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับข้อมูลของ WHO ที่ว่า บุหรีเป็น บันไดขั้นแรกของการติดยาเสพติดชนิดอื่นรวมอยู่ด้วย เพราะอำนาจการเสพติดบุหรีสูงมากสาเหตุเนื่องจากบุหรีเป็นสิ่งเสพติดที่ถูกกฎหมายมีวางจำหน่ายทั่วไปและหาซื้อได้ง่าย

ในด้านการพักผ่อนพบว่ากิจกรรมที่ทำในเวลาว่างวันหยุดส่วนใหญ่ใช้เวลาว่างในวันหยุดด้วยการพักผ่อนอยู่กับบ้านร้อยละ 54.70 และร้อยละ 27.64 ไม่มีวันหยุดเลย คือจะทำงานทุกวันโดยให้เหตุผลว่าต้องทำงานเพื่อจะได้เงินมาใช้จ่ายในครอบครัวในแต่ละวันโดยไม่มีวันหยุดพักผ่อน ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ทั้งนี้เกณฑ์มาตรฐานที่ระบุไว้ในกฎหมายแรงงานว่าลูกจ้างไม่ควรทำงานเกิน 48 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (วันละ 8 ชม. ใน 6 วันต่อสัปดาห์) ถ้าทำงานหนักเกินกว่าที่กฎหมายระบุไว้ อาจทำให้การพักผ่อนไม่เพียงพอส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยได้โดยง่ายและยังทำงานนานชั่วโมงเท่าใดสุขภาพย่อมทรุดโทรมลงมากเท่านั้น ทั้งนี้ยังมีปัจจัยเสริมที่ทำลายสุขภาพ อาทิเช่น ที่อยู่อาศัยที่คับแคบ ไม่มีการระบายอากาศที่ดี ทำให้สุขภาพยิ่งทรุดโทรมเร็วยิ่งขึ้น (พวงเพ็ญ ชูณหปราณ, เพ็ญพักตร์ อุทิศ และจิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2538 : 30-38) ดังนั้นเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจึงต้องให้ความสำคัญในเรื่องนี้ตั้งแต่การประกอบอาชีพของประชาชนในชุมชนการใช้แรงงาน โดยการ

ส่งเสริมและจัดการให้มีการฝึกอาชีพใหม่ๆ เสริมให้เพื่อกระตุ้นให้เกิดปัจจัยการผลิตตามที่ต้องการ ซึ่งอาจทำให้มีรายได้สูงกว่าเดิม นอกจากนี้รัฐบาลควรจัดให้มีสวนสาธารณะเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจในชุมชน เพื่อจะได้ใช้เป็นสถานที่สำหรับการพักผ่อนของประชาชนในชุมชนหรือริเริ่มให้มีการจัดตั้งชมรมต่างๆ เกี่ยวกับการพักผ่อน เช่น ส่งเสริมและสนับสนุนกีฬาที่ประชาชนสนใจ สิ่งเหล่านี้จะเป็นผลดีต่อส่วนรวมและเกิดผลดีต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน

4. สภาพะการจัการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

4.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่าแหล่งน้ำดื่มใช้น้ำบาดาลเป็นส่วนใหญ่ร้อยละ

51.17 รองลงมาจะซื้อน้ำบริโภคบรรจุขวดร้อยละ 46.47 การใช้น้ำบาดาลส่วนมากประชาชนในชุมชนจะซื้อน้ำจากบ้านที่มีการเจาะน้ำบาดาล โดยการต่อสายยางมาขายตามบ้านและบางบ้าน ที่ไม่มีการต่อสายยางก็จะใช้ล้อเข็นบรรทุกถังน้ำไปเข็นน้ำจากแหล่งมาเก็บไว้ที่บ้านในราคาประมาณ 12-15 บาทต่อถัง ขนาด 200 ลิตร (ดังภาพประกอบ 7, 8 หน้า 176) และจากการศึกษาของ ณรงค์ ณ เชียงใหม่, สมพร เพ็ญจันทร์ และมาลี ดันตชุตม์ (2528 : 27) พบว่าชุมชนแออัดของเทศบาลเมืองหาดใหญ่จำนวน 5 ชุมชนมีการใช้น้ำบาดาล 196 ครัวเรือน จาก 241 ครัวเรือน (ร้อยละ 81.32) จะเห็นได้ว่าการใช้น้ำบาดาลเป็นน้ำดื่มในปัจจุบันลดลง และมีการหันมานิยมใช้น้ำบริโภคบรรจุขวดแทน เพราะหาซื้อได้ง่ายและราคาไม่แพงนัก ทำให้ประชาชนในชุมชนแออัดได้บริโภคน้ำที่ได้มาตรฐาน โดยเฉพาะชุมชนริมทางรถไฟมีการใช้น้ำบริโภคบรรจุขวด ร้อยละ 86.78 ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่เหมาะสมในสภาวะการณปัจจุบันเพราะจะทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคติดต่อทางน้ำลดลงแต่ราคาอาจจะสูงเกินไปสำหรับบุคคลบางกลุ่มในชุมชนแออัด ดังนั้นเพื่อเป็นการให้บริการแก่ชุมชนในด้านสาธารณูปโภค เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบจึงต้องจัดหา น้ำดื่มที่ได้มาตรฐานมาให้บริการแก่ชุมชนทั้ง 3 ชุมชนโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง จากการสำรวจพบว่าลักษณะการตั้งบ้านเรือนไม่ได้ตั้งอยู่อย่างกระจัดกระจาย และบริเวณรอบนอกของชุมชนมีการต่อประปามาใช้แล้วซึ่งน่าจะเป็นการสะดวกในการต่อน้ำประปาเข้ามาใช้ในชุมชน ส่วนการใช้น้ำผิวดิน ชุมชนแออัดมีบ่อน้ำจำนวน 45 บ่อ ถูกสุขลักษณะ จำนวน 35 บ่อ (ร้อยละ 77.77) และไม่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 10 บ่อ (ร้อยละ 22.23) กล่าวคือไม่มีฝาปิด ไม่ติดเครื่องสูบน้ำ ใช้ภาชนะลงตักน้ำในบ่อ รอบๆ ขานบ่อไม่เป็นพื้นซีเมนต์แต่เป็นพื้นดิน ซึ่งตามหลักเกณฑ์สุขาภิบาล บ่อน้ำจะต้องมีลักษณะดังนี้ ปากบ่อจะต้องยกสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 50 ซม. จะต้องมีฝาปิดให้มิดชิด มีการติดเครื่องสูบน้ำ ห้ามนำภาชนะลงไปที่ก้นบ่อ รอบๆ ขานบ่อเป็นพื้นซีเมนต์ ผันบ่อระดับลึก 3 เมตร จะต้องยารอยต่อของขอบบ่อเพื่อ

ป้องกันน้ำสกปรกไหลลงไปใบบ่อ รอบๆ บ่อต้องมีรั้วกันกันสัตว์เลี้ยงเข้าไปทำสกปรก บ่อน้ำควรตั้งห่างจากส้วมประมาณ 30 เมตร เป็นอย่างน้อย (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 450) เมื่อเป็นเช่นนี้บ่อน้ำที่ใช้กันในทั้ง 3 ชุมชน ที่ไม่ถูกสุขลักษณะนั้นอาจทำให้น้ำในบ่อน้ำสกปรก และไม่ปลอดภัยที่จะนำมาใช้เป็นน้ำดื่มหรือน้ำใช้ได้ ดังนั้นจึงควรมีการปรับปรุงสภาพบ่อน้ำให้ถูกสุขลักษณะถ้ามีความจำเป็นที่จะต้องใช้น้ำบ่อนั้นต่อไป แต่ในทางปฏิบัติเพื่อการมีน้ำดื่มน้ำใช้ที่เหมาะสมที่สุดควรมีการต่อระบบน้ำประปาเข้าทั้ง 3 ชุมชน เพื่อความปลอดภัย ความสะอาด และประหยัด ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบและชุมชนจะต้องร่วมมือร่วมใจกันในการคิดแก้ไขปัญหาด้วยการจัดการให้มีน้ำดื่มน้ำใช้ที่ได้มาตรฐานและมีปริมาณที่เพียงพอให้ใช้ได้ นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนใหญ่ประชาชนเก็บน้ำฝนไม่มีฝาปิด ซึ่งเป็นสาเหตุของการปนเปื้อนของน้ำได้ ดังนั้นเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภคจึงจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงแก้ไขในเรื่องนี้โดยการส่งเสริมให้มีการใช้ภาชนะเก็บน้ำที่มีฝาปิดในด้านความเพียงพอของน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่าทุกครัวเรือนมีน้ำดื่มเพียงพอโดยใช้เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดว่าประชาชนจะต้องมีปริมาณน้ำดื่มอย่างน้อย 2.0 ลิตรต่อคนต่อวัน และปริมาณน้ำใช้ของคนในเมืองใช้ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 423) พบว่าส่วนใหญ่จำนวน 138 ครัวเรือน (ร้อยละ 81.18) มีน้ำใช้ไม่เพียงพอต้องใช้น้ำอย่างประหยัดเพราะต้องซื้อน้ำจากเอกชนในราคาที่สูง ทั้งนี้เพราะน้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญและจำเป็นยิ่งอย่างหนึ่งในการดำรงของสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดำรงชีวิตของมนุษย์เรา ถ้าเมื่อใดเกิดการขาดน้ำขึ้น ก็จะส่งผลกระทบต่อตรงต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ เช่น อาจเกิดโรคติดต่อขึ้นในชุมชน ดังนั้นการจัดเตรียมปริมาณน้ำดื่มและน้ำใช้ให้เพียงพอทำให้เกิดการขาดแคลนจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้รับผิดชอบจักต้องทำโดยเร่งด่วน อีกประการหนึ่งน้ำ เป็นสาธารณูปโภคที่ทางราชการมีหน้าที่จะต้องจัดหาให้ประชาชนเช่นเดียวกับสาธารณูปโภคอย่างอื่น รวมทั้งการปรับปรุงคุณภาพน้ำด้วย ดังนั้นผู้ที่บริโภคน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานและไม่มีมีการปรับปรุงคุณภาพ ย่อมมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อได้ เพราะน้ำบาดาลและน้ำผิวดินมีคุณภาพไม่ได้มาตรฐานที่จะบริโภคได้จะต้องนำมาปรับปรุงคุณภาพก่อนถึงจะบริโภคได้อย่างปลอดภัย (สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2532 : 461)

4.2 การมีและใช้ส้วม ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการมีและใช้ส้วม พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่จะตอบว่าส้วมมีประโยชน์เพื่อเป็นที่เก็บสิ่งโสโครก ร้อยละ 67.05 รองลงมาตอบว่าเป็นที่ขั้วถ่ายที่มิดชิด ร้อยละ 62.94 และตอบว่าเพื่อควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อโรคเพียง ร้อยละ 62.94 แสดงว่ามีประชาชน บางส่วนไม่มีความรู้ว่าการมีและใช้ส้วมเพื่อเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรคทั้งนี้เพราะอาจจะถ้าหากไม่มีการจัดการควบคุมที่ถูกต้องเหมาะสม ก็จะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของโรคติดต่อต่างๆ ที่

อันตรายเช่น อหิวาตกโรค โรคบิด โรคไวรัสตับอักเสบบชนิดเอ และโรคหนองพยาธิลำไส้ชนิดต่างๆ ซึ่งล้วนขับถ่ายออกมาจากอุจจาระของคนทั้งสิ้น และเป็นสาเหตุทำให้คนที่ได้รับเชื้อต้องเจ็บป่วยและตายได้ (บุญต่วน แก้วปิ่นตา และคณะ, 2536 : 420) ดังนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ประชาชนกลุ่มดังกล่าว มีความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ที่สำคัญของการมีและใช้ส้วม โดยหน่วยงานผู้รับผิดชอบจะต้องเข้าไปให้ความรู้ในเรื่องนี้ เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการมีและใช้ส้วมให้ถูกต้องหลักการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมซึ่ง นันทนาราชขางกุล (อ้างจากนพพร ชิมมากทอง, 2533 : 27) กล่าวถึงการเรียนรู่ว่า "การเรียนรูของมนุษย์มีอิทธิพลจากองค์ประกอบภายนอกตัวบุคคลได้แก่ คำสอน คือการให้ความรู้หรือคำบอกเล่าที่ได้รับจากผู้บุคคลนั้นเชื่อถือ" และประภาเทัญ สุวรรณ (2526 : 27) ได้กล่าวว่า "การปฏิบัติหรือพฤติกรรมใดๆ ของบุคคลนั้นจะต้องมีความรู้ต่อเรื่องนั้นๆ เสียก่อน การปฏิบัติก็จะเป็นผลต่อเนื่องตามมา" ดังนั้นถ้าประชาชนได้รับความรู้ถึงประโยชน์และความสำคัญของการมีและใช้ส้วม จากบุคคลที่เขาเชื่อถือก็จะทำให้เขามีความเชื่อและเกิดการปฏิบัติที่ถูกต้อง คือการมีและใช้ส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล

จากการศึกษาพบว่าร้อยละ 14.71 ของหลังคาเรือนไม่มีส้วมใช้ จะถายบริเวณใกล้บ้านเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นพฤติกรรมอนามัยที่ไม่ควรปฏิบัติเป็นอย่างยิ่ง เพราะเมื่อใดที่อุจจาระไม่มีการควบคุมที่ถูกหลักการสุขาภิบาลก็จะเกิดการปนเปื้อนสิ่งแวดล้อมเมื่อนั้น จะส่งผลกระทบต่อมนุษย์ทันที กล่าวคือทำให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของแมลงนำโรคและหนู รวมทั้งทำให้เป็นแหล่งเพาะเชื้อจุลินทรีย์ ก่อเหตุรำคาญเนื่องจากมีกลิ่นเหม็น ทำให้ชุมชนสกปรกเป็นที่น่ารังเกียจ เป็นสาเหตุทำให้เกิดมลพิษสิ่งแวดล้อมทั้งทางน้ำ ดิน และอากาศ เป็นแหล่งอาหาร และที่อยู่ของสัตว์และแมลงนำโรค (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2538 : 485) ดังนั้นเพื่อเป็นการป้องกันอุจจาระมิให้ปนเปื้อนต่อสิ่งแวดล้อม ผู้ที่ไม่มีส้วมจึงสมควรต้องสร้างส้วม และถายอุจจาระในส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล แต่การศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ที่ครัวเรือนไม่มีส้วมจำนวน 25 หลังคาเรือนส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า "ไม่มีที่ดินจะสร้างไม่มีเงินสำหรับก่อสร้าง บางครัวเรือนเป็นบ้านเช่า" ซึ่งไม่สามารถสร้างได้ ครัวเรือนเหล่านี้มีความต้องการที่จะมีส้วมแต่ไม่สามารถดำเนินการเองได้ จึงต้องการความช่วยเหลือจากภาครัฐ ดังนั้นเพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพชีวิต ภาครัฐที่รับผิดชอบควรเข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหานี้โดยด่วน

4.3 การจัดการมูลฝอย ความรู้เกี่ยวกับการจัดการมูลฝอยส่วนใหญ่เห็นว่าการกำจัดมูลฝอยทำให้ไม่มีกลิ่นเหม็นภายในบ้านร้อยละ 67.65 ไม่ทำให้บ้านรกรุงรังร้อยละ 65.89 และเป็นการควบคุมเชื้อโรคร้อยละ 34.71 จะเห็นได้ว่าชุมชนยังไม่ค่อยจะตระหนักถึงอันตรายต่อสุขภาพอนามัยที่จะเกิดขึ้นจากการกำจัดมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธี เพราะมีความ

เข้าใจถึงประโยชน์ของการจัดการมูลฝอยในด้านกายภาพมากกว่าด้านการป้องกันโรค ซึ่ง พัฒน์ สุจำนงค์ (2527 : 49-50) ได้กล่าวถึงความจำเป็นที่ต้องมีการจัดการมูลฝอยว่า "มูลฝอยทำให้เกิดความสกปรกรกรุงรังไม่สะอาด เกิดกลิ่นเหม็นก่อให้เกิดเหตุรำคาญ เป็นบ่อเกิดของเชื้อโรคทางเดินอาหาร เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงวันและยุง เป็นแหล่งอาหารและที่พักของหนู อาจเป็นเชื้อเพลิง" ดังนั้นการให้ความรู้เพิ่มเติมในการจัดการมูลฝอยแก่ชุมชนเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะทำให้ชุมชนเกิดความตระหนักถึงความจำเป็นที่ต้องมีส่วนร่วมในการกำจัดมูลฝอยที่ถูกหลักการสุขาภิบาล เพราะการกำจัดมูลฝอยต้องดำเนินการตั้งแต่ในระดับครัวเรือนจนถึงระดับชุมชน โดยมีหน่วยราชการเป็นผู้ดำเนินการ ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับการจัดการมูลฝอยของครัวเรือน จากการศึกษาพบว่าในครัวเรือนส่วนใหญ่มีภาชนะเก็บมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะร้อยละ 67.62 เนื่องจากไม่มีฝาปิด เป็นภาชนะที่น้ำรั่วซึมได้ และมีสนิม ซึ่ง พัฒน์ สุจำนงค์ (2527 : 50) ได้กล่าวถึงลักษณะถังเก็บมูลฝอยในครัวเรือนที่ถูกหลักสุขาภิบาลว่า "ทำด้วยวัสดุเบาไม่เป็นสนิม มีฝาปิดมิดชิดและปิดเปิดได้สะดวก ไม้รั่ว น้ำซึมออกไม่ได้" ถ้าครัวเรือนใดยังคงใช้ภาชนะเก็บมูลฝอยที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาลก็จะเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรคได้จึงสมควรต้องมีการแนะนำให้ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องนี้ เพื่อการจัดการมูลฝอยที่ถูกต้อง

