

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ศึกษาในด้านสถานการณ์ สาเหตุ และผลกระทบจากปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เพื่อการหาแนวทางในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ศึกษาได้เสนอผลการศึกษาเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 สถานการณ์ สาเหตุและผลกระทบของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ตอนที่ 3 แนวทางในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนทั้งสิ้น 960 ราย โดยมีการแบ่งเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 480 ราย และชนชั้นกลาง จำนวน 480 ราย และแบบสอบถามที่ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ กลับมามีจำนวนทั้งสิ้น 958 ราย โดยแบ่งเป็นผู้ประกอบการ จำนวน 480 ราย และชนชั้นกลาง จำนวน 478 ราย สามารถจำแนกลักษณะส่วนบุคคลได้แก่ อายุ ภูมิฐานะ ลักษณะงานประจำ การศึกษา รายได้ต่อเดือน ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน และตำแหน่งทางสังคมของผู้ที่ตอบแบบสอบถาม ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลด้าน	กลุ่ม	กลุ่มผู้ตอบ					
		ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ	น้อยกว่า 30 ปี	155	32.3	175	36.6	330	34.4
	30 - 39 ปี	161	33.5	116	24.3	277	28.9
	40 - 49 ปี	115	24.0	122	25.5	237	24.8
	50 ปีขึ้นไป	49	10.2	65	13.6	114	11.9
	รวม	480	100	478	100	958	100
ภูมิลำเนาเดิม	ในเขตเมืองเชียงใหม่	231	48.2	269	56.5	500	52.3
	นอกเขตเมืองจ.เชียงใหม่	122	25.4	79	16.6	201	21.0
	จังหวัดอื่นในภาคเหนือ	64	13.4	77	16.2	141	14.8
	จังหวัดในภาคอื่น	63	13.0	51	10.7	114	11.9
	รวม	480	100	476	100	956	100
ลักษณะงานประจำ	เจ้าของกิจการ	234	48.8	90	19.3	324	34.2
	พนักงานเอกชน	99	20.6	86	18.5	185	19.6
	ข้าราชการ	11	2.3	65	13.9	76	8.0
	อาชีพอิสระอื่น ๆ	136	28.3	225	48.3	361	38.2
	รวม	480	100	466	100	946	100
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	283	59.0	260	55.3	543	57.2
	ปริญญาตรี	179	37.2	186	39.6	365	38.4
	สูงกว่าปริญญาตรี	18	3.8	24	5.1	42	4.4
	รวม	480	100	470	100	950	100
รายได้ต่อเดือน	น้อยกว่า 10,000	237	49.7	267	57.2	504	53.4
	10,000 - 19,999	156	32.7	149	31.9	305	32.3
	20,000 - 29,999	49	10.3	33	7.1	82	8.7
	30,000 ขึ้นไป	35	7.3	18	3.9	53	5.6
	รวม	477	100	467	100	944	100

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อมูลด้าน	กลุ่ม	กลุ่มผู้ตอบ					
		ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน	เป็นของตัวเอง	281	58.6	316	66.4	597	62.4
	นายจ้างจัดให้	34	7.0	30	6.3	64	6.7
	เช่า	165	34.4	130	27.3	295	30.9
	รวม	480	100	476	100	956	100
ตำแหน่งทางสังคม	ไม่ได้เป็นสมาชิกใด ๆ	404	86.1	394	85.1	798	85.6
	เป็นสมาชิกเท่านั้น	45	9.6	55	11.9	100	10.7
	เป็นสมาชิกและบริหารด้วย	20	4.3	14	3.0	34	3.6
	รวม	469	100	463	100	932	100

ข้อมูลจากแบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 30 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.4 รองลงมา ได้แก่ อายุ 30 - 39 ปี ร้อยละ 28.9 อายุ 40 - 49 ปี ร้อยละ 24.8 และอายุ 50 ปีขึ้นไป ร้อยละ 11.9

เมื่อจำแนกตามภูมิลำเนาเดิม พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 52.3 มีภูมิลำเนาเดิมในเขตเมืองเชียงใหม่ และร้อยละ 21.0 มีภูมิลำเนาเดิมนอกเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่ ส่วนร้อยละ 14.8 และร้อยละ 11.9 ของกลุ่มตัวอย่างมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดอื่นในภาคเหนือและจังหวัดในภาคอื่น ๆ ตามลำดับ

ในส่วนของลักษณะงานประจำ กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 38.2 ระบุว่าตนเองประกอบอาชีพอิสระหรือประกอบอาชีพอื่น ๆ รองลงมา ร้อยละ 34.2 ระบุว่าเป็นเจ้าของกิจการ ร้อยละ 19.6 ระบุว่าพนักงานเอกชน และร้อยละ 8.0 ระบุว่ารับราชการ