นอกจากนี้ยังพบว่าครัวเรือนมีการกำจัดมูลฝอย 1-3 ครั้งต่อสัปดาห์ร้อยละ 44.71 และกำจัดมูลฝอย ทุกวันร้อยละ 31.77 ดังนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องมีระบบการจัดการมูลฝอยในชุมชนให้สอดคล้องกับการจัดการมูลฝอยของครัวเรือน โดยการนำถังรองรับมูลฝอยรวมมาตั้งไว้บริการให้เพียงพอต่อปริมาณมูลฝอยของชุมชน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการเก็บรวบรวมมูลฝอยเพื่อนำไปกำจัดให้ถูกวิธีต่อไป หากมีวิธีการจัดการที่ถูกต้องแล้วจะสามารถป้องกันมูลฝอยล้นทกเรือลาดบนพื้นถนน ทำให้สกปรกเกิดหมอกควันและสิ่งกลิ่นเหม็นในชุมชน และพบว่ามีบางครัวเรือนนำมูลฝอยไปทิ้งที่ว่างใกล้บริเวณบ้าน (ดังภาพประกอบ 9, 10 หน้า 177) ซึ่งเป็นวิธีการกำจัดมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธีทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเกิดปัญหาตามมาหลายประการดังที่ วัลลีย์ กาญจนกิจสกุล (2539 : 25) กล่าวว่า "มูลฝอยที่เกิดจากชุมชนหากไม่มีการเก็บหรือกำจัดอย่างถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ ต่อชุมชนคือ มลภาวะความเสียของสิ่งแวดล้อม แหล่งเพาะพันธุ์ของเชื้อโรคและแมลง การเสี่ยงต่อสุขภาพ การสูญเสียเศรษฐกิจขาดความสง่างามและก่อให้เกิดเหตุรำคาญ" และสมชาย เตชะพรหมพันธุ์ (2535 : 1) ได้กล่าวถึงลักษณะทางกายภาพของชุมชนแออัดว่า "มีสภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม มีการทิ้งมูลฝอยกระจายทั่วไป สิ่งกลิ่นเหม็นไม่เหมาะสมที่จะเป็นที่อยู่อาศัย" จะเห็นได้ว่าความสกปรกของชุมชนแออัดที่เกิดขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของคนในชุมชนเอง ดังนั้นการพัฒนาสิ่งแวดล้อม

เพื่อสุขภาพให้มีลักษณะทางกายภาพที่ดี สะอาด ปลอดภัย ปราศจากมลพิษ ประชาชนในชุมชนต้องเข้มแข็งเกื้อกูลซึ่งกันและกันมีส่วนร่วมในการป้องกัน ควบคุม เรื่องที่มีผลกระทบต่อชีวิตสุขภาพ ตลอดจนมีการสร้างองค์กรของชุมชนเพื่อควบคุมแก้ไข ปัญหาสิ่งแวดล้อมของชุมชน และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (กองอนามัยสิ่งแวดล้อม, 2539 : 49-52) ดังนั้นถ้าหากชุมชนสามารถดำเนินการดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ปัญหาการจัดการมูลฝอยในชุมชนก็จะลดลงจนหมดไปมากที่สุดและเป็นที่ยอมรับของประชาชนในชุมชน แต่จากการศึกษาพบว่าระดับความพอใจในเรื่องการจัดการมูลฝอยในชุมชนส่วนใหญ่อยู่ในระดับ "น้อย" ร้อยละ 50.00 รองลงมาคือความพอใจระดับ "ปานกลาง" ร้อยละ 19.42 โดยให้เหตุผลว่า ถังมูลฝอยของเทศบาลไม่เพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยในชุมชนร้อยละ 55.88 และชุมชนริมทางรถไฟไม่มีถังรองรับมูลฝอยของเทศบาล ประชาชนต้องนำมูลฝอยไปทิ้งที่ถังรองรับมูลฝอยของเทศบาลที่ตลาดซึ่งเป็นการไม่สะดวก บางรายจึงทิ้งมูลฝอยลงบริเวณที่วางข้างบ้านจึงจำเป็นที่เทศบาลต้องรีบแก้ไขปัญหานี้

5. การวิเคราะห์สภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชน

การศึกษาสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาให้คะแนนตามเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งผู้วิจัยได้ดัดแปลง จากแบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาล (Sanitation Index) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ดูรายละเอียดเกณฑ์การให้คะแนนในหน้า 65) แล้วนำมาวิเคราะห์ทางสถิติ ผลที่ได้สามารถกำหนดแนวทางการของกลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับชุมชนแออัดที่ทำการศึกษามีประเด็นที่สำคัญดังนี้

5.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่าทั้ง 3 ชุมชน มีการจัดการเรื่องนี้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี และชุมชนริมทางรถไฟมีการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ดีกว่าอีก 2 ชุมชน เพราะชุมชนริมทางรถไฟมีการใช้น้ำดื่มที่ได้มาตรฐานมากกว่าชุมชนอื่น ส่วนน้ำใช้มีการจัดการเช่นเดียวกับอีก 2 ชุมชน และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ พบว่าชุมชนที่ทำการศึกษาทั้ง 3 ชุมชน มีสภาวะการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ไม่แตกต่างกันคือ ทั้ง 3 ชุมชนมีสภาวะการจัดการเรื่องนี้อยู่ในระดับดีที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ผนวกกับผลการวิเคราะห์ที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าชุมชนแออัดของเทศบาลนครหาดใหญ่ทั้ง 3 ชุมชน มีสภาวะการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ไม่แตกต่างกัน จึงมีปัญหที่ต้องปรับปรุงแก้ไขเช่นเดียวกันคือ แหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ คุณภาพทางกายภาพ การปรับปรุงคุณภาพน้ำ ภาชนะกักเก็บน้ำ การนำน้ำมาบริโภค และปริมาณความเพียงพอ เมื่อนำปัญหาเหล่านี้มาพิจารณาร่วมกับสภาพทั่วไปของชุมชน เช่น สภาพการกระจายของบ้านเรือน ความพร้อมของชุมชน ในด้านค่าใช้จ่าย

ความต้องการของชุมชนและระยะเวลาที่จะใช้ในการปรับปรุงแก้ไข วิธีการที่เหมาะสมที่สุดในขณะนี้ก็คือ การต่อระบบน้ำประปาเข้าชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากบริเวณรอบชุมชนมีการใช้ระบบน้ำประปาอยู่แล้ว ซึ่งจะเป็นการสะดวกในการต่อระบบน้ำประปาเข้าชุมชน อีกประการหนึ่งเนื่องจากน้ำประปาเป็นสิ่งที่ชุมชนต้องการ ส่วนใหญ่มีความพร้อมด้านค่าใช้จ่ายต่างๆ และที่สำคัญที่สุด คือเป็นการลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่เกิดจากน้ำเป็นสื่อ เพราะโดยมาตรฐานของน้ำประปาแล้ว จะต้องเป็นน้ำที่สามารถใช้ดื่มได้อย่างปลอดภัยและสามารถนำมาเป็นน้ำใช้ของครัวเรือน ซึ่งนับได้ว่า จะทำให้ชุมชนมีความสะดวกสบายและมีความปลอดภัยมากขึ้น (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2538 : 430) หรืออีกแนวทางหนึ่ง เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการจัดหาน้ำประปาให้แก่ชุมชนอย่างทั่วถึง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของควมราระบบประปามีเตอร์มาติดตั้งในชุมชนเป็นลักษณะศูนย์จ่ายน้ำคิดตามอัตราที่เป็นธรรม โดยมอบหมายให้คณะกรรมการในชุมชน คณะบุคคลหรือบุคคลที่ชาวชุมชนเป็นผู้เลือก ให้เป็นผู้มีหน้าที่ในการบริหารจัดการดูแลเรื่องนี้ การจัดหาน้ำประปาเพื่อให้ชาวชุมชนได้รับอย่างทั่วถึงนี้ ถือเป็นนโยบายสำคัญและหน้าที่ในการให้บริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานที่จำเป็นอย่างหนึ่งของรัฐพึงจัดหาให้ การใช้สอยในเรื่องน้ำจากระบบประปามีเตอร์ จึงเป็นทางเลือกอีกทางหนึ่งของชาวชุมชนที่ต้องการใช้น้ำประปา แต่ที่บ้านยังมีได้มีการติดตั้งระบบประปา เนื่องจากอึดคิดขัดสนในเรื่องค่าใช้จ่ายสำหรับการติดตั้งระบบประปาเข้าบ้านของตน หรือด้วยเหตุผลอื่น เช่น เป็นบ้านเช่าจากผู้อื่น ก็สามารถที่จะเลือกใช้น้ำประปาจากระบบประปามีเตอร์ได้ซึ่งเหมาะสมสำหรับบางครอบครัวที่มีรายได้ที่ไม่แน่นอน หรือมีรายได้เป็นรายวันและมีรายได้น้อย ไม่สามารถเสียด่าน้ำเป็นรายเดือนได้ แต่สามารถที่จะเสียด่าน้ำเป็นครั้งคราวได้ตามความต้องการตามกำลังทรัพย์ที่ตนมี โดยเสียด่าน้ำอัตราเดียวกันกับที่ประชาชนทั่วไปจ่าย

5.2 การมีและใช้ส้วม พบว่าชุมชนริมทางรถไฟมีปัญหาที่ต้องปรับปรุงแก้ไขมากที่สุด เพราะชุมชนริมทางรถไฟมีครัวเรือนที่ไม่มีส้วมใช้จำนวนมากกว่่าอีก 2 ชุมชน และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติ ผลการวิเคราะห์พบว่าชุมชนทั้ง 3 ชุมชน มีสภาวะการมีและใช้ส้วมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ทั้งนี้เพราะจากข้อมูลที่กล่าวมาแล้วพบว่า ประชาชนริมทางรถไฟที่ไม่มีส้วม 10 ครัวเรือน (ร้อยละ 50.00) จะถ่ายลงบริเวณใกล้บ้าน ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องเป็นการแพร่กระจายของเชื้อโรคและถือว่าเป็นปัญหาของชุมชนเกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม ส่วนชุมชนหลังวัดโคกสฆามคุณและชุมชนหลังสนามกีฬา ครัวเรือนใดที่ไม่มีส้วมใช้ ก็จะไปใช้ร่วมกับบ้านของผู้อื่น ซึ่งไม่เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชน ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าชุมชนแออัดทั้ง 3 ชุมชน ยังคงพบปัญหาของการมีและใช้ส้วมคือ การไม่มีส้วมใช้ทุกครัวเรือน แต่ผลการวิเคราะห์พบว่าชุมชนริมทางรถไฟเป็นชุมชนที่มีปัญหาเรื่องนี้มากที่สุด และมีความจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขเป็นชุมชนแรก

5.3 การจัดการมูลฝอย พบว่าทั้ง 3 ชุมชนมีการจัดการในเรื่องนี้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี โดยเฉพาะชุมชนริมทางรถไฟทุกครัวเรือนมีการจัดการในเรื่องนี้อยู่ในระดับไม่ดี ทั้งนี้เพราะมีการจัดการมูลฝอยในครัวเรือนและการจัดการมูลฝอยในชุมชนที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ส่งผลกระทบให้สภาพแวดล้อมเสื่อมโทรม แต่อีก 2 ชุมชนคือ ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณกับชุมชนหลังสนามกีฬา ก็พบปัญหาเช่นเดียวกัน แต่ไม่พบปัญหาทุกครัวเรือน และเมื่อทำการทดสอบทางสถิติ ผลการวิเคราะห์พบว่าชุมชนที่ทำการศึกษาทั้ง 3 ชุมชน มีสภาวะการจัดการมูลฝอยไม่แตกต่างกัน คือทั้ง 3 ชุมชนมีสภาวะการจัดการเรื่องนี้อยู่ในระดับไม่ดีที่ใกล้เคียงกัน ดังนั้นผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้ผนวกกับผลการวิเคราะห์ในรายละเอียดของการจัดการมูลฝอยที่กล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง มีสภาวะการจัดการมูลฝอยไม่แตกต่างกันและมีสภาพที่ไม่ถูกสุขลักษณะเช่นเดียวกันคือ การมีมูลฝอยในบริเวณบ้าน ที่รองรับมูลฝอยในครัวเรือนไม่ถูกสุขลักษณะ วิธีการกำจัดมูลฝอยไม่ถูกต้อง ที่รองรับมูลฝอยของเทศบาลไม่เพียงพอ สิ่งเหล่านี้ผู้รับผิดชอบจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงโดยด่วน

5.4 การวิเคราะห์ลำดับของชุมชนแออัดในการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม โดยนำคะแนนการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมทั้ง 3 กิจกรรมมาวิเคราะห์แยกแต่ละชุมชน พบว่าชุมชนหลังสนามกีฬา มีสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมดีกว่าชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณและชุมชนริมทางรถไฟ ซึ่งผลการวิเคราะห์นี้ทำให้สามารถประเมินสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของแต่ละชุมชน เรียงตามลำดับจากชุมชนที่มีปัญหามากไปหาชุมชนที่มีปัญหาน้อยกว่าได้ดังนี้

- ลำดับ
1. ชุมชนริมทางรถไฟ
 2. ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณ
 3. ชุมชนหลังสนามกีฬา

จากการเรียงลำดับนี้ จะทำให้ผู้ที่รับผิดชอบทราบว่าการแก้ไขปัญหที่เร่งด่วนมีความจำเป็นและใช้งบประมาณมากคือชุมชนริมทางรถไฟ ส่วนอีก 2 ชุมชนก็ควรดำเนินการต่อไปภายหลัง แต่ถ้าหากผู้รับผิดชอบมีนโยบายที่จะแก้ไขปัญหจากชุมชนที่มีปัญหาน้อยไปหาชุมชนที่มีปัญหามากกว่าก็ควรเริ่มดำเนินการจากชุมชนหลังสนามกีฬา ชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณและชุมชนริมทางรถไฟตามลำดับ ด้วยกลวิธีที่สองนี้จะให้ผลดีแก่ผู้ดำเนินการคือเริ่มดำเนินการจากง่ายไปหายาก และจะประสบความสำเร็จเร็วกว่ากลวิธีแรก

6. ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด

สภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนคร-หาดใหญ่ทั้ง 3 กิจกรรม อยู่ในสภาวะที่ต้องมีการปรับปรุงแก้ไข โดยมีประเด็นที่เป็นปัจจัยต้องนำมาพิจารณา ดังนี้

6.1 ด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม มีเพียงปัจจัยเดียวคือ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน คือ ครึ่งเรือนใดที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนนานก็ยังมีแนวโน้มของสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมดี ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ อันได้แก่รายได้ ความต้องการย้ายออกจากชุมชน ขนาดของพื้นที่บ้านที่อยู่อาศัย และความต้องการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองนั้นไม่มีความสัมพันธ์ แสดงให้เห็นถึงการปรับปรุงสภาวะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมจะเกิดขึ้นกับครัวเรือนที่เข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนเป็นเวลานาน ทั้งนี้เพราะการเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนนานจะทำให้มีโอกาสในการปรับปรุงสภาวะสุขภาพสิ่งแวดล้อมของตนเองให้ดีขึ้น มีความมั่นใจต่อการอยู่อาศัยในชุมชน เกิดความคิดที่จะสร้างสิ่งต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ของตนเองให้ดีขึ้นและให้ได้มาตรฐาน เพราะเขาเหล่านั้นผ่านพ้นระยะของการปรับตัว มีความมั่นคงขึ้น มีอาชีพแน่นอน มีรายได้เพียงพอ จึงมีโอกาสที่เอื้ออำนวยต่อการปรับปรุงสภาวะสุขภาพสิ่งแวดล้อม ในทางกลับกันกลุ่มผู้ที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนระยะสั้น ย่อมสนใจแต่เรื่องการทำมาหากิน บางรายอาจไม่มั่นใจในการอยู่ในชุมชนนี้ เพราะฉะนั้น การที่จะสร้างที่อยู่อาศัยให้ได้มาตรฐานหรือการปรับปรุงก็ไม่มี อีกประการหนึ่งระยะเวลาที่อยู่อาศัยน่าจะเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อม เพราะคนที่อยู่อาศัยในระยะเวลาที่แตกต่างกันย่อมที่จะรักหวงแหน รวมทั้งช่วยกันรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของถิ่นตนไว้แตกต่างกัน ดังที่จาคอบี (Jacoby 1972 : 4144A-4145A) กล่าวว่า "ความกังวลเกี่ยวกับคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีความสัมพันธ์กับระยะเวลาที่เข้าไปอาศัยในสภาพแวดล้อมนั้นๆ" และผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชลธิชา ตั้งอัน (2534 : 125) ได้ทำการวิจัยเรื่องความรู้ ความเชื่อและการปฏิบัติของแม่บ้านในการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล : ศึกษาเฉพาะกรณีคลองแสนแสบ เขตกรุงเทพมหานคร พบว่าแม่บ้านที่มีระยะเวลาที่อาศัยแตกต่างกัน มีการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของศรัณยา อุฬาคีลป์ (2534 : 95) พบว่าสตรีในชุมชนแออัดที่อยู่ในชุมชนตั้งแต่เกิดมีพฤติกรรมจัดการสภาพแวดล้อมในที่ที่อาศัยในเชิงบวกมากกว่าสตรีที่อยู่ในชุมชน 1-10 ปี และกลุ่มสตรีที่อยู่ในชุมชนมากกว่า 11 ปีขึ้นไป

จากที่กล่าวมาแล้วสรุปได้ว่า ผู้ที่มีระยะเวลาอยู่อาศัยในชุมชนที่ยาวนานจะมีการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่าผู้ที่มีระยะเวลาอยู่อาศัยน้อยกว่า ดังนั้นหากเจ้าหน้าที่ที่จะเข้าไปดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมควรให้ความสำคัญ และมุ่งความสนใจครัวเรือนที่มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชนน้อยกว่าเป็นกรณีพิเศษ