เมื่อจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามระดับการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 57.2 รองลงมา ได้แก่ ร้อยละ 38.4 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี และจบสูงกว่าระดับปริญญาตรี ร้อยละ 4.4

กลุ่มตัวอย่างมีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 53.4 รองลงมา มีรายได้ 10,000-19,999 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 32.2 มีรายได้ 20,000 - 29,999 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 8.7 และมีรายได้ 30,000 บาทขึ้นไปต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 5.6

ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของกลุ่มตัวอย่าง เป็นส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 62.4 รองลงมา
ที่เช่า คิดเป็นร้อยละ 30.9 และที่อยู่อาศัยที่นายจ้างจัดให้ ร้อยละ 6.7.

ในส่วนของตำแหน่งงานทางสังคม พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในองค์กร
ทางสังคมใด ๆ มีถึงร้อยละ 85.6 มีผู้ที่ เป็นเพียงสมาชิกเท่านั้น คิดเป็นร้อยละ 10.7 และเป็นทั้ง
สมาชิกและบริหารด้วย ร้อยละ 3.6

ตอนที่ 2 สถานการณ์ สาเหตุและผลกระทบของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขต เทศบาลนครเชียงใหม่

2.1 สถานการณ์โดยทั่วไปของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ในประเด็นเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของปัญหา
น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่
ระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีปัญห
ปานกลางคิดเป็นร้อยละ 49.6 มีปัญหาเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 28.4 และมีปัญหารุนแรงคิดเป็น
ร้อยละ และ 13.2 นอกจากนี้ พบว่ายังไม่มีปัญหาคิดเป็นร้อยละ 8.8 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจาก บ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสีย จากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยังไม่เป็นปัญหา	26	5.4	58	12.2	84	8.8
มีปัญหานเล็กน้อย	136	28.3	136	28.5	272	28.4
มีปัญหปานกลาง	252	52.5	223	46.8	475	49.6
มีปัญหารุนแรง	66	13.8	60	12.6	126	13.2
รวม	480	100	477	100	957	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม และลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 5 และตารางที่ 6 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม

ระดับความรุนแรงของปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ภูมิลำเนาเดิม				
	ในเขต	นอกเขต	จังหวัดอื่น	จังหวัด	รวม
	เมือง จ. เชียงใหม่	เมือง จ.เชียงใหม่	ในภาค เหนือ	ในภาค อื่น	
ยังไม่เป็นปัญหา	47	16	11	8	82
มีปัญหาเล็กน้อย	126	73	39	34	272
มีปัญหาปานกลาง	265	92	69	50	476
มีปัญหารุนแรง	62	20	22	22	126
รวม	500	201	141	114	956

Df = 9, Chi Square = 14.926, Sig = 0.093,

จากตารางที่ 5 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม พบว่าระดับความรุนแรงจากปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 14.926, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าภูมิลำเนาเดิมของกลุ่มตัวอย่างจะอยู่ที่ใดก็ตามต่างก็มีความคิดเห็นว่ระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ระหว่างกับลักษณะงานประจำ

ระดับความรุนแรงของปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของ กิจการ	พนักงาน เอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/ อื่นๆ	
ยังไม่เป็นปัญหา	26	18	7	31	82
มีปัญหาเล็กน้อย	79	61	18	112	270
มีปัญหาปานกลาง	172	84	38	176	475
มีปัญหารุนแรง	47	22	12	42	123
รวม	324	185	75	361	946

Df = 9, Chi Square = 8.478, Sig = 0.478,

จากตารางที่ 6 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 8.478$, $P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าลักษณะงานประจำจะมีลักษณะงานอย่างไร การประเมินระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

สถานการณ์ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำในแม่น้ำปิงช่วงที่ไหลผ่านเทศบาลนครเชียงใหม่ พบค่าออกซิเจนละลายน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี (เป็นประเภทที่ 2) คืออยู่ในช่วง 6.0 – 7.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี (ปริมาณความสกปรกในรูปสารอินทรีย์) อยู่ในเกณฑ์ดี ถึงพอใช้ (ประเภทที่ 2-3) คืออยู่ในช่วง 0.6 – 1.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ดัชนีที่เป็นปัญหาสำคัญ คือ ค่าปนเปื้อนของแบคทีเรีย ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์พอใช้ ถึงค่อนข้างต่ำ (อยู่ในประเภทที่ 3 – 4) กล่าวคือพบโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมดอยู่ในช่วง 9,000 – 160,000 MPN /100 ml และพบแบคทีเรียกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์มอยู่ในช่วง 1,100 – 11,000 MPN /100 ml แสดงให้เห็นว่าแหล่งน้ำดังกล่าวนี้มีโอกาสแพร่กระจายโรคทางเดินอาหารสูง ทั้งนี้การปนเปื้อนของแบคทีเรียส่วนใหญ่มาจากน้ำทิ้งจากบ้านเรือนและชุมชน และปล่อยสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำ ลำคลองแล้วไหลลงสู่แม่น้ำปิง (สิ่งแวดล้อมภาคที่ 1, 2547)

จากแบบสังเกตในพื้นที่พบว่า ภาพรวมโดยทั่วไปของพื้นที่แขวงเม็งราย คือ ประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ หรือพื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่รกร้าง จะปล่อยน้ำเสียลงแหล่งน้ำ ทำให้น้ำเกิดการเน่าเสีย และส่งกลิ่นเหม็น ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งน้ำเสียเหล่านี้เกิดจากการซักผ้า ล้างจานและเศษอาหารจากการล้างจาน จากห้องน้ำไม่ว่าจะเป็นการอาบน้ำ หรือการชำระล้างของเสียภายในบ้านเรือน

ในแขวงนครพิงค์ โดยทั่วไปภายในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในแขวงนี้บริเวณที่ไปสำรวจยังไม่ค่อยพบมากถือเป็นปัญหาที่ค่อนข้างไกลตัว แต่ก็มีบ้างที่บริเวณที่มีการจัดการไม่ดี เป็นแถบรอยต่อของ ถนนพัฒนาข้างเผือก ของตำบลข้างเผือก อบต.ป่าตัน ระดับความรุนแรงของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในพื้นที่ และแนวโน้มในอนาคตความรุนแรงค่อนข้างน้อยในแขวงนี้ แต่ถ้ามีการจัดการที่ไม่ดี เช่น มีการทิ้งขยะลงแม่น้ำอาจเป็นปัญหาระดับรุนแรงได้

ส่วนแขวงศรีวิชัยปัญหาน้ำเสียที่เกิดจากบ้านพักอาศัยของผู้คนในชุมชนนั้นเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นกับอาคารที่พักอาศัยที่ปลูกสร้างในลักษณะที่เป็นตึกแถว ประกอบกับทำเลที่ตั้งของชุมชนที่มีลักษณะเป็นแอ่งทำให้เกิดปัญหาในเรื่องของน้ำที่เน่าเสียและขังอยู่ตรงบริเวณถนนอยู่บ่อยครั้ง ซึ่งจากการที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและสอบถามพูดคุย พบว่าปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยที่เกิดขึ้นนั้น มีสาเหตุมาจากท่อระบายน้ำเสียได้อุดตันอยู่บ่อยครั้ง และทางผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนก็ได้ขอความช่วยเหลือจากทางเทศบาลไปหลายครั้งหลายหนแล้ว แต่กลับไม่ได้ดำเนินการแก้ไขเลย โดยทางพนักงานที่รับผิดชอบได้มาตรวจตราดูหลายครั้งแล้ว แต่ต้องรองบประมาณเสียก่อน ซึ่งชาวบ้านก็ได้รับความเดือดร้อนจากปัญหาดังกล่าวมาเป็นปีแล้ว

นอกจากนั้นในแขวงกาวิละ พบว่าน้ำเสียที่พบเกิดจากบ้านเรือนในบริเวณนั้นและจากชุมชนต่างๆในพื้นที่ใกล้เคียงมีการปล่อยน้ำมาตามท่อระบายน้ำ น้ำที่ไหลมาตามท่อระบายน้ำจากสายต่างๆ ที่มาจากชุมชนต่างๆ จะไหลมารวมกันที่แหล่งน้ำใหญ่ที่เดียวกันทำให้เกิดการเน่าเสีย (ภาพที่ 1) ของน้ำแหล่งน้ำใหญ่ที่พบมักจะมีเศษขยะลอยปะปนอยู่ในน้ำบ้างเล็กน้อยและบางแห่งก็มีวัชพืชขึ้นรกรงรังปิดกั้นทางเดินของน้ำ ส่งผลให้น้ำเน่าเสียไม่มีการระบายน้ำออกได้สะดวกเมื่อน้ำเน่าเสียจากแหล่งต่างๆ มารวมกันก็ทวีความเน่าเสียของน้ำและส่งกลิ่นเหม็นรบกวนชาวบ้านในแถบนั้น (ภาพที่ 2)