6.2 ด้านสาธารณสุขและสถานบริการ

ประกอบด้วยปัจจัย 2 ด้านคือ การมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน และจำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านการมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชนคือ ชุมชนที่มีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชนจะมีความพร้อมในด้านต่างๆ เนื่องจากที่ศูนย์บริการสาธารณสุขมีความพร้อมทางด้านทรัพยากรต่างๆ ในการบริหารจัดการ เช่น ความพร้อมด้านอัตรากำลังเจ้าหน้าที่ งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งด้านการวางแผนและการออกไปปฏิบัติงานในชุมชนของเจ้าหน้าที่จึงทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างชาวชุมชนกับเจ้าหน้าที่ของรัฐ ชุมชนเกิดการเรียนรู้ ชาวชุมชนมีการปรับตัวและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ถูกต้อง ดังนั้น ด้วยทรัพยากรต่างๆ ทางด้านการบริหารจัดการดังกล่าวแล้ว จึงเป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุนให้ชุมชนนั้นมีสภาวะการจัดการสุขภาพดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากการมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน ประชาชนในชุมชนสามารถไปใช้บริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข เมื่อเกิดการเจ็บป่วยในขณะเดียวกันก็มีโอกาสได้รับความรู้ในเรื่องการปรับปรุงสุขภาพสิ่งแวดล้อมจากเจ้าหน้าที่ อีกประการหนึ่งเป็นภาระกิจประจำของเจ้าหน้าที่ของศูนย์ ในการออกไปเยี่ยมประชาชนในชุมชน จะมีการให้สุขศึกษาและกิจกรรมบริการเพื่อสุขภาพ จากเหตุผลดังกล่าวนี้อาจมีส่วนทำให้ประชาชนในชุมชนเกิดความรู้และตระหนักถึงปัญหาของการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จึงมีการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมได้ดีกว่าชุมชนที่ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุข ดังนั้นในกลวิธีการ ปรับปรุงการจัดการสิ่งแวดล้อม จึงควรมีการตั้งศูนย์บริการสาธารณสุขให้ครอบคลุมทุกชุมชน ซึ่งตามเป้าหมายการพัฒนาบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานสำหรับผู้ด้อยโอกาสได้กำหนดไว้ว่า ให้มีสถานบริการของรัฐให้ได้สัดส่วนพอเพียงกับจำนวนชุมชนหรือกลุ่มประชากรเป้าหมายโดย 1 ศูนย์บริการสาธารณสุขต่อประชาชนผู้ด้อยโอกาส 5,000-8,000 คน โดยจัดให้มีบริการทั้งด้านส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาล เบื้องต้น และการสุขภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นหลักประกันให้การเข้าถึงบริการอย่างครอบคลุม และต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน, 2535 : 85) นอกจากนี้ผู้รับผิดชอบควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาสุขภาพสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนที่ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุข

ส่วนปัจจัยด้านจำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนปรากฏว่ามีทิศทางของความสัมพันธ์ไปในทางเดียวกัน กล่าวคือ จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมจะเป็นตัวกระตุ้น และส่งเสริมให้ชุมชนมีสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าจำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในชุมชนนับว่าเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทั้งนี้เนื่องจากการเข้ามามีส่วนร่วมจำนวนหลายๆ ครั้ง ทำให้เกิดการเรียนรู้ และเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน นอกจากนี้ทำให้เกิดแรงกระตุ้นตลอดจนเกิดความตระหนักในการที่จะร่วมกันแก้ไขปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนจนในที่สุดผู้เข้าร่วมกิจกรรมก็จะมีความรู้สึกเป็นเจ้าของในกิจกรรมนั้น ผลที่เกิดจากการมีส่วนร่วมในลักษณะเช่นนี้และการกระทำหลายๆ ครั้ง ทำให้เกิดพลังในการคิดร่วมกันแก้ไขปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมของชุมชนให้ดียิ่งขึ้น จึงสรุปได้ว่า การเข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมการแก้ไขการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนหลายๆ ครั้ง จึงได้ผลดีกว่าการเข้ามามีส่วนร่วมเพียงครั้งเดียวหรือน้อยครั้ง ดังนั้น กลวิธีการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เจ้าหน้าที่ของรัฐหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจกต้องให้ความสำคัญในปัจจัยด้านนี้โดยเป็นผู้ริเริ่ม ชี้แจงทำความเข้าใจถึงประโยชน์ต่างๆ ของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่วนรวมแก่ประชาชนเพื่อเป็นการกระตุ้นให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมการปรับปรุงสภาวะการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ในชุมชนให้มากที่สุดเท่าที่สามารจะทำได้ ซึ่งถือว่าเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะทำให้สภาวะการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในชุมชนดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การปรับปรุงชุมชนแออัดเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนแออัดนั้น จะมุ่งดำเนินการปรับปรุงเฉพาะด้านใดด้านหนึ่งย่อมไม่ได้ เพราะปัญหาในชุมชนแออัดแต่ละด้านส่งผลกระทบต่อซึ่งกันและกัน ดังนั้นถ้าหากมีการปรับปรุงชุมชนแออัดจกต้องมีการปรับปรุงแบบครบวงจรและสมบูรณ์กล่าวคือ จะต้องมีการปรับปรุงทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม สุขภาพอนามัย และการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กันและจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าประชาชนในชุมชนแออัดมีความต้องการให้มีผู้รับผิดชอบจากภาครัฐเข้ามาร่วมกับชุมชนในการช่วยกันแก้ไขปัญหาหลายๆ ด้านในชุมชน ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนอผลการศึกษารูปเป็นปัญหาในด้านต่างๆ ที่จำเป็นจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและแก้ไขมากกว่าไว้พร้อม เสนอแนะวิธีการแก้ไขปัญหานั้นๆ ส่วนปัญหาด้านการจัดการ สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ผู้วิจัยจะสรุปปัญหาสำคัญพร้อมเสนอกลวิธีจัดการที่เหมาะสมกับชุมชนในเชิงยุทธวิธี ตามผลของ

การวิเคราะห์ถึงปัจจัยของชุมชนที่มีอิทธิพลต่อการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีประเด็นสำคัญดังนี้

1. การปรับปรุงทางกายภาพ

จากการศึกษาพบว่าสภาพทางกายภาพของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ มิได้แตกต่างจากสภาพของชุมชนแออัดแห่งอื่นๆ ประชาชนในชุมชนแออัดมีความจำเป็นที่จะต้องอยู่ในสภาพนี้ และยอมรับสภาพนี้ เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าเช่าบ้าน การซื้อน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค การซื้อกระแสไฟฟ้าในราคาสูงกว่าปกติ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ทำให้ประชาชนในชุมชนแออัดต้องเสียค่าใช้จ่ายในสิ่งที่จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตประจำวันสูงกว่าประชาชนทั่วไป จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ไม่มีรายได้เหลือพอที่จะเป็นค่าใช้จ่ายในการนำมาปรับปรุงสภาพทางกายภาพของชุมชนได้ประกอบกับค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงทางด้านนี้ต้องใช้งบประมาณจำนวนมากชุมชนไม่สามารถดำเนินการได้ ดังนั้นจึงควรเป็นหน้าที่ของรัฐบาลที่จะต้องรับผิดชอบและปรับปรุงปัญหาด้านนี้ ซึ่งได้แก่ การปรับปรุงทางด้านสาธารณูปโภคเช่น ทางเท้า ระบบไฟฟ้า ส่วนสาธารณะประจำชุมชน ทางระบายน้ำโสโครก การปรับระดับที่ดินที่ลุ่ม เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเน่า น้ำขังซึ่งจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค และเป็นที่ยังมูลฝอยของชุมชน การปรับปรุงนี้ เทศบาลจะต้องจัดทำแผนระยะสั้นและระยะยาวกำหนดไว้ในแผนพัฒนาระดับชุมชน อำเภอ จนถึงแผนพัฒนาระดับจังหวัดซึ่งถือเป็นภาระที่ต้องรับผิดชอบและกระทำอย่างต่อเนื่องจึงจะแก้ไขปัญหานี้ได้ โดยเฉพาะชุมชนริมทางรถไฟจะต้องมีการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคของชุมชนหลายระบบกล่าวคือระบบไฟฟ้า เพราะปัจจุบันต้องใช้มิเตอร์ชั่วคราวซึ่งมีราคาค่ากระแสไฟฟ้าแพงกว่าราคาที่ประชาชนทั่วไปใช้ และจะต้องดำเนินการปรับระดับที่ดินที่ลุ่มในชุมชนริมทางรถไฟ และชุมชนหลังวัดโคกสมานคุณ แต่ในการปรับปรุงทางกายภาพนี้ นอกจากที่เทศบาลจะต้องเป็นผู้ ดำเนินการแล้ว ประชาชนในชุมชนควรมีส่วนร่วมในการปรับปรุงในส่วนที่สามารถกระทำได้เช่น มีการปรับปรุงอาคารที่อยู่อาศัยหรือเจ้าของบ้านเช่าจะต้องมีการปรับปรุงบ้านเช่าไม่ปล่อยปละละเลยให้มีสภาพผู้ห้องจนซ่อมแซมไม่ได้และอยู่ในสภาพเสื่อมโทรม

2. การปรับปรุงด้านเศรษฐกิจ

อาชีพส่วนใหญ่ของชาวชุมชนแออัดไม่มั่นคงถาวรเป็นแรงงานไร้ฝีมือทำให้มีรายได้ต่ำ ค่าใช้จ่ายไม่เพียงพอกับรายได้ เป็นเหตุให้มีหนี้สิน ด้วยเหตุนี้การปรับปรุงด้านเศรษฐกิจจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งในการปรับปรุงชุมชนแออัด และจากการศึกษาพบว่าประชาชนในชุมชนก็มีความตระหนักในปัญหานี้เช่นเดียวกันโดยมีความต้องการฝึกฝนอาชีพ ต้องการเงินลงทุนในการประกอบอาชีพ ดังนั้นการแก้ไขปัญหาด้านเศรษฐกิจของชุมชน เทศบาล

จักต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และเอกชน เช่น สำนักงานแรงงาน จังหวัด สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน ประชาสงเคราะห์จังหวัด พัฒนาชุมชนจังหวัด โดยจัดทำ โครงการฝึกฝนอาชีพเพื่อยกระดับทักษะและสร้างโอกาสในการทำงานเพื่อเพิ่มรายได้ให้มากขึ้นและช่วยจัดหาแหล่งเงินทุนโดยเสียดอกเบี้ยต่ำเพื่อการประกอบอาชีพให้แก่ประชาชนในชุมชนแออัดที่ต้องการความช่วยเหลือสนับสนุน ตลอดถึงการส่งเสริมให้มีกองทุนหมุนเวียนในชุมชนเพื่อการประกอบอาชีพและหาตลาดให้ เพื่อเป็นแหล่งส่งผลผลิต ถ้ามีการดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ประชาชนในชุมชนก็จะมีเศรษฐกิจดี ซึ่งส่งผลถึงปัจจัยต่างๆ ในชุมชนให้ดีขึ้นด้วย

3. การปรับปรุงด้านสังคม

3.1 การศึกษา เทศบาลจักต้องมีการสำรวจสภาพปัญหาการศึกษาของเด็กในชุมชน เพื่อดำเนินการให้เด็กทุกคนได้เรียนหนังสือภาคบังคับเป็นอย่างน้อย

3.2 สุขภาพอนามัย ควรมีการจัดหน่วยแพทย์และพยาบาลเข้าไปดูแลรักษาสุขภาพของประชาชนในชุมชนโดยเฉพาะชุมชนริมทางรถไฟมีความต้องการด้านนี้มากกว่าชุมชนอื่น (จากการประชุมกรรมการแจ้งว่าไม่เคยปรากฏว่ามีหน่วยงานใดเข้ามาให้บริการสุขภาพในชุมชนเลย) และพบว่าประชาชนชุมชนนี้มีการดูแลตัวเองเมื่อเจ็บป่วยไม่ถูกต้องมากกว่าอีก 2 ชุมชน กล่าวคือ เมื่อเจ็บป่วยจะซื้อยากินเองมากกว่าอีก 2 ชุมชน การแก้ไขปัญหาด้านนี้อีกประการหนึ่งที่ควรนำมาใช้ คือการให้สุขศึกษาแก่ประชาชนโดยใช้สื่อทุกรูปแบบที่เหมาะสม และมีการให้บริการตรวจสุขภาพอย่างสม่ำเสมอ

3.3 การจัดตั้งองค์กร จากการศึกษาพบว่าองค์กรของชุมชนมีบทบาทค่อนข้างน้อย เมื่อประชาชนมีปัญหาใดๆ ก็จะไปปรึกษากันภายในครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นเทศบาลต้องริบดำเนินการริเริ่มให้ชุมชนมีการจัดตั้งองค์กรขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้นำชุมชนเห็นความสำคัญของบทบาทของการเป็นผู้นำที่ได้รับเลือกจากสมาชิกซึ่งจะทำให้เกิดแนวคิดของการร่วมกันพัฒนาขึ้นในชุมชน ทำให้ผู้นำชุมชนเข้าใจบทบาทและหน้าที่ของตนและพร้อมที่จะเป็นที่ปรึกษาของประชาชนในชุมชนและร่วมกันพัฒนาชุมชนให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ นอกจากนั้นควรกระตุ้นให้มีการจัดตั้งกองทุนเพื่อการพัฒนาชุมชนขึ้น

3.4 การมีส่วนร่วมพัฒนาชุมชน ใน 3 ชุมชนการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนมีน้อยมากทั้งนี้ให้เหตุผลว่าไม่มีเวลา ไม่มีใครมาริเริ่ม แต่มีความพร้อมต้องการร่วมกันพัฒนาชุมชน ต้องการให้ชุมชนสะอาด ดังนั้นการมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาชุมชนจึงเป็นสิ่งจำเป็นมากเทศบาลต้องเข้ามาเป็นผู้ริเริ่มประชุมชี้แจงประชาชนให้เข้าใจบทบาทของประชาชน

ในการมีส่วนร่วม ให้ชุมชนตระหนักถึงปัญหาในชุมชน ร่วมกันค้นหาปัญหาตลอดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา วิเคราะห์หาสาเหตุและแนวทางแก้ไขปัญหา วางแผนแก้ไขปัญหา และร่วมมือกันปฏิบัติตามแผน ซึ่งทุกขั้นตอนเป็นการเสริมสร้างให้ประชาชนพึ่งตนเอง และนำไปสู่การแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในชุมชนได้ เพราะประชาชนนั้นเป็นตัวหนที่ที่ดีที่สุดและเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการพัฒนาทุกด้านรวมทั้งการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาในชุมชนของตนเอง

3.5 การอพยพย้ายถิ่น พบว่าแนวโน้มการย้ายถิ่นของประชาชนในชุมชน

แออัดมาจากประชาชนในชนบทภายในจังหวัดสงขลามากกว่าแห่งอื่น ดังนั้นจังหวัดสงขลา โดยหน่วยงานที่รับผิดชอบต้องมีข้อมูลและสารสนเทศที่ถูกต้องในเรื่องนี้เพื่อการแก้ไขปัญหา การอพยพในระดับท้องถิ่นด้วยการส่งเสริมพัฒนาอาชีพที่เหมาะสมให้กับชาวชนบทซึ่งอาจเป็นอาชีพเสริม เป็นการเพิ่มรายได้และมีการพยุราคาผลผลิตผลเกษตรกรรม ถ้ารัฐบาลสามารถจัดการให้ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ดีพอก็จะเป็นการลดแรงผลักดันที่ทำให้ชาวชนบทเข้ามาหางานทำในเมือง ปัญหาการเกิดชุมชนแออัดก็จะไม่เกิดขึ้น

4. กลวิธีการปรับปรุงด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

4.1 การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ พบว่าทุกชุมชนมีสภาวะสุขาภิบาลน้ำดื่มน้ำใช้ไม่

แตกต่างกันเพราะแหล่งน้ำดื่มน้ำใช้ที่สำคัญของชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง คือ น้ำบาดาลซึ่งต้องซื้อจากเอกชนในราคาแพง และมีปริมาณน้ำใช้ไม่เพียงพอ เนื่องจากมีเอกชนเจาะบ่อน้ำบาดาลเพียง 1-2 แห่งในแต่ละชุมชน การซื้อน้ำในชุมชนจึงต้องแบ่งกัน บางครอบครัวจะซื้อน้ำได้ในปริมาณที่ไม่เพียงพอกับความต้องการ จะเห็นได้ว่าชุมชนทั้ง 3 แห่ง มีปัญหาเรื่อง การจัดการน้ำดื่มน้ำใช้ทั้งในด้านแหล่งน้ำ คุณภาพ ปริมาณ ความเพียงพอ และการซื้อน้ำในราคาแพง จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้รับผิดชอบจะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อประชาชนในชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง จะได้มีน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่ได้มาตรฐาน แนวทางปฏิบัติเพื่อการแก้ไขปัญหการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้นั้นอาจทำได้หลายวิธี แต่เพื่อความเหมาะสมกับชุมชน ผู้วิจัยจึงนำผลการวิเคราะห์ทางสถิติมาพิจารณาร่วมกับการศึกษาทางทฤษฎีของแนวทางการดำเนินงานแก้ไขปัญหสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม จึงได้กำหนดกลวิธีการจัดการที่เหมาะสมกับชุมชนดังรายละเอียดในตาราง 14

ตาราง 14 กลวิธีการจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ที่เหมาะสมกับชุมชนแออัด

เป้าหมายนโยบาย	การตัดสินใจเชิงกลวิธี	กลวิธีการจัดการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>เพื่อให้ประชาชนทุกคนในชุมชนแออัดได้อุปโภคบริโภค น้ำสะอาดตามมาตรฐานขององค์การอนามัยโลกซึ่งมีข้อพิจารณาขั้นพื้นฐานที่สำคัญของน้ำดื่ม น้ำใช้ 3 ประการคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ปริมาณ ตามเกณฑ์น้ำดื่ม น้ำใช้เพียงพอ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน และน้ำดื่ม 2 ลิตรต่อคนต่อวัน 2. คุณภาพ น้ำดื่ม น้ำใช้ต้องมีคุณภาพดี สามารถดื่มได้โดยปลอดภัย จะต้องผ่านการพิจารณาคุณสมบัติทั้ง 3 ประการคือ ทางกายภาพ ทางเคมีและทางชีววิทยา 3. ความทั่วถึง ถ้าชุมชนได้รับน้ำที่มีคุณภาพไม่ทั่วถึง ชุมชนอาจจะหาแหล่งน้ำอื่น มาใช้แทนซึ่งอาจไม่มีความปลอดภัย 	<p>เมื่อพิจารณาจากผลของการศึกษา พบว่ามีประเด็นสำคัญ 3 ประการที่จะนำไปสู่การตัดสินใจเชิงกลวิธีคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพปัญหาการจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ในชุมชนที่กล่าวมาแล้วข้างต้น 2. ความต้องการของชุมชน 3. สภาพการตั้งบ้านเรือนในชุมชนที่ตั้งอยู่ไม่ <p>กระจัดกระจายจนเกินไป</p> <p>ดังนั้น "ระบบน้ำประปา" เป็นระบบการจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ที่เหมาะสมที่สุดในขณะนี้ ทั้งนี้เพราะการประปาเป็นการจัดบริการน้ำดื่ม น้ำใช้ที่สะอาดและปลอดภัยสำหรับประชาชน มีปริมาณเพียงพอที่จะแจกจ่ายให้ตามความต้องการของประชาชน และมีน้ำจ่ายให้ตลอดเวลา รวมทั้งประหยัดค่าใช้จ่าย และตามนโยบายของเทศบาล สาขาการพัฒนาคูโครงสร้างพื้นฐานได้กำหนดไว้ว่าจะมีการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจการสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่าง ๆ ให้เพียงพอและได้มาตรฐาน</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. บริเวณที่ตั้งชุมชนริมทางรถไฟไม่ได้เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้อยู่อาศัย จึงไม่สามารถทำการขุดเจาะบ่อบาดาลได้ 5. บริเวณใกล้เคียงชุมชนใดที่มีระบบน้ำประปาใช้ อยู่ก่อนแล้ว จะทำให้สะดวกต่อการเชื่อมต่อบริเวณประปาเข้าไปใช้ในชุมชน โดยเฉพาะชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณ และชุมชนหลังสนามกีฬา 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้กรรมการชุมชนสำรวจครัวเรือนที่ต้องการระบบน้ำประปา 2. รวบรวมรายชื่อผู้ที่ต้องการระบบน้ำประปา 3. ผู้รับผิดชอบร่วมกับกรรมการหมู่บ้านไปประสานงานกับสำนักงานประปาประจำท้องถิ่นเพื่อขอการติดตั้งระบบประปาในชุมชน 4. สำนักงานประปาดำเนินการต่อระบบน้ำประปาเข้าชุมชน 5. ถ้าหากไม่สามารถติดตั้งระบบน้ำประปาได้ เทศบาลควรดำเนินการขั้นต่อไปคือ การละบ่อนบาดาล (ในกรณีที่สามารถทำได้) <p>ถ้าหากผู้รับผิดชอบมีความจำเป็นที่จะเข้าไปดำเนินการครั้งละ 1 ชุมชน ผู้วิจัยขอเสนอลำดับของชุมชน ที่จะเข้าไปดำเนินการ โดยนำผลการวิเคราะห์มาเป็นหลักในการพิจารณาซึ่ง สามารถปฏิบัติได้ 2 วิธี มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>วิธีที่ 1 ถ้าต้องการให้ดำเนินการจ่ายและประสบความสำเร็จ อีกต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขชุมชนที่มีสภาวะการจัดการเรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้ในระดับดีต่อชุมชนที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุดก่อน แล้วค่อยดำเนินการในชุมชนที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยกว่าตามลำดับถัดไป ซึ่งสามารถจัดลำดับได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ลำดับ 1. ชุมชนริมทางรถไฟ ลำดับ 2. ชุมชนหลังสนามกีฬา ลำดับ 3. ชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณ <p>วิธีที่ 2 ถ้าให้ความสำคัญแก่ชุมชนที่มีปัญหาหนัก อีกต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขชุมชนที่มีสภาวะการจัดการน้ำดื่ม น้ำใช้ ที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุดก่อน แล้วค่อยดำเนินการในชุมชนที่มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าตามลำดับถัดไป ซึ่งสามารถจัดลำดับได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> ลำดับ 1. ชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณ ลำดับ 2. ชุมชนหลังสนามกีฬา ลำดับ 3. ชุมชนริมทางรถไฟ 	<p>ปีงบประมาณ 2541</p>	<p>ชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณ ชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนหลังสนามกีฬา เทศบาลนครหาดใหญ่</p>

4.2 การมีและใช้ส้วม พบว่าชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง ยังคงมีปัญหาในด้านนี้ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้พบว่าสถานะการจัดการของทั้ง 3 ชุมชน มีความแตกต่างกันทั้งนี้ เพราะชุมชนริมทางรถไฟ มีปัญหามากกว่าชุมชนอื่น เมื่อวิเคราะห์คะแนนของข้อมูลการมีและใช้ส้วม ดังนั้น กลวิธีการจัดการเรื่องการมีและใช้ส้วม จึงมีบางกิจกรรมแตกต่างกันเพื่อให้เหมาะสมกับชุมชน ผู้วิจัยขอเสนอกลวิธีของภาพรวมทั้ง 3 ชุมชน แต่ถ้ามหากมีกิจกรรมใด ที่ต้องดำเนินการเฉพาะชุมชนจะระบุไว้อย่างชัดเจน ดังรายละเอียดในตาราง 15

ตาราง 15 กลวิธีการแก้ไขปัญหการจัดการสุขาภิบาลเรื่องการมีและใช้ส้วม

เป้าหมายนโยบาย	การตัดสินใจเชิงกลวิธี	กลวิธีการจัดการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
เพื่อให้ทุกหลังคาเรือนในชุมชนแออัดมีและใช้ส้วมที่ถูกหลักสุขาภิบาล ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญ ไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลงนำโรคและเชื้อโรค และไม่ก่อให้เกิดความสกปรก	จากการศึกษาพบว่าชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง มีการจัดการเรื่องนี้แตกต่างกัน กล่าวคือครัวเรือนที่ไม่มีส้วมในชุมชนหลังสวนนกพิทาและชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณจะไปใช้ส้วมร่วมกับบ้านผู้อื่น ซึ่งไม่ก่อให้เกิดปัญหาสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม แต่ชุมชนริมทางรถไฟส่วนใหญ่จะไม่ถ่ายลงในส้วม โดยจะถ่ายลงบริเวณข้างบ้าน ซึ่งเป็นปัญหาแก่ชุมชน โดยให้เหตุผลว่าไม่มีที่ดินสร้างส้วม บางรายตอบว่าไม่มีเงินฐานะยากจน ดังนั้น ชุมชนที่ผู้รับผิดชอบจะต้องเข้าไปดำเนินการเป็นอันดับแรก คือ ชุมชนริมทางรถไฟ และกลวิธีอีกประการหนึ่งเพื่อการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ "การสร้างส้วมแถว" ให้แก่ชุมชนริมทางรถไฟเป็นสิ่งที่จำเป็นที่สุด หนึ่งผู้วิจัยได้นำแผนปฏิบัติการปีงบประมาณ 2540 มาพิจารณาและไม่ปรากฏโครงการแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงขอเสนอเป็นโครงการพิเศษเร่งด่วนทั้งนี้เพื่อของงบประมาณในการดำเนินการ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าหน้าที่เทศบาลประชุมหัวหน้าครัวเรือนที่ไม่มีส้วม 2. เข้าหน้าที่เทศบาลให้สุขศึกษาเน้นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการมีและใช้ส้วม 3. แนะนำให้สร้างส้วมโดย <ol style="list-style-type: none"> 3.1 ให้เจ้าของบ้านหรือเจ้าของบ้านเช่าออกค่าใช้จ่ายเอง 3.2 กรณีฐานะยากจนเทศบาลออกเงินให้ก่อนแล้วให้เจ้าของบ้านผ่อนใช้ภายหลัง 4. ในชุมชนริมทางรถไฟไม่มีที่ดินสร้างส้วม เทศบาลควรสร้าง"ส้วมแถว"แล้วให้ชุมชนร่วมกันดูแลรักษาความสะอาด 5. เทศบาลประสานกันองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน ขอรับการช่วยเหลือสนับสนุนให้กับครัวเรือนที่ไม่สามารถสร้างส้วมเองได้ 	ปีงบประมาณ 2541	ชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณ ชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนหลังสวนนกพิทา เทศบาลนครหาดใหญ่ การรถไฟแห่งประเทศไทย

* ส้วมแถว หมายถึง ส้วมที่ทางราชการหรือชุมชนสร้างขึ้นมาในลักษณะติดต่อกันหลายห้อง โดยมีผู้รับผิดชอบดูแลร่วมกันเฉพาะที่จะสร้างในชุมชนที่แต่ละครัวเรือนไม่สามารถจะสร้างส้วมได้ เนื่องจากฐานะยากจนหรือไม่มีที่ดินที่จะสร้าง

4.3 การจัดการมูลฝอยในชุมชน พบว่าการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในเรื่องนี้เป็นปัญหาที่ต้องการการปรับปรุงแก้ไขทั้งในระดับครัวเรือนจนถึงระดับชุมชน ทั้งนี้เพราะในครัวเรือนมีการใช้ภาชนะรับรองมูลฝอยที่ไม่ถูกสุขลักษณะ และส่วนใหญ่ไม่มีการกำจัดมูลฝอยจากครัวเรือนทุกวัน นอกจากนั้นยังพบว่ามีการนำไปกำจัดไม่ถูกวิธีคือ นำไปทิ้งบริเวณข้างบ้านทำให้มีมูลฝอยกระจัดกระจายทั่วชุมชน ก่อให้เกิดมลภาวะกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในชุมชน ทั้งนี้อาจมีสาเหตุเนื่องจากประชาชนขาดความรู้หรือขาดความสนใจ ขาดความตระหนักในการจัดการมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล และจากการวิเคราะห์ทางสถิติ พบว่า ทั้ง 3 ชุมชน มีปัญหาด้านนี้มากในระดับเดียวกัน และมีการจัดการไม่แตกต่างกัน ดังนั้นการเสนอแนะกลยุทธ์จึงใช้วิธีการเช่นเดียวกันทั้ง 3 ชุมชน ดังรายละเอียดในตาราง 16

ตาราง 16 กลยุทธ์การจัดการมูลฝอยที่เหมาะสมกับชุมชนแออัด

เป้าหมายนโยบาย	การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์	กลยุทธ์การจัดการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
เพื่อให้ชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่งมีการจัดการมูลฝอยให้ถูกตามหลักการสุขาภิบาลเกิดความสะอาดและช่วยแก้ไขปัญหามลพิษของชุมชน อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของเทศบาลและชุมชน	จะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงทั้งระดับครัวเรือนและชุมชน โดยเฉพาะการบริการจากเทศบาล ซึ่งปัญหานี้เทศบาลได้ตระหนักและให้ความสำคัญอยู่แล้ว โดยเทศบาลได้กำหนดนโยบายสาขาการพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งระบุไว้ว่าจัดให้ชุมชนแออัดมีศูนย์กลางการจัดการมูลฝอยชุมชนในระบบการ Reduce, Reuse and Recycle	<p>1. บทบาทของเทศบาล</p> <p>1.1 มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบทำความสะอาดในชุมชน</p> <p>1.2 เจ้าหน้าที่เทศบาลหมั่นออกไปให้สุขศึกษากับประชาชน เน้นถึงความสำคัญและความจำเป็นของการจัดการมูลฝอย</p> <p>1.3 จัดให้มีถังรองรับมูลฝอยของเทศบาลให้มีจำนวนเพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยของชุมชนและตั้งกระจายหลาย ๆ จุดทั่วชุมชน</p> <p>2. บทบาทของชุมชน</p> <p>2.1 มีการนำมูลฝอยไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอทุกวัน และถูกวิธีโดยยกนำไปทิ้งที่ถังมูลฝอยของเทศบาลทั้งนี้เพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการหมักหมมและส่งกลิ่นเหม็น</p> <p>2.2 ทุกครัวเรือนต้องมีความตระหนักถึงปัญหาของการจัดการมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธี</p> <p>2.3 มีการจัดการมูลฝอยในครัวเรือนและบริเวณรอบบ้านให้สะอาด ไม่ทิ้งมูลฝอยเกลื่อนกลาดบริเวณข้างบ้าน</p> <p>2.4 มีภาชนะรองรับมูลฝอยในครัวเรือนที่ถูกสุขลักษณะ</p> <p>2.5 แนะนำชุมชนให้มีการแยกมูลฝอยโดยมีการกำหนดวันให้ตรงกันที่จะนำมูลฝอยที่สามารถขายได้นำมารวมกันตั้งเป็นกองทุนของชุมชนขึ้น หรือนำเงินนั้นมาดำเนินการในกิจกรรมนี้ เช่น ซื้อถังมูลฝอยมาตั้งในชุมชนเพื่อให้สะดวกแก่การนำมูลฝอยไปทิ้ง</p> <p>จากการศึกษาพบว่าชุมชนริมทางรถไฟ มีปัญหาด้านนี้มากที่สุด สมควรที่เทศบาลจะต้องรับเข้าไปดำเนินการเป็นชุมชนแรก รองลงมาคือชุมชนหลังสนามกีฬาและชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณ</p>	<p>ปรับปรุงประมาณ</p> <p>2541</p>	<p>เทศบาลนครหาดใหญ่</p> <p>ชุมชนหลังวัดโลกสมานคุณ</p> <p>ชุมชนริมทางรถไฟ</p> <p>ชุมชนหลังสนามกีฬา</p>

5. กลวิธีการแก้ไขปัญหาคำสั่งการสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยที่มีอิทธิพล

ผลการศึกษพบว่ามียปัจจัย 3 ประการ ที่มีอิทธิพลต่อการจัดการสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดทั้ง 3 แห่ง ซึ่งได้แก่ ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน การมีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน และ จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อม ดังนั้นกลวิธีการจัดการสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อม จึงต้องนำเอาปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้ง 3 ประการมาพิจารณา ดังรายละเอียดในตาราง 17

ตาราง 17 กลวิธีการแก้ไขปัญหาคำสั่งการสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมตามปัจจัยที่มีอิทธิพล

ปัจจัยที่มีอิทธิพล	เป้าหมายนโยบาย	การตัดสินใจเชิงกลวิธี	กลวิธีการจัดการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. ระยะเวลาที่อยู่อาศัยในชุมชน	เพื่อให้ทุกครัวเรือนมีการจัดการสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมให้อุณหภูมิสุขภาพตำบลที่เหมาะสมกับชุมชน	<ol style="list-style-type: none"> ให้ความสำคัญต่อครัวเรือนที่เพิ่งย้ายเข้ามาอาศัยในชุมชนมากกว่าครัวเรือนที่อาศัยอยู่ก่อน สนับสนุนครัวเรือนที่มีระยะเวลาอาศัยอยู่ในชุมชนนานๆ โดยเน้นให้มีการปฏิบัติที่ถูกหลักสุขภาพตำบลอย่างต่อเนื่อง ให้ครัวเรือนที่มีระยะเวลาอาศัยในชุมชนนานๆ และมีพฤติกรรมปฏิบัติถูกหลักสุขภาพตำบลเป็นตัวอย่างแก่ครัวเรือนทั่วๆ ไปในชุมชน 	<ol style="list-style-type: none"> สำรวจสภาพปัญหาในครัวเรือนที่เพิ่งย้ายเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชนใหม่ เพื่อค้นหาปัญหา ให้ความสำคัญและสนับสนุนทรัพยากรแก่ครัวเรือนที่เพิ่งย้ายเข้ามาอยู่ในชุมชน มีมาตรการในการจัดการสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมแก่ครัวเรือน ที่เพิ่งเข้ามาอยู่ในชุมชน ต้องปฏิบัติดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> มีตัวถูกสุขลักษณะ มีถังรองรับมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะ จัดการให้มีน้ำใช้ให้เพียงพอ จัดตั้งอาสาสมัครในการเฝ้าระวังการจัดการสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมในชุมชน มีการประชุมเรื่องสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมในชุมชนอย่างน้อยทุก 2 เดือน จัดตั้งกองทุนเพื่อนำผลประโยชน์มาใช้ในการปรับปรุงสภาพสุขภาพตำบลสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน กำหนดให้ชุมชนร่วมกันทำกิจกรรมพัฒนาชุมชนทุกครัวเรือนอย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเน้นครัวเรือนที่เพิ่งย้ายเข้ามาอยู่ใหม่ 	งบประมาณ 2541	<p>เทศบาลนครหาดใหญ่</p> <p>ชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนหลังวัดโลกสมาณคุณ ชุมชนหลังสามกัฬา</p> <p>เทศบาลนครหาดใหญ่และ ชุมชนทั้ง 3 แห่ง</p>