ภาพที่ 1 สภาพน้ำเสียที่ปล่อยจากบ้านพักอาศัย



ภาพที่ 2 สภาพการเน่าเสียของน้ำทิ้งที่มีขยะลอยปะปน

2.2 สาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ในด้านเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นว่าปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยมีสาเหตุมาจากประชาชนส่วนใหญ่ไม่ใส่ใจต่อปัญหา คิดเป็นร้อยละ 35.5 รองลงมาคือประชาชนบางส่วนเห็นแก่ตัวมากเกินไป คิดเป็นร้อยละ 29.6 การขาดกฎระเบียบ คิดเป็นร้อยละ 17.5 และเจ้าหน้าที่ไม่ดำเนินการอย่างเคร่งครัดคิดเป็นร้อยละ 17.3 ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

สาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การขาดกฎระเบียบ	89	18.5	79	16.6	168	17.5
เจ้าหน้าที่ไม่ดำเนินการอย่างเคร่งครัด	81	16.9	85	17.8	166	17.3
ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ใส่ใจต่อปัญหา	164	34.2	176	36.9	340	35.5
ประชาชนบางส่วนเห็นแก่ตัวมากเกินไป	146	30.4	137	28.7	283	29.6
รวม	480	100	477	100	957	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิฐานะเดิม และลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 8 และตารางที่ 9 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิฐานะเดิม

สาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ภูมิฐานะเดิม				
	ในเขต	นอกเขต	จังหวัด	จังหวัด	รวม
	เมือง	เมือง	อื่นใน	ในภาค	
	จ.เชียงใหม่	จ.เชียงใหม่	ภาคเหนือ	อื่น	
การขาดกฎระเบียบ	99	34	20	15	168
เจ้าหน้าที่ไม่ดำเนินการอย่างเคร่งครัด	79	41	21	24	165
ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ใส่ใจต่อปัญหา	180	67	50	43	340
ประชาชนบางส่วนเห็นแก่ตัวมากเกินไป	142	59	50	32	283
รวม	500	201	141	114	956

Df = 9, Chi Square = 9.386, Sig = 0.402,

จากตารางที่ 8 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม พบว่าสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 9.386, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ใดก็ตามต่างก็มีความคิดเห็นว่าเป็นสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ

สาเหตุของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				
	เจ้าของกิจการ	พนักงานเอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/อื่นๆ	รวม
การขาดกฎระเบียบ	65	41	11	51	168
เจ้าหน้าที่ไม่ดำเนินการอย่างเคร่งครัด	58	34	7	67	167
ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ใส่ใจต่อปัญหา	112	60	34	131	335
ประชาชนบางส่วนเห็นแก่ตัวมากเกินไป	89	51	23	113	276
รวม	324	186	75	362	946

Df = 9, Chi Square = 13.339, Sig = 0.148,

จากตารางที่ 9 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุการเกิดปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าสาเหตุการเกิดปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 13.339, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะงานประจำลักษณะงานอย่างไรต่างก็มีความคิดเห็นว่าเป็นสาเหตุการเกิดปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

จากแบบสังเกตพบว่า สาเหตุของการเกิดปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย เกิดจากชุมชนที่มีบ้านเรือนอาศัยอยู่หลาย ๆ หลังคาเรือน ล้วนมีความจำเป็นต้องใช้น้ำเพื่อการบริโภค

อุปโภค และใช้สอยเพื่อจุดประสงค์อื่น ๆ น้ำที่ใช้จะมีปริมาณหนึ่ง ซึ่งเป็นปริมาณส่วนใหญ่ กลายเป็นน้ำทิ้งออกมา น้ำทิ้งนี้ส่วนมากจะเป็นน้ำจากส้วมและจากการชำระซักล้าง ซึ่งประกอบไปด้วยสารอินทรีย์ ผงซักฟอก สบู่ เศษอาหาร ไขมัน สารอินทรีย์ และสิ่งปฏิกูลอื่น ๆ เจือปนอยู่สารเหล่านี้เมื่อไหลลงสู่แม่น้ำลำคลอง จะเกิดผลเสียทำให้น้ำมีสีดำและมีกลิ่นเหม็น

ในแขวงเม็งรายสาเหตุของปัญหาเกิดจากการที่ประชาชนปล่อยน้ำเสีย โดยเฉพาะประชาชนที่มีบ้านพักอาศัยอยู่ติดกับแหล่งน้ำสาธารณะจะปล่อยน้ำทิ้งจากบ้านพักลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะโดยตรง โดยไม่ผ่านการบำบัดก่อนปล่อยทิ้ง

ส่วนในแขวงศรีวิชัยพบว่าบริเวณที่เกิดน้ำเน่าเสียบางครั้งเกิดจากบริเวณที่ทิ้งขยะ การทิ้งขยะไม่เป็นที่และเป็นแหล่งหมักหมม ทำให้เกิดการอุดตันของท่อระบายน้ำเสียบ่อยครั้ง ทำให้น้ำเสียขังตัวอยู่ไม่สามารถระบายออกได้ ส่งกลิ่นเหม็นไปทั่ว