ตาราง 17.(ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพล	เป้าหมายนโยบาย	การตัดสินใจเชิงกลวิธี	กลวิธีจัดการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. การมีศูนย์บริการสาธารณสุข	1. เพื่อให้มีศูนย์บริการสาธารณสุข ครอบคลุมทุกชุมชน 2. เพื่อให้ทุกครัวเรือนมีการจัดการสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ให้ถูกหลักสุขภาพ ที่เหมาะสมกับชุมชน	1. กลวิธีการแก้ไขปัญหาสุขภาพ สิ่งแวดล้อม ประการหนึ่งคือ การมีศูนย์บริการสาธารณสุขอยู่ในชุมชนหรือชุมชนเป็นเขตพื้นที่ซึ่งศูนย์ฯ ต้องให้บริการและรับผิดชอบ 2. ผู้รับผิดชอบการจัดการสุขภาพ สิ่งแวดล้อมต้องมีความเข้าใจว่าชุมชนที่ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุขมีแนวโน้มของการมีปัญหสุขภาพ สิ่งแวดล้อมมากกว่าชุมชนที่มีศูนย์บริการสาธารณสุข 3. ในการแก้ไขปัญหสุขภาพ สิ่งแวดล้อมควรให้ความสนใจเป็นพิเศษแก่ชุมชนที่ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุข	1. เทศบาลนครจัดให้มีศูนย์บริการสาธารณสุขเพื่อให้บริการแก่ประชาชนครอบคลุมทุกชุมชน (เป็นนโยบายของเทศบาลนครหาดใหญ่ ที่ระบุไว้ว่าจะเสริมสร้างพัฒนาบริการสาธารณสุขให้ครอบคลุมและเน้นการให้บริการแก่ทุกชุมชนผู้มีรายได้น้อย) 2. ผู้รับผิดชอบต้องระดมทรัพยากรทุกอย่างในการแก้ไขปัญหการจัดการสุขภาพ สิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนที่ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุขมากกว่าชุมชนที่มีศูนย์บริการสาธารณสุขรับผิดชอบ 3. กรณีที่ไม่มีศูนย์บริการสาธารณสุขในชุมชน เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบต้องเข้าไปพบประชาชนในชุมชนบ่อยๆ เพื่อทราบปัญหา และหาแนวทางแก้ไขปัญหแก่ชุมชน	งบประมาณ 2541	ผู้รับผิดชอบ เทศบาลนครหาดใหญ่

ตาราง 17 (ต่อ)

ปัจจัยที่มีอิทธิพล	เป้าหมายนโยบาย	การตัดสินใจเชิงกลยุทธ์	กลวิธีการจัดการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อม	<p>1. เพื่อให้ประชาชนในชุมชนตระหนักถึงหน้าที่ของการมีส่วนร่วมในชุมชน ซึ่งตรงกับเป้าหมายแผนพัฒนาสาธารณสุขฉบับที่ 8 ปี (2540-2544) กำหนดว่า "ชุมชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 แห่งที่ประชาชนในระดับบุคคลครอบครัวและชุมชนจะต้องมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาด้านสาธารณสุข" (กระทรวงสาธารณสุข, 2540 : 43)</p> <p>2. เพื่อให้ทุกครัวเรือนมีการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมให้ถูกหลักสุขภาพที่เหมาะสมกับชุมชน</p>	<p>1. ผู้รับผิดชอบจะต้องให้ความสำคัญต่อการจัดตั้งองค์กรชุมชนเพราะองค์กรชุมชนจะเป็นตัวจักรสำคัญของขบวนการพัฒนาชุมชน ซึ่งมีกิจกรรมของการมีส่วนร่วมเป็นขั้นตอนหนึ่งของขบวนการพัฒนาชุมชน ทั้งนี้ องค์กรชุมชนจะมีบทบาทสำคัญยิ่งในการมีส่วนร่วมของขบวนการพัฒนาชุมชน โดยเป็นผู้ริเริ่ม วางแผน และดำเนินการ ดังนั้น จำนวนครั้งของการมีส่วนร่วมขึ้นอยู่กับ องค์กรชุมชนด้วย</p> <p>2. ในการแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมผู้รับผิดชอบต้องให้ความสำคัญและเน้นการแก้ไขปัญหากลุ่มชุมชนที่มีจำนวนครั้งในการเข้าร่วมกิจกรรมน้อยครั้ง</p> <p>3. ผู้รับผิดชอบต้องทำการกระตุ้นให้ทุกครัวเรือนทุกชุมชนมีการเข้าร่วมในกิจกรรมส่วนรวมให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยกระทำอย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงกัน</p>	<p>1. ประชุมชี้แจงให้ประชาชนในชุมชนเข้าใจถึงความสำคัญ ของขบวนการพัฒนาชุมชน เน้นการจัดตั้งองค์กรของชุมชนและการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อม</p> <p>2. เริ่มการจัดตั้งองค์กรในชุมชนและกิจกรรมขบวนการพัฒนาชุมชนเพื่อการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสถานะการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสมของแต่ละชุมชน</p> <p>3. มีการประกาศเกียรติคุณแก่ผู้ที่มีความเสียสละ ที่เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมสุขภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ (ซึ่งนโยบายนี้ได้รับอนุมัติไว้ในนโยบายและแผนปฏิบัติการของเทศบาล ประจำปีงบประมาณ 2540 ซึ่งกล่าวไว้ว่าจะสนับสนุนประชาชนให้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม</p> <p>4. ชุมชนต้องมีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชน โดยการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมออย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง</p>	<p>ปีงบประมาณ 2541</p>	<p>เทศบาลนครหาดใหญ่</p> <p>ชุมชนริมทางรถไฟ</p> <p>ชุมชนหลังวัด โศกสมานคุณ</p> <p>ชุมชนหลังสนามกีฬา</p>

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาการมีส่วนร่วมในการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่หรือแห่งอื่นๆ
2. การศึกษาสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่
3. การศึกษารูปแบบของชุมชนที่พึงปรารถนาของประชาชนในชุมชนแออัด

บรรณานุกรม

หนังสือ

การเคหะแห่งชาติ ศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัย. 2525. "สลัมคลองเตย : ปัญหาสภาพและแนวคิดในการพัฒนา". กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

การเคหะแห่งชาติ, กองประชาสัมพันธ์. ม.ป.ป. การปรับปรุงชุมชนแออัด. กรุงเทพมหานคร.

คณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักงาน. 2524. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 5 พ.ศ. 2525-2529. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. 2529. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 พ.ศ. 2530-2534. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

_____. 2534. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

คณะกรรมการสาธารณสุขมูลฐาน, สำนักงาน. 2535. รวมบทความและเอกสารเกี่ยวกับการดำเนินงานสาธารณสุขมูลฐานในเขตเมือง. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย.

จงคม มณีกุล และคณะ. 2534. "การวิจัยเรื่องปัจจัยการสร้างและไม่สร้างส้วมตำบลสะโนอำเภอสำโรงทาบ จังหวัดสุรินทร์", ใน บทความย่อ : งานวิจัย. หน้า 78. ฝ่ายวิชาการ, กองสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย.

10 กรกฎาคม ๒๕๓๖

ชูด้า จิตพิทักษ์. 2531. ปัญหาสังคม. สงขลา : คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์.

เชิดวิทย์ ฤทธิประศาสน์. ม.ป.ป. แนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมเมือง. กรุงเทพฯ :
วังสวนสุนันทา.

_____. ม.ป.ป. การจัดการมูลฝอย. กรุงเทพฯ : วังสวนสุนันทา.

_____. ม.ป.ป. การปรับปรุงชุมชนแออัด. กรุงเทพฯ : วังสวนสุนันทา.

_____. ม.ป.ป. อนามัยสิ่งแวดล้อมเมือง. กรุงเทพฯ : วังสวนสุนันทา.

ทรวง เหลี่ยมรังษี. 2537. คู่มือวิชาอนามัยอาหาร. กรุงเทพฯ : องค์การทหารผ่านศึก.

ธีรพันธ์ เดชหนู. 2534. "ส้วม ประโยชน์การใช้และการบำรุงรักษา", ใน เอกสารการ
ประชุมสรุปผลการดำเนินงานจัดหาน้ำสะอาดและงานสุขาภิบาล. สงขลา :
ศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม. (สำเนา).

นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์. 2531. นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์
การพัฒนาปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : ศักดิ์โสภณาการพิมพ์.

นริศรา จักรพงษ์, ม.ร.ว. ม.ป.ป. หนังสือชุดโลกสีเขียว หน้า กรุงเทพฯ : สำนักงาน
มูลนิธิโลกสีเขียว.

เนาวนิตย์ ทฤษฎิคุณ. 2536. "ใช้ยาต้องระวัง ระวังอย่างไร," ใน การแพทย์และ
สาธารณสุขที่ประชาชนควรรู้. หน้า 188. สงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

บุญถ้วน แก้วปิ่นตา และคณะ. 2536. "รูปแบบและวิธีกำจัดน้ำสิ่งปฏิกูลจากส้วม
รถทัวร์", ใน สรุปผลงานวิจัยด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม. หน้า 420. อนามัย,
กรม. กองสุขาภิบาล. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมสุขภาพทหารผ่านศึก.

- บุญทัน ดอกไธสง. 2539. การแข่งขันสู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ : เอส แอนด์ จี กราฟฟิค.
- ปิยะ พรหมสถิต และคณะ. 2536. "ปัจจัยที่มีผลต่อการมีและใช้ส้วมของครอบครัวชนบท : ศึกษาเฉพาะกรณีจังหวัดราชบุรี," ใน สรุปผลงานวิจัยด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม, หน้า 320. ปทีป ศิริโพธิ์ และคณะ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมกิจการทหารผ่านศึก.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2526. ทัศนคติ : การวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- ประคอง กรรณสูตร. 2520. สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ปลัดกระทรวง, สำนักงาน. กระทรวงสาธารณสุข. 2532. คู่มือชุดการเรียนการสอนหลักสูตรเปลี่ยนสายงานเป็นเจ้าพนักงานสาธารณสุขชุมชน. กรุงเทพมหานคร : องค์การส่งเสริมกิจการทหารผ่านศึก.
- พิชิต พัทธ์กะเทพสมบัติ. ม.ป.ป. การวิเคราะห์และการเขียนรายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : เอสแอนด์จี กราฟฟิค.
- พัฒน์ สุจำนงค์. 2527. การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- ไพศาล ปริกแสง และคณะ. 2536. "รูปแบบส้วมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนในชนบทไทย," ใน สรุปผลงานวิจัยด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม. หน้า 292. ปทีป ศิริโพธิ์ และคณะ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมกิจการทหารผ่านศึก.
- ยิววัฒน์ วุฒิเมธี. 2526. หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนไทยอนุเคราะห์ไทย.

รัชนิกร เศรษฐ์. 2528. สังคมวิทยาชนบท. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

ลือชัย ศรีเงินยวง และทวีทอง พงษ์วิวัฒน์. 2533. ยุทธศาสตร์เพื่อการดูแลสุขภาพตนเอง. กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์. มหาวิทยาลัยมหิดล.

วชิระ สิงหะเกษนทร์, สมบัติ อุยตระกูล และวนิดา วรเกริกกุลชัย. 2532. "การ
สุขภาพสิ่งแวดล้อม และสุขภาพอนามัยในชุมชนแออัดในเขตเทศบาล," ใน
สรุปผลงานวิจัยด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม, หน้า 466-475. ปทีป ศิริโพธิ์
และคณะ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึก.

วิชาการและแผนงาน, กอง. เทศบาลนครหาดใหญ่. 2538. สรุปผลการปฏิบัติงานประจำปี 2538. สงขลา.

_____. เทศบาลนครหาดใหญ่. 2540. แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2540.
เทศบาลนครหาดใหญ่. สงขลา.

สงวน ศิรินาม และคณะ. 2536. "ทัศนคติและการยอมรับการมีและใช้ส้วมของชาวไทย
มุสลิม ใน 3 จังหวัดภาคใต้," ใน สรุปผลงานวิจัยด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม,
หน้า 259-260. ปทีป ศิริโพธิ์ และคณะ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ :
องค์การทหารผ่านศึก.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2537. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : สถาบันบัณฑิต
พัฒนบริหารศาสตร์.

สมบัติ อุยตระกูล. 2536. "ผลสำเร็จของกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน (กองทุนสุขภาพ)
ศึกษาเฉพาะกรณีในพื้นที่เขตความรับผิดชอบของศูนย์สุขภาพเขต 6 พิษณุโลก,"
ใน สรุปผลงานวิจัยด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อม, หน้า 631. ปทีป ศิริโพธิ์
และคณะ, บรรณาธิการ. กรุงเทพฯ : องค์การส่งเสริมการค้าผ่านศึก.

สมปราษฎ์ จอมเทศ. 2516. การบริหารและการจัดการ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

สมพงษ์ พัดปุย. 2527. สภาพสิทธิของสลัม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สมาคมอนามัยแห่งประเทศไทย. 2540. ปฏิทินสาธารณสุขพุทธศักราช 2540. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.

สวัสดิการสังคม, กอง. เทศบาลนครหาดใหญ่. ม.ป.ป. เอกสารประกอบการศึกษาดูงาน การพัฒนาชุมชนย่อยของเทศบาลนครหาดใหญ่. สงขลา.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. 2538. เอกสารการสอนชุดวิชาสาธารณสุข 1, พิมพ์ครั้งที่ 14 กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

เสน่ห์ จามริก. 2527. "นโยบายและกลวิธีการมีส่วนร่วมของชุมชนในยุทธศาสตร์การ พัฒนาปัจจุบันของประเทศไทย", การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา. กรุงเทพฯ : ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.

โสภณ พรโชคชัย. 2528. 1020. กรุงเทพมหานคร : ฟิสิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์.

อดิน รพีพัฒน์. 2525. สลัม : ปัญหาและแนวทางแก้ไข. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อุทิศ ขาวเจียร. 2539. "ทิศทางการบริหารท้องถิ่นในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 8." กรุงเทพฯ : กองประสานการพัฒนาเมือง สำนักงานคณะกรรมการ พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (สำเนา).

อานนท์ อภาภิรม. 2521. ลักษณะสังคมและปัญหาสังคมของไทย. กรุงเทพมหานคร : พีระพัฒนา.

อนามัย, กรม. 2530. งานสุขาภิบาลแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 6 (2530-2534). กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.

อนามัย, กรม. กองสุขาภิบาล. 2530. การพัฒนาอนามัยท้องถิ่น สี่ทศวรรษของการพัฒนาสังคมไทย. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข.

_____. กองอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2533. คู่มือการใช้พระราชบัญญัติสาธารณสุข พุทธศักราช 2484. กรุงเทพมหานคร : องค์การส่งเสริมสุขภาพอนามัย.

อาภรณ์พันธ์ จันทร์สว่าง. 2525. การพัฒนาบุคลากรกลุ่มและชุมชน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

วารสาร

เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. 2526. "การระดมประชาชนเพื่อการพัฒนาชนบท". เศรษฐศาสตร์ปริทัศน์ 1 (9-13 มกราคม 2526), 10.

บัณฑิต พงศ์ไพสิทธ์. 2534. "ชุมชนแออัด (สลัม) กับอุตสาหกรรม." วารสารอุตสาหกรรม. 6 (มิถุนายน 2534), 25.

พิชิต ลักษณะสมพงศ์. 2530. "ชุมชนย่อยกับการพัฒนาเทศบาล". เทศาภิบาล. 1 (มกราคม 2530), 39-40.

พวงเพ็ญ ชุณหปราณ, เพ็ญพักตร์ อุทิศ และจิราพร เกศพิชญวัฒนา. 2538. "สภาวะสุขภาพของคนงานก่อสร้างสตรีในเขตกรุงเทพมหานคร." วารสารประชากรศาสตร์. 2 (กันยายน 2538), 30-38.

พัลลภ กฤตยาวิณิช. 2527. "โครงการ Site and Service ในประเทศไทยจะปลอดหรือไม่ บทบาททวนเชิงวิจารณ์." วิชาการที่อยู่อาศัย. 4 (ธันวาคม 2527), 33.

ไพบุลย์ สุริยวงค์ไพศาล. 2535. "บุหรี่ยุคใหม่...พาหนะสู่เฮโรอีน". บุหรี่ยุคใหม่และสุขภาพ. 5 (พฤษภาคม-มิถุนายน 2535), 5.

วิภาเพ็ญ เจียสกุล. 2537. "รายงานการวิจัยเรื่อง พฤติกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่ชั้นกลางกรุงเทพมหานคร". วารสารกองสุขาภิบาล. 4 (มกราคม-กันยายน 2537), 11.

_____. 2538. "การสุขาภิบาลที่พังกาศัย." วารสารกองสุขาภิบาล. 2 (มกราคม-มีนาคม 2538), 40.

สมบัติ อุตระกุล และเตชา งามนิกุลชลิน. 2529. "การศึกษาหาสาเหตุที่ประชาชนไม่มีส่วนร่วมใช้." วารสารกองสุขาภิบาล. 13 (ตุลาคม-ธันวาคม 2529), 48-56.

อนามัย, กรม. กองอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2539. "โครงการ Healthy Cities ขององค์การอนามัยโลก". วารสารกองสุขาภิบาล. 3 (เมษายน-มิถุนายน 2539), 49-52.

รายงานการวิจัย

ณรงค์ ฅ เชียงใหม่, สมพร เพ็ญจันทร์ และมาลี ต้นห่อษฐ์. 2528. "รายงานผลการวิจัยเรื่องสภาวะอนามัยสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ สงขลา 2528." สงขลา : คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (สำเนา)

พูลสุข จันทรเพ็ญ, เณริน วิศิษย์ศักดิ์วาสิณ และมนตรี บุญเลิศ. 2532. "รายงานผลการวิจัยเรื่องการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัด ชานเมืองโดยใช้แนวทางสาธารณสุขมูลฐาน (องค์กร 3ก.) กรณีศึกษาชุมชนบริเวณหมู่ 8 ตำบลพระพุทธบาท อำเภอพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี." ศูนย์สุขาภิบาลเขต 1 สระบุรี. (สำเนา)

มารุต คำชะอม. 2532. "รายงานผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชนแออัดในเขตเทศบาลเมืองสงขลา และเขตเทศบาลเมืองหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา." สงขลา : ภาควิชาสังคมวิทยา คณะวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาลัยครูสงขลา. (สำเนา)

รพีพรรณ สุวรรณรัฐโชติ. 2527. "รายงานผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาปัญหาและความต้องการของประชากรในบริเวณแหล่งเสื่อมโทรมเขตเทศบาลหาดใหญ่". สงขลา : ภาควิชาสารัตถศึกษา คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
(สำเนา)

วิมลสิทธิ์ หริยางกูร. 2523. "รายงานผลการวิจัยเรื่องพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยกับสภาพแวดล้อมทางกายภาพของเคหะสงเคราะห์แบบแฟลต." กรุงเทพมหานคร : คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)

สันทัต เสริมศรี และคณะ. 2527. "รายงานผลการวิจัยเรื่องทัศนคติ พฤติกรรมและความต้องการน้ำดื่มและส้วมในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ." กรุงเทพฯ : คณะสังคมศาสตร์ และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา)

ศึกษาทอทยาทน

✓ สมชาย เตชะพรหมพันธุ์. 2535. "รายงานผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาการเปรียบเทียบที่อยู่อาศัย ผู้มีรายได้น้อยในชุมชนเมืองชายฝั่งทะเลตะวันออก : จันทบุรี ระยอง และพัทยา." คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒบางแสน ชลบุรี.
(สำเนา)

สุวิทย์ รุ่งวิสัย, วัฒนาวดี จิตรภักดี และดวงมณี จงรักษ์. 2531. "รายงานผลการวิจัยเรื่องปัญหาพื้นฐานของชุมชนแออัดในเมืองเชียงใหม่". เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

โสภา (ซูพิกุลชัย) ชปิลมันน์ สมบัติ สุพัตชัย และประกายรัตน์ สุขุมาลชาติ. 2534. "รายงานผลการวิจัยเรื่อง การศึกษารูปแบบของชุมชนที่พึ่งปรารถนาของผู้อาศัยในชุมชนแออัดในเขตกรุงเทพมหานคร." กรุงเทพฯ : สภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทย. (สำเนา)

วิทยานิพนธ์

ชลธิชา ตั้งอัน. 2534. "ความรู้ ความเชื่อและการปฏิบัติของแม่บ้านในการกำจัดขยะมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลศึกษากรณีครัวเรือนริมคลองแสนแสบ กรุงเทพมหานคร," วิทยานิพนธ์ ปริญญาสังคมศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

นพพร ชิมมากทอง. 2533. "ความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคเอดส์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา", ภาควิชาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา).

เบญจมาศ สวนศิลป์พงศ์. 2530. "โครงสร้างอำนาจในชุมชน : ศึกษากรณีการมีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชนแออัดทางรถไฟเขตดุสิต กรุงเทพมหานคร", วิทยานิพนธ์ สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (สำเนา)

ประเจตน์ เกษน้อย. 2530. "ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติทางด้านอนามัยของประชากรในเขตชุมชนแออัดที่ปรับปรุงแล้ว," วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (สำเนา)

ยาใจ กอนวงษ์. 2531. "การศึกษารูปแบบการขยายตัวของแหล่งเสื่อมโทรมในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่", วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขามิศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (สำเนา)

รกรอง ดุริยพันธ์. 2534. "ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับปรุงสภาวะสุขาภิบาลร้านอาหารเขตเทศบาลนครเชียงใหม่", วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกสุขศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา).

เรืองศิริ ทิรัญชอุณหะ. 2533. "ชีวิตการใช้สอยของประชาชนในชุมชนแออัดศึกษาเฉพาะกรณี : ชุมชนโรงหมู แขวงกล้วยน้ำไท เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ วารสารศาสตรมหาบัณฑิต คณะวารสารศาสตร์และสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (สำเนา)

- วิภาเพ็ญ เจียสกุล. 2536. "พฤติกรรมกรรมการจัดการขยะมูลฝอยของประชาชนในเขตพื้นที่
ชั้นกลาง กรุงเทพมหานคร", วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา
สิ่งแวดล้อมศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา)
- วัลลีย์ กาญจนกิจสกุล. 2539. "ความรู้และเจตคติของนักเรียนพยาบาลชั้นปีที่ 1
มหาวิทยาลัยมหิดลเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอย." วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
(สำเนา)
- วัลย์ภรณ์ ดาวสุวรรณ. 2533. "การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์
สิ่งแวดล้อม บึงขุนทะเล", วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (สำเนา)
- ศรีธยา อุฬาศิลป์. 2534 "พฤติกรรมการจัดสภาพแวดล้อมในที่พักอาศัยของสตรีในชุมชน
แออัด ศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนแออัดสองร้อยห้อง กรุงเทพมหานคร" วิทยานิพนธ์
สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา)
- สถาพร อธิพิงษ์. 2536. "การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสภาตำบลในการอนุรักษ์ป่า
ชายเลน : ศึกษากรณีอำเภอท่าใหม่ และกิ่งอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี",
วิทยานิพนธ์สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล.
(สำเนา)
- สุวิทย์ อมรนพรัตน์กุล. 2528. "ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าอยู่อาศัยและความพึง
พอใจต่อสภาพแวดล้อมของผู้พักอาศัยในอาคารชุด", วิทยานิพนธ์ สังคมศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อมบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา)

บทความจากรายงานการประชุมวิชาการ

- จิรพล ลินธนูวา. 2537. "แนวทางในการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม", ในเอกสารประกอบการสัมมนาการอนุรักษ์
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย ครั้งที่ 5 วันที่ 12-13
พฤศจิกายน 2537. หน้า 314. กรุงเทพฯ : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

- Alvin, Bertrand. 1958. Rural Sociology. New York : McGraw-Hill Book, อ้างใน วลัยภรณ์ ดาวสุวรรณ. 2533. "การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงขุนทะเล", วิทยานิพนธ์สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา)
- Clinard, M.B. 1966. Slum and Community Development : Experiments in Self-Help. New York : The Free Press.
- Cohen, John M. and Uphaff, Norman T. 1980. "Participation's Place in Rural Development : Seeking Clarity Through Specificity". World Development. 8 (1980), 213-218, อ้างใน สถาพร อิทธิพงษ์. 2536. "การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสภาตำบลในการอนุรักษ์ป่าชายเลน : ศึกษากรณีอำเภอท่าใหม่ และกิ่งอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี", วิทยานิพนธ์สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล. (สำเนา)
- Hay, D.G. 1951. "Social Participation of Individuals in Four Rural Community of The Northeast," Rural Sociology. 29 (June 1951), 256. อ้างใน วลัยภรณ์ ดาวสุวรรณ. 2533. "การมีส่วนร่วมของประชาชนในท้องถิ่นต่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบึงขุนทะเล", วิทยานิพนธ์สังคมศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Jacoby, L.R. 1972. "Perception of Environmental Quality in the City of Detroit Concern about noise, Air and Water Pollution as a Function of Exposure to Pollutants," Dissertations Abstracts International. 32 (January 1972), 4144A-4145A.
- Lipton, Micheal. 1977. Why Poor People Stay Poor. Urban Bias in World Development. Massachusetts : Harvard University Press.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกต

ภาคผนวก ข. แบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค. ภาพสภาวะสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมชุมชนแออัด

ภาคผนวก ง. นโยบายและแผนการปฏิบัติงานของเทศบาลนครหาดใหญ่

ประจำปีงบประมาณ 2540

ภาคผนวก จ. แผนปฏิบัติงานของเทศบาลนครหาดใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรม
สุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ก.

เลขที่แบบสอบถาม

[] [] []

1 2 3

แบบสัมภาษณ์และแบบสังเกตเพื่อการศึกษาเรื่องกลวิธีการจัดการสุขาภิบาล
สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับชุมชนแออัดในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์นามสกุล.....
 บ้านเลขที่.....ถนน.....ซอย.....
 ตำบล.....ชื่อชุมชน.....อำเภอหาดใหญ่

ตอน A ข้อมูลส่วนตัวและลักษณะครอบครัวของผู้ให้สัมภาษณ์

A 1. เพศ

0. ชาย 1. หญิง

A 2. อายุ.....ปี (นับปีเต็ม)

A 3. ความสัมพันธ์กับเจ้าของบ้าน

0. หัวหน้าครอบครัว 4. ผู้อาศัย
 1. คู่สมรสของหัวหน้าครอบครัว 5. ผู้เช่าบ้าน
 2. บุตร 6. อื่นๆ (ระบุ).....
 3. ญาติ

A 4. สถานภาพสมรส

0. โสด 3. หย่าร้าง
 1. กำลังอยู่กินกับคู่สมรส 4. แยกกันอยู่กับคู่สมรส
 2. หม้าย

A 5. ระดับการศึกษาชั้นสูงสุด (ระบุ).....

00. ไม่ได้รับการศึกษา

A 6. ศาสนา

0. พุทธ 2. คริสต์
 1. อิสลาม 3. อื่นๆ (ระบุ).....

A 7. จำนวนบุตร.....คน

A 8. จำนวนบุตรที่อาศัยอยู่บ้านเดียวกัน.....คน

- A 9. จำนวนสมาชิกครัวเรือน (นับรวมตัวท่านเองด้วย).....คน
 A10. จำนวนคู่สมรสในครัวเรือน.....คู่

ตอน B ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

- B 1. ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านใช้เวลาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพใด (อาชีพหลัก)
- | | |
|--|---|
| 0. <input type="checkbox"/> หัตถกรรม | 5. <input type="checkbox"/> ก่อสร้าง (ใช้แรงงาน) |
| 1. <input type="checkbox"/> รัฐบาล | 6. <input type="checkbox"/> ค้าขาย |
| 2. <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ | 7. <input type="checkbox"/> บริการ |
| 3. <input type="checkbox"/> พนักงานบริษัทเอกชน | 8. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |
| 4. <input type="checkbox"/> รับจ้างทั่วไป | 9. <input type="checkbox"/> ไม่ได้ทำงาน เนื่องจาก.....
(ข้ามไปถามข้อ B3) |
- B 2. เฉพาะตัวท่านเองมีรายได้เฉลี่ยเดือนละเท่าไร.....บาท
- B 3. รายได้ของท่านเมื่อรวมกับรายได้ของคนอื่นๆ ในครอบครัวด้วย รวมเป็นเงินเฉลี่ยเดือนละเท่าไร.....บาท
- B 4. ปกติท่านมีรายได้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายหรือไม่
- | | | |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| 0. <input type="checkbox"/> ไม่เพียงพอ | 1. <input type="checkbox"/> พอดี | 2. <input type="checkbox"/> มีเหลือ |
|--|----------------------------------|-------------------------------------|
- B 5. ปัจจุบันท่านมีหนี้สินหรือไม่
- | | |
|--------------------------------|---|
| 0. <input type="checkbox"/> มี | 1. <input type="checkbox"/> ไม่มี (ข้ามไปถามข้อ B7) |
|--------------------------------|---|

B 6. ท่านกู้ยืมจากแหล่งใดเป็นสำคัญ (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| 0. <input type="checkbox"/> ญาติพี่น้อง | 3. <input type="checkbox"/> ธนาคาร |
| 1. <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน | 4. <input type="checkbox"/> สหกรณ์ |
| 2. <input type="checkbox"/> นายทุน | 5. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |

B 7. ในกรณีที่มีเงินเหลือเก็บออม ท่านเก็บออมในลักษณะใด

- | | |
|---|--|
| 0. <input type="checkbox"/> เก็บเป็นเงินสด | 3. <input type="checkbox"/> ซื้อที่ดิน |
| 1. <input type="checkbox"/> ฝากธนาคาร | 4. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |
| 2. <input type="checkbox"/> ซื้อทรัพย์สินถาวร | 9. <input type="checkbox"/> ไม่เคยมีเงินเหลือเก็บออม |

B 8. ท่านมีทรัพย์สินเป็นของตนเองในรายการต่อไปนี้หรือไม่

	ไม่มี	มี
เฉพาะตัวบ้าน	[]	[]
บ้านพร้อมที่ดิน	[]	[]
ที่ดิน (สวน, ไร่, นา, ที่ดินเปล่า)	[]	[]
บ้านที่ให้ผู้อื่นเช่า	[]	[]

B 9. ปัจจุบันท่านมีผู้อยู่ในความอุปการะที่ต้องจ่ายค่าเลี้ยงดูกี่คน (ระบุ).....คน

0. [] ไม่มีผู้อยู่ในความอุปการะ

B10. ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนเล่นแชร์หรือไม่

[] ไม่เล่น [] เล่น

B11. ในบ้านของท่านมีเครื่องใช้ต่อไปนี้หรือไม่

	ไม่มี	มี
โทรทัศน์	[]	[]
ตู้เย็น	[]	[]
วิทยุ	[]	[]
เตาแก๊ส	[]	[]
หม้อหุงข้าวไฟฟ้า	[]	[]
พัดลม	[]	[]
เตารีดไฟฟ้า	[]	[]
รถจักรยานยนต์	[]	[]
รถยนต์	[]	[]
จักรเย็บผ้า	[]	[]
อื่นๆ (ระบุ).....	[]	[]

ตอน C ข้อมูลด้านสังคม

C 1. ภูมิลำเนาเดิม อำเภอ.....จังหวัด.....

C 2. ท่านอาศัยอยู่ที่ชุมชนแห่งนี้ติดต่อกันมาเป็นระยะเวลาานานเท่าไร
.....ปี.....เดือน

- C 3. เหตุผลที่ย้ายมาอาศัยอยู่ในชุมชนแห่งนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- | | |
|--|--|
| 0. <input type="checkbox"/> ย้ายตามคู่สมรส | 4. <input type="checkbox"/> มาอยู่กับญาติ |
| 1. <input type="checkbox"/> ทำงานทำ | 5. <input type="checkbox"/> มาอยู่กับเพื่อน |
| 2. <input type="checkbox"/> บ้านเดิมทำการเกษตรไม่ได้ผล | 6. <input type="checkbox"/> เพื่อโอกาสทางการศึกษา
ของบุตร |
| 3. <input type="checkbox"/> บ้านเดิมไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง | 7. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |
- C 4. ท่านเคยคิดจะย้ายออกจากชุมชนนี้หรือไม่
0. ไม่เคยคิด เพราะ.....
1. เคยคิด เพราะ.....
- C 5. ท่านมีกรรมสิทธิ์ในบ้านที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน ในลักษณะใด
0. เป็นของราชการให้อาศัยอยู่
1. เป็นเจ้าของเฉพาะตัวบ้าน
2. เป็นเจ้าของทั้งบ้านและที่ดิน
3. เช่าผู้อื่นอยู่ โดยจ่ายค่าเช่าเฉลี่ยเดือนละ.....
4. เป็นของญาติ
5. อื่นๆ (ระบุ).....
- C 6. วัสดุส่วนใหญ่ที่ใช้ทำหลังคาบ้าน เป็นอะไร
- | | |
|---------------------------------------|---|
| 0. <input type="checkbox"/> กระเบื้อง | 2. <input type="checkbox"/> สังกะสี |
| 1. <input type="checkbox"/> มุงจาก | 3. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |
- C 7. วัสดุส่วนใหญ่ที่ใช้ทำฝาบ้าน เป็นอะไร
- | | |
|---------------------------------------|---|
| 0. <input type="checkbox"/> ไม้กระดาน | 3. <input type="checkbox"/> ไม้อัด |
| 1. <input type="checkbox"/> ก่ออิฐ | 4. <input type="checkbox"/> มุงจาก |
| 2. <input type="checkbox"/> สังกะสี | 5. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |
- C 8. สภาพพื้นบ้านส่วนใหญ่ เป็นอะไร
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 0. <input type="checkbox"/> ดิน | 2. <input type="checkbox"/> ไม้กระดาน |
| 1. <input type="checkbox"/> เทปูน | 3. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |
- C 9. ขนาดพื้นที่อยู่อาศัย (เฉพาะตัวบ้าน) ที่ตารางเมตร (ระบุ).....ม²

C10. โดยทั่วๆ ไปท่านทราบข่าวสารหรือเหตุการณ์ต่างๆ จากแหล่งใดเป็นสำคัญ (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| 0. <input type="checkbox"/> โทรทัศน์ | 4. <input type="checkbox"/> สมาชิกในครอบครัว |
| 1. <input type="checkbox"/> วิทยุ | 5. <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน |
| 2. <input type="checkbox"/> หนังสือพิมพ์ | 6. <input type="checkbox"/> ผู้นำในชุมชน |
| 3. <input type="checkbox"/> เสียงตามสายของเทศบาล | 7. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |

C11. เมื่อท่านมีปัญหาโดยทั่วๆ ไป ท่านปรึกษาใครเป็นสำคัญ (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| 0. <input type="checkbox"/> ผู้นำชุมชน | 2. <input type="checkbox"/> สมาชิกในครอบครัว |
| 1. <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน | 3. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |

ตอน D ข้อมูลด้านสาธารณสุขและสถานบริการ

D 1. เมื่อท่านมีปัญหาเรื่อง ส้วม น้ำ มุลฝอย ท่านปรึกษาใครเป็นสำคัญ (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|--|---|
| 0. <input type="checkbox"/> ผู้นำชุมชน | 3. <input type="checkbox"/> สมาชิกในครอบครัว |
| 1. <input type="checkbox"/> คณะกรรมการชุมชน | 4. <input type="checkbox"/> เพื่อนบ้าน |
| 2. <input type="checkbox"/> อาสาสมัครสาธารณสุข | 5. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |

D 2. ในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ มีศูนย์บริการสาธารณสุขหรือไม่

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. <input type="checkbox"/> มี | 0. <input type="checkbox"/> ไม่มี (ข้ามไปถามข้อ D. 5) |
|--------------------------------|---|

D 3. ศูนย์สาธารณสุขมูลฐานในชุมชนชื่อ.....
สถานที่ตั้ง.....

D 4. ท่านและบุคคลในครอบครัวเคยไปใช้บริการที่ศูนย์ฯ หรือไม่

- | | |
|------------------------------------|--|
| 0. <input type="checkbox"/> ไม่เคย | 1. <input type="checkbox"/> เคย.....ครั้ง/ปี |
|------------------------------------|--|

D 5. ท่านหรือคนในครอบครัวเคยเป็น/กำลังเป็นกรรมการหรืออาสาสมัครเหล่านี้หรือไม่

	เป็น	ไม่เป็น
คณะกรรมการชุมชน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อาสาสมัครสาธารณสุข	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
กรรมการศึกษา	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อื่นๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(ตอบข้อ D.6) (ตอบข้อ D.7)

- D 6. เหตุผลที่ท่านเป็นกรรมการ/อาสาสมัคร (ระบุ).....
- D 7. เหตุผลที่ท่านไม่เป็นกรรมการ/อาสาสมัคร (ระบุ).....
- D 8. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชนหรือไม่
 - 1. ร่วม
 - 0. ไม่ร่วม (ข้ามไปถามข้อ D.11)

D 9. เป็นกิจกรรมประเภทใดบ้างและเพราะเหตุใดจึงเข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรม.....เพราะ.....

กิจกรรม.....เพราะ.....

กิจกรรม.....เพราะ.....

กิจกรรม.....เพราะ.....

D10. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อมในชุมชนเฉลี่ยปีละกี่ครั้ง
.....ครั้ง (ข้ามไปถามตอน E)

D11. เพราะเหตุใดท่านจึงไม่ร่วมในการจัดการด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม (ระบุ).....

.....

.....

.....

.....

.....

E10. ตามปกติ ท่านใช้เวลาว่างส่วนใหญ่ในวันหยุดประจำสัปดาห์ทำอะไร (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|--|--|
| 0. <input type="checkbox"/> พักผ่อนอยู่กับบ้าน | 5. <input type="checkbox"/> ดื่มสุรา |
| 1. <input type="checkbox"/> อ่านหนังสือพิมพ์ | 6. <input type="checkbox"/> เล่นไพ่ |
| 2. <input type="checkbox"/> ดูโทรทัศน์ | 7. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |
| 3. <input type="checkbox"/> ฟังวิทยุ | 8. <input type="checkbox"/> ไม่มีวันหยุดประจำสัปดาห์ |
| 4. <input type="checkbox"/> ไปพักผ่อนนอกบ้าน | |

ตอน F G H ข้อมูลสภาวะการจัดการสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม

F ข้อมูลการจัดการน้ำดื่มน้ำใช้

F 1. แหล่งน้ำดื่มของคนในบ้านนี้คือแหล่งใดเป็นส่วนใหญ่* (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| 0. <input type="checkbox"/> น้ำประปา | 3. <input type="checkbox"/> น้ำบาดาล |
| 1. <input type="checkbox"/> น้ำฝน | 4. <input type="checkbox"/> น้ำบ่อตื้น |
| 2. <input type="checkbox"/> น้ำบริเวณบวรจุวัด | 5. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |

F 2. แหล่งน้ำใช้ของคนในบ้านนี้คือแหล่งใดเป็นส่วนใหญ่ (ตอบเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| 0. <input type="checkbox"/> น้ำประปา | 3. <input type="checkbox"/> น้ำบาดาล |
| 1. <input type="checkbox"/> น้ำฝน | 4. <input type="checkbox"/> น้ำบ่อตื้น |
| 2. <input type="checkbox"/> น้ำบริเวณบวรจุวัด | 5. <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)..... |

F 3. ถ้าแหล่งน้ำเป็นบ่อน้ำ สภาพบ่อนั้นถูกสุขลักษณะหรือไม่ (สังเกต)*

- | | | |
|---|--|---|
| 0. <input type="checkbox"/> ไม่ถูกสุขลักษณะ | 1. <input type="checkbox"/> ถูกสุขลักษณะ | 9. <input type="checkbox"/> ไม่มีบ่อน้ำ |
|---|--|---|

F 4. ท่านได้แยกภาชนะเก็บน้ำดื่มกับภาชนะเก็บน้ำใช้หรือไม่ (สังเกต)

- | | |
|------------------------------------|---|
| 0. <input type="checkbox"/> ไม่แยก | 1. <input type="checkbox"/> แยก (ข้ามไปถามข้อ F6., F7.) |
|------------------------------------|---|

F 5. ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่ม (สังเกต)

- | | |
|----------------------------------|---|
| 0. <input type="checkbox"/> โอง | 2. <input type="checkbox"/> ถังพลาสติก |
| 1. <input type="checkbox"/> ปี๊บ | 3. <input type="checkbox"/> ถังน้ำมันที่ใช้แล้ว |

F 6. ภาชนะที่ใช้เก็บน้ำดื่ม* (สังเกต)

- | | |
|----------------------------------|---|
| 0. <input type="checkbox"/> โอง | 2. <input type="checkbox"/> ถังพลาสติก |
| 1. <input type="checkbox"/> ปี๊บ | 3. <input type="checkbox"/> ถังน้ำมันที่ใช้แล้ว |

G 8. เหตุผลที่ไม่สร้างส้วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

0. เป็นบ้านเช่า
 1. ไม่มีเงินสร้าง
 2. ไม่มีที่ดินจะสร้าง
 3. ไม่เห็นความสำคัญ
 4. อื่นๆ (ระบุ).....

G 9. ขณะนี้ท่านต้องการจะสร้างส้วมหรือไม่

1. ต้องการ
 0. ไม่ต้องการ เพราะ.....
 (ข้ามไปถาม G12.)

G10. ท่านต้องการความช่วยเหลือเรื่องสร้างส้วมหรือไม่

1. ต้องการ
 0. ไม่ต้องการ (ข้ามไปถามข้อ G12.)

G11. ท่านต้องการให้ใครเข้ามาช่วยเหลือ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

0. กองทุนของชุมชน
 1. เพื่อนบ้าน
 2. เจ้าของบ้านเช่า
 3. เจ้าหน้าที่ทางราชการ
 4. อื่นๆ (ระบุ).....

G12. ความคิดเห็นด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ไป เกี่ยวกับเรื่อง ส้วมในชุมชนนี้ ท่านมีความพอใจในระดับใด

1. น้อยที่สุด
 2. น้อย
 3. ปานกลาง
 4. มาก
 5. มากที่สุด

* หมายถึง ข้อที่นำมาประเมินดัชนีการสุขาภิบาลกิจกรรมการมีและใช้ส้วม

ตอน H การจัดการมูลฝอย

H 1. ท่านคิดว่าการกำจัดมูลฝอยมีประโยชน์อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

0. ทำให้ไม่มีกลิ่นเหม็นภายในบ้าน
 1. จะได้ไม่รกรุงรังภายในบ้าน
 2. เป็นการควบคุมแหล่งแพร่เชื้อโรค
 3. อื่นๆ (ระบุ).....

H 2. ท่านกำจัดมูลฝอยบ่อยแค่ไหน (ระบุ).....ครั้ง/สัปดาห์

- H 3. ท่านใช้วิธีใดเป็นส่วนใหญ่ในการกำจัดมูลฝอย* (ตอบเพียง 1 ข้อ)
0. ทิ้งในถังมูลฝอยของเทศบาล 4. ทิ้งลงที่ว่างข้างบ้าน
1. ผึ่งดิน 5. ทิ้งลงแหล่งน้ำขัง
2. เผา 6. อื่นๆ (ระบุ).....
3. ทิ้งลงในท่อน้ำสาธารณะ
- H 4. ภาชนะรองรับมูลฝอยส่วนใหญ่ในบ้านของท่านเป็นชนิดใด* (สังเกต)
0. ถังโลหะ 2. ถังพลาสติก
1. ถูกลพลาสติก 3. อื่นๆ (ระบุ).....
9. ไม่มีภาชนะรองรับมูลฝอย ท่านจัดการกับมูลฝอยอย่างไร.....
(ข้ามไปถามข้อ H 6.)
- H 5. กรณีที่มีภาชนะรองรับ สภาพของภาชนะรองรับมูลฝอยที่ใช้อยู่ถูกสุขลักษณะหรือไม่
(สังเกต)
0. ถูกสุขลักษณะ
1. ไม่ถูกสุขลักษณะ เพราะ (ระบุเหตุผล).....
- H 6. ในชุมชนมีถังมูลฝอยของเทศบาลตั้งหรือไม่ (สังเกต)
0. มี 1. ไม่มี (ข้ามไปถาม H 9.)
- H 7. ถังมูลฝอยของเทศบาล มีพนักงานเทศบาลมาเก็บทุกวันหรือไม่
1. ทุกวัน 0. ไม่ทุกวัน เฉลี่ยกี่วัน/ครั้ง
(ระบุ).....วัน/ครั้ง)
- H 8. ถังมูลฝอยของเทศบาลมีความจุเพียงพอหรือไม่*
0. ไม่เพียงพอ 1. เพียงพอ
- H 9. ในชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่ มีปัญหาเกี่ยวกับกลิ่นเหม็นหรือไม่*
1. มี 0. ไม่มี (ข้ามไปถามข้อ H 10.)

H 10. ปัญหากลิ่นเหม็น เกิดจากสาเหตุใดบ้าง (ระบุ).....

.....

.....

- H 11. ความคิดเห็นด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมต่างๆ ไป เกี่ยวกับการกำจัดมูลฝอยในชุมชน
ท่านมีความพอใจในระดับใด
1. น้อยที่สุด 2. น้อย 3. ปานกลาง
4. มาก 5. มากที่สุด
- H 12. ในรอบปีที่ผ่านมาเจ้าหน้าที่ของทางเทศบาลมาเยี่ยมแนะนำด้านสุขาภิบาล
สิ่งแวดล้อมบ่อยครั้งไหม เฉลี่ย.....ครั้ง/ปี
0. ไม่เคยมาแนะนำเลย
- H 13. ท่านต้องการให้เทศบาลเข้ามาช่วยเหลือด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมหรือไม่
0. ต้องการ 1. ไม่ต้องการ
- H 14. ท่านต้องการให้เทศบาลเข้ามาพัฒนาและปรับปรุงด้านสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในเรื่อง
ใดก่อนมากที่สุด (ตอบเพียง 1 ข้อ)
0. ส้วม 2. มูลฝอย
1. น้ำ

* หมายถึง ข้อที่นำมาประเมินดัชนีการสุขาภิบาลกิจกรรมการจัดการมูลฝอย

ภาคผนวก ข.

แบบประเมินดัชนีการสุขาภิบาล
(SANITATION INDEX)

กิจกรรมที่พิจารณา	หลักเกณฑ์การให้คะแนน			คะแนนที่ได้
	3 คะแนน	2 คะแนน	0 คะแนน	
1. การจัดการน้ำดื่ม				
1.1 แหล่งน้ำดื่ม	ถูกสุขลักษณะ	-	ไม่ถูกสุขลักษณะ	
1.2 คุณภาพน้ำทางกายภาพ	ดี	-	ไม่ดี	
1.3 การปรับปรุงคุณภาพน้ำ	ปรับปรุง	-	ไม่ปรับปรุง	
1.4 ภาชนะกักเก็บน้ำดื่ม	ถูกหลักสุขาภิบาล	-	ไม่ถูกหลัก	
1.5 ปริมาณพอเพียง	เพียงพอ	-	ไม่พอเพียง	
คะแนนรวม 5 ข้อ (15 คะแนน)				

กิจกรรมที่พิจารณา	หลักเกณฑ์การให้คะแนน			คะแนนที่ได้
	3 คะแนน	2 คะแนน	0 คะแนน	
2. การมีและใช้ส้วม				
2.1 การมีส้วมประจำบ้าน	มี	-	ไม่มี	
2.2 การใช้ส้วมของสมาชิกในครอบครัว	ทุกคนทุกครั้ง	-	ไม่ทุกครั้ง	
2.3 สถานที่ตั้งของส้วม	-	ถูกหลักเกณฑ์	ไม่ถูกหลักเกณฑ์	
2.4 ตัวเรือนส้วม	-	ดี	ไม่ดี	
2.5 ที่เก็บน้ำและสบูในเรือนส้วม	-	มี	ไม่มี	
2.6 ความสะอาดของส้วม	-	สะอาด	ไม่สะอาด	
2.7 ที่เก็บกักอุจจาระ	ดี	-	ไม่ดี	
คะแนนรวม 7 ข้อ (17 คะแนน)				

กิจกรรมที่พิจารณา	หลักเกณฑ์การให้คะแนน			คะแนนที่ได้
	3 คะแนน	2 คะแนน	0 คะแนน	
3. การกำจัดมูลฝอย				
3.1 มูลฝอยในบริเวณบ้าน	-	ไม่มีมูลฝอย	มูลฝอย	
3.2 ที่รองรับมูลฝอยในครัวเรือน	มี	-	ไม่มี	
3.3 การกำจัดมูลฝอย	ถูกหลักเกณฑ์	-	ไม่ถูกหลักเกณฑ์	
3.4 ความเพียงพอของถังมูลฝอยของเทศบาล	เพียงพอ	-	ไม่เพียงพอ	
3.5 ปัญหากลิ่นเหม็นในชุมชน	ไม่มีกลิ่น	-	มีกลิ่น	
คะแนนรวม 6 ข้อ (14 คะแนน)				

คู่มือแบบประเมินดัชนีสุขภาพ

1. กิจกรรมจัดหาน้ำดื่ม

1.1 แหล่งน้ำดื่ม

- พิจารณาให้ 3 คะแนน ในกรณีที่แหล่งน้ำสำหรับบริโภคถูกสุขลักษณะ ได้แก่
 - : น้ำจากบ่อถูกหลักสุขภาพ คือ บ่อน้ำกรบ่อด้วยคอนกรีต ยาวงขอบด้วยคอนกรีต ระดับผิวดินลึกลงไปใต้ดิน 3 เมตร มีฝาปิดมิดชิด มีชานบ่อ มีรางระบายน้ำโดยรอบ ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ และบ่อน้ำห่างจากแหล่งน้ำเสียมากกว่า 30 เมตร
 - : หรือน้ำจากบ่อบาดาลที่ติดตั้งเครื่องสูบน้ำ
 - : หรือน้ำฝาน
 - : หรือน้ำที่ผ่านระบบประปา
 - : หรือน้ำบรรจุขวดที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงสาธารณสุข
- พิจารณาให้ 0 คะแนน หากแหล่งน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด

1.2 คุณภาพน้ำทางกายภาพ

- พิจารณาให้ 3 คะแนน ในกรณีที่น้ำมีคุณภาพดี ไม่มีสี กลิ่น รส
- พิจารณาให้ 0 คะแนน หากคุณสมบัติไม่ครบตามหลักเกณฑ์

1.3 การปรับปรุงคุณภาพน้ำ

- พิจารณาให้ 3 คะแนน ดังนี้คือ
 - : น้ำจากแหล่งน้ำถูกสุขลักษณะตามข้อ 1.1
 - : น้ำที่ปรับปรุงคุณภาพ โดยการกรอง หรือต้ม หรือใช้คลอรีน
- ให้ 0 คะแนน หากไม่มีการปรับปรุงคุณภาพน้ำ หรือไม่เข้าหลักเกณฑ์ที่กำหนด

1.4 ภาชนะกักเก็บน้ำดื่ม

- ให้ 3 คะแนน โดยพิจารณาจากภาชนะที่ใช้กักเก็บน้ำถูกหลักสุขภาพไว้ใช้ดื่มมากที่สุดตลอดปี ซึ่งถือว่าภาชนะที่ถูกหลักสุขภาพ ได้แก่
 - : ตุ่มน้ำที่มีความจุน้อยกว่า 50 ลิตร ต้องมีฝาปิดมิดชิด
 - : หรือตุ่มน้ำที่มีความจุมากกว่า 50 ลิตร ต้องมีฝาปิดมิดชิด มีก๊อกน้ำ
 - : หรือถังเก็บน้ำฝาน ต้องมีก๊อกน้ำ ท่อระบายน้ำทิ้งระยะแรก มีฝาปิดมิดชิด มีท่อระบายน้ำทิ้ง
 - : หรือน้ำที่ผ่านเข้าสู่ระบบท่อน้ำภายในบ้าน
 - : ภาชนะอื่น ๆ ต้องมีฝาปิดมิดชิด
- ให้ 0 คะแนน หากไม่อยู่ในข้อหนึ่งข้อใดที่กำหนด

1.5 ปริมาณความพอเพียง

- ให้ 3 คะแนน ต้องมีปริมาณน้ำดื่มในอัตรา 2 ลิตร/คน/วัน โดยที่แหล่งน้ำต้องอยู่ไม่ไกลเกินกว่า 1 กม. หรือใช้เวลา ไป-กลับ รวมทั้งเวลาที่คอยไม่เกิน 1 ชม.
- ให้ 0 คะแนน หากปริมาณน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

2. การมีและใช้ส้วม

2.1 การมีส้วมประจำบ้าน

- ให้ 3 คะแนน ในกรณีที่มีส้วมถูกหลักสุขาภิบาลไว้ใช้ประจำบ้านตนเอง ซึ่งได้แก่
 - : ส้วมซีม คือ มีคอก่าน ใช้น้ำขับเคลื่อน และมีที่เก็บกักอุจจาระ
 - : หรือมีส้วมหลุมที่มีที่เก็บกักมิดชิด
- ให้ 0 คะแนน หากไม่มีส้วมเป็นของตนเองตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 การใช้ส้วมของสมาชิกในครอบครัว

- ให้ 3 คะแนน ในกรณีที่สมาชิกทุกคนในครอบครัว (อายุมากกว่า 7 ขวบ) มีการใช้ส้วมทุกครั้งในการถ่ายอุจจาระ ไม่ว่าจะถ่ายในส้วมของตนเองหรือของผู้อื่น
- ให้ 0 คะแนน หากมีสมาชิกในครอบครัวผู้หนึ่งผู้ใดไม่ใช้ส้วมทุกครั้ง

2.3 สถานที่ตั้งของส้วม

- ให้ 2 คะแนน ในกรณีที่ถูกหลัก คือ ส้วมนั้นตั้งอยู่ในที่เหมาะสมห่างจากแหล่งน้ำดื่มในระยะที่ปลอดภัย อยู่ที่สูง น้ำไม่ท่วม
- ให้ 0 คะแนน หากไม่ถูกหลักเกณฑ์

2.4 ตัวเรือนส้วม

- ให้ 2 คะแนน ในกรณีที่ตัวเรือนส้วมดี คือ ก่อสร้างด้วยวัสดุคงทนถาวร พื้นผนังหลังคา อยู่ในสภาพใช้การได้ดี ไม่อับทึบ และไม่มึกลิ่นเหม็น มีการถ่ายเทอากาศได้ดี
- ให้ 0 คะแนน หากมีข้อบกพร่องแม้เพียงประการหนึ่งตามข้อกำหนด

2.5 ที่เก็บน้ำ และสบูในเรือนส้วม

- ให้ 2 คะแนน ในกรณีที่มีน้ำในที่เก็บน้ำ และมีสบู่สำหรับล้างมือในบริเวณนั้น
- ให้ 0 คะแนน หากมีข้อบกพร่องแม้เพียงประการหนึ่งตามข้อกำหนด

2.6 ความสะอาดของส้วม

- ให้ 2 คะแนน ในกรณีที่สะอาด คือ บริเวณพื้นส้วม และคอก่าน ไม่มีคราบอุจจาระหรือสิ่งสกปรกเกาะอยู่และไม่มึกลิ่นเหม็น
- ให้ 0 คะแนน หากไม่สะอาด และบกพร่องไม่ครบเกณฑ์ที่กำหนด

2.7 ที่เก็บกักอุจจาระ

- ให้ 3 คะแนน ในกรณีที่มีที่เก็บกักอุจจาระดี คือ ที่เก็บกักอุจจาระอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี ไม่แตก ร้าว ชำรุด สามารถป้องกันการเข้าถึงของสัตว์ และแมลงนำโรคได้ และไม่มีน้ำหรืออุจจาระไหลนอง ตามพื้นดินรอบบริเวณ
- ให้ 0 คะแนน หากบกพร่องเพียงประการใด ประการหนึ่งตามข้อกำหนด

3. การจัดการมูลฝอย

3.1 มูลฝอยในบริเวณบ้าน

- ให้ 2 คะแนน ในกรณีที่บริเวณบ้านทั่วไป (มากกว่า 70% ของพื้นที่บริเวณบ้าน)

สะอาด

- ให้ 0 คะแนน หากพบบริเวณไม่สะอาด พบมูลฝอยมากกว่าที่กำหนด

3.2 ที่รองรับมูลฝอยถูกสุขลักษณะ

- ให้ 3 คะแนน ในกรณีที่มีที่รองรับมูลฝอยถูกสุขลักษณะ คือ ทำด้วยวัสดุถาวร ไม้รวัก ไม้ฝาปิดมิดชิด ความจุพอเพียงอย่างน้อย 10 ลิตร
- ให้ 0 คะแนน หากที่รองรับมูลฝอยไม่ถูกหลักเกณฑ์หรือไม่มีที่รองรับมูลฝอยเลย

3.3 การกำจัดมูลฝอย

- ให้ 3 คะแนน ในกรณีที่มีการกำจัดถูกหลักเกณฑ์ คือ มูลฝอยทั้งหมดกำจัด โดยวิธีการฝัง เสา หมักทำปุ๋ย หรือทิ้งที่ถังมูลฝอยของเทศบาล
- ให้ 0 คะแนน หากไม่มีการกำจัด

3.4 ความเพียงพอของถังมูลฝอยของเทศบาล

- ให้ 3 คะแนน ในกรณีที่เพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยของชุมชน
- ให้ 0 คะแนน ในกรณีที่ไม่เพียงพอต่อการรองรับมูลฝอยของชุมชน

3.5 ปัญหากลิ่นเหม็นในชุมชน

- ให้ 3 คะแนน ในกรณีไม่มีกลิ่นเหม็นในบริเวณรอบบ้าน
- ให้ 0 คะแนน ในกรณีมีกลิ่นเหม็นในบริเวณรอบบ้าน

ภาคผนวก ค.

สภาวะสุขภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนแออัด



ภาพประกอบ 5, 6 สภาพบ้านเรือนในชุมชนแออัด



ภาพประกอบ 7, 8 การจัดหาน้ำดื่มน้ำใช้ในชุมชนแออัด



ภาพประกอบ 9, 10 มูลฝอยที่ชาวชุมชนแออัดนำมาทิ้งบริเวณที่ว่างข้างบ้าน

ภาคผนวก ง.

นโยบายและแผนการปฏิบัติงานของเทศบาลนครหาดใหญ่ประจำปี 2540

นโยบายของเทศบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ศึกษามีดังนี้ (เทศบาลนครหาดใหญ่, 2540 : 17-19)

1. สาขาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
 - 1.1 ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมสาธารณูปโภค สาธารณูปการต่างๆ ให้เพียงพอได้มาตรฐาน
 - 1.2 จัดระเบียบการใช้ที่ดินในเขตเมืองให้เหมาะสมสอดคล้องและสามารถรองรับการขยายตัวของเมืองโดยใช้ระบบผังเมืองรวม
2. สาขาพัฒนาสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
 - 2.1 จัดให้มีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรวมของเมืองอย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2.2 จัดให้เป็นศูนย์กลางการจัดการขยะชุมชนในกระบวนการ Reduce Reuse Recycle
 - 2.3 ปรับปรุงแหล่งน้ำธรรมชาติให้มีคุณภาพ
3. สาขาพัฒนาสังคม
 - 3.1 ปรับปรุงพัฒนาโรงเรียนและขยายโอกาสทางการศึกษาแก่เยาวชนและผู้ด้อยโอกาส
 - 3.2 เสริมสร้างพัฒนาการบริการสาธารณสุขให้ครอบคลุมและเน้นการให้บริการแก่ชุมชนผู้มีรายได้น้อย
4. สาขาพัฒนาการเมืองการบริการ
 - 4.1 สนับสนุนประชาชนให้มีบทบาทและมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นทั้งทางตรงและทางอ้อม

ภาคผนวก จ.

แผนปฏิบัติงานของเทศบาลนครหาดใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพสิ่งแวดล้อมมีดังนี้
(เทศบาลนครหาดใหญ่, 2540 : 126-176)

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	เป้าหมายของโครงการ (ขนาดหรือวิธีดำเนินการ)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1.	โครงการสัมมนาสิ่งแวดล้อมแก่ผู้นำท้องถิ่น	เพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน	จัดสัมมนา กลุ่มเจ้าของสถานประกอบการ ผู้นำองค์กร ผู้นำท้องถิ่น ปีละ 3 ครั้งๆ ละ 50-80 คน	งบเทศบาล 200,000/ปี	ต.ค.39- ก.ย. 40	ทำให้เกิดความร่วมมืออย่างจริงจังในการปฏิบัติงาน	กองวิชาการและแผนงาน
2.	โครงการเสวนาความรู้สิ่งแวดล้อม	เพื่อแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดความรู้ ข้อมูล การดำเนินการ สิ่งแวดล้อมของเมืองในกลุ่มต่างๆ	- โรงเรียนในเขตเทศบาล - องค์กรเอกชน	50,000/ปี	ต.ค.39- ก.ย. 40	ทำให้เกิดใจการปฏิบัติงานก่อให้เกิดความร่วมมือในการจัดการสิ่งแวดล้อมของเมือง	กองวิชาการและแผนงาน

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	เป้าหมายของโครงการ (ขนาดหรือวิธีดำเนินการ)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
3.	โครงการอบรมความรู้เรื่องสิ่ง-แวดล้อม	เพื่อให้ความรู้และสร้างจิตสำนึกเกี่ยวกับการรักษาสีงแวดล้อมแก่เยาวชน	จัดอบรมนักเรียนอายุ 10-12 ปี จำนวน 60 คน เป็นเวลา 5 ปี	งบเทศบาล 50,000/ปี	ต.ค.39-ก.ย. 40	ทำให้เยาวชนตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองที่ต้องมีส่วนร่วมดูแลรักษาสีง-แวดล้อม	กองอนามัยและสิ่ง-แวดล้อม
4.	โครงการรักษาความสะอาดในวันสำคัญต่างๆ	เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการรักษาความสะอาดของบ้านเมือง	ประชาสัมพันธ์เชิญชวนนักเรียนประชาชนและหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนารักษาความสะอาดถนน คูระบายน้ำ ฯลฯ ในวันสำคัญต่างๆ	งบเทศบาล 150,000/ปี	ต.ค.39-ก.ย. 40	ทำให้เกิดการร่วมมือในการรักษาความสะอาดและเทศบาลมีความสะอาดยิ่งขึ้น	กองอนามัยและสิ่ง-แวดล้อม

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	เป้าหมายของโครงการ (ขนาดหรือวิธีดำเนินการ)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
5.	โครงการจัดตั้งศูนย์อาสาสมัครสิ่งแวดล้อม	<p>1. เพื่อเป็นการสร้างจิตสำนึก เผ่าระวังและป้องกัน รวมทั้งศึกษาวิจัยเชิงปฏิบัติในการรักษาสุขภาพแวดล้อมให้อยู่ในสภาพที่ดี</p> <p>2. เพื่อจัดทำแหล่งให้ข้อมูลความรู้ทางวิชาการ เรื่องสิ่งแวดล้อมแก่เยาวชนและประชาชนผู้สนใจทั่วไป</p> <p>3. เพื่อเป็นศูนย์กลางการพบปะและแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นของกลุ่มอาสาสมัครสิ่งแวดล้อมเมือง หาดใหญ่</p>	<p>1. จัดตั้งห้องสมุด ภาพและเสียง (CD-ROM) พร้อมเครื่องมือและอุปกรณ์อื่นๆ</p> <p>2. จัดตั้งหน่วยเผ่าสังเกตการณ์สิ่งแวดล้อม</p> <p>3. จัดตั้งศูนย์วิชาการและศูนย์อาสาสมัคร สิ่งแวดล้อมที่อาคารตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงถนน ผดุงภักดี</p>	<p>600,000 บาท (ปี 2540 สันับสนุนจาก USTDP เป็นเงิน 200,000 บาท)</p> <p>ปี 2541-2544 งบเทศบาลปีละ 100,000 บาท</p>	ค.ค. 39-ก.ย. 40	<p>เยาวชนและประชาชนทั่วไป เกิดความสำนึกและตระหนักในการที่จะช่วยกันรักษาสุขภาพแวดล้อมของเมือง</p>	กองช่างสุขาภิบาล สำนักการช่าง

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	เป้าหมายของโครงการ (ขนาดหรือวิธีดำเนินการ)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
6.	โครงการรณรงค์แยกขยะ	<p>4. เพื่อเป็นศูนย์รวมของการริเริ่มจัดกิจกรรมการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น</p> <p>1. เพื่อลดปริมาณขยะที่ต้องเก็บขนและนำไปกำจัด</p> <p>2. เพื่อสร้างทัศนคติและให้ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับการลดปริมาณขยะ และนำของเสียกลับมาใช้ประโยชน์</p>	<p>สถานที่ราชการสถานประกอบการและประชาชนในเขตเทศบาลโดยมีวิธีดำเนินการดังนี้ 2540</p> <p>1. จัดการประกวดประดิษฐ์วัสดุเหลือใช้</p> <p>2. จัดลัปดาทรณรงค์ทั้งขยะแยกประเภทในเขตเทศบาล</p>	50,000/ปี	ต.ค. 39-ก.ย. 40	ประชาชนให้ความร่วมมือแยกขยะทำให้ปริมาณขยะลดลง	กองอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์ของโครงการ	เป้าหมายของโครงการ (ขนาดหรือวิธีดำเนินการ)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
7.	โครงการอบรมส่งเสริมอาชีพแก่ผู้มีรายได้น้อยในชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อยก ระดับรายได้ และพัฒนา คุณภาพชีวิต ของผู้มี รายได้น้อยใน ชุมชน - เพื่อให้ผู้ เข้ารับการ อบรมรู้จักใช้ เวลาว่างให้ เป็นประโยชน์ และสามารถ ถ่ายทอด ความรู้ให้กับ ผู้อื่นได้ 	จัดให้มีการ อบรมวิชาชีพ ศิลป หัตถกรรม ได้แก่ การ ประดิษฐ์ ดอกไม้ จันทนาการ ทำพวงหรีด การจัด ดอกไม้และ การประดิษฐ์ ของชำร่วย จำนวน 1 รุ่น รวม 25 คน	20,000/ปี	ต.ค. 39- ก.ย. 40	<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้ ครอบครัวยุคใหม่ รายได้น้อยเพิ่มขึ้นและมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น - ผู้เข้ารับการ อบรม ได้ใช้เวลาว่างให้เป็น ประโยชน์ และเผยแพร่ ความรู้ให้ผู้อื่นได้ 	กองสวัสดิการสังคม
8.	โครงการเทศบาลพบประชาชน	<ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้การ บริการของ เทศบาลตรงกับความต้องการ และแก้ไขปัญหาของ ประชาชนได้ตรงจุด - สร้างความ สัมพันธ์ที่ดี ระหว่าง เทศบาลและ ประชาชน 	จัดให้มีหน่วย บริการเคลื่อนที่ของเทศบาล ไปให้การ บริการแก่ ประชาชนใน ชุมชนย่อย 29 ชุมชน	290,000/ปี	ต.ค. 39- ก.ย. 40	การดำเนินงานของ เทศบาลมี ประสิทธิภาพ ประชาชนมีความเข้าใจและให้ความร่วมมือในการ ดำเนินงานของเทศบาลยิ่งขึ้น	กองอนามัย

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์ ของโครงการ	เป้าหมาย ของโครงการ (ขนาดหรือ วิธีดำเนิน การ)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วย งานที่รับผิดชอบ
9.	โครงการ อบรมอาสา สมัคร สาธารณสุข ในเขตเมือง	เพื่อให้อาสาสมัคร สาธารณสุขมีความรู้ ความ สามารถที่จะ ดูแลสุขภาพ ของตนและ เพื่อนบ้าน ใกล้เคียง	จัดอบรม ประชาชนที่ ได้รับการ คัดเลือก เป็นอาสา สมัคร สาธารณสุข จำนวน 60 คน	94,000/ปี	ต.ค. 39- ก.ย. 40	ประชาชน ในชุมชนมี คุณภาพ ชีวิตที่ดี	กอง อนามัย
10	โครงการ ช่วยเหลือผู้มี รายได้น้อย	เพื่อช่วยเหลือ ผู้มีรายได้น้อยให้ สามารถดำรง ชีวิตได้ตาม สมควรแก่ อัถภาพ	ผู้มีรายได้น้อย ซึ่งอาศัย และมีภูมิ- ลำเนาอยู่ใน เขตเทศบาล นครหาดใหญ่ จำนวน 500 ครอบครัว	120,000/ ปี	ต.ค. 39- ก.ย. 40	ทำให้ป้องกันปัญหา ทางสังคม และช่วย ลดแหล่ง เสื่อมโทรม	กอง สวัสดิ การสังคม

ลำดับ	ชื่อโครงการ	วัตถุประสงค์ ของโครงการ	เป้าหมาย ของโครงการ (ขนาดหรือ วิธีดำเนิน การ)	งบประมาณ (บาท)	ระยะเวลา	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	หน่วย งานที่รับ ผิดชอบ
11.	โครงการ ช่วยเหลือผู้ ประสบ สาธารณภัย	เพื่อช่วยเหลือ ผู้มีรายได้น้อยซึ่ง ประสบ สาธารณภัย ได้แก่ อุทกภัย อัคคีภัย และ วาตภัย ให้ สามารถดำรง ชีพต่อไปได้	ช่วยเหลือผู้ มีรายได้น้อย ซึ่งอาศัยและ มีภูมิลำเนา อยู่ในเขต เทศบาลนคร หาดใหญ่	50,000/ปี	ต.ค. 39- ก.ย. 40	ทำให้ผู้ที่ ได้รับความ เดือดร้อน จากสาธารณ ภัยต่างๆ ได้รับความ ช่วยเหลือ ทันเวลาที่	กอง สวัสดิ การสังคม

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายชูวิทย์ จิรนิวาดานนท์

วัน เดือน ปี เกิด 1 ธันวาคม 2485

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต	มหาวิทยาลัยมหิดล	2530
Cert : New Approaches to Health Worker Preparation	University of Hawaii School of Public Health	2533
Cert : Health Information System for Health Planning	University of Hawaii School of Public Health	2533
Cert : Management of Community-Based Development	Asian Institute for Health Development Mahidol University	2536
พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต (รัฐประศาสนศาสตร์)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)	2540
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การจัดการสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2540

ตำแหน่งและที่ทำงาน เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุข 8
 ผู้ช่วยนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสงขลา (ด้านบริหาร)
 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา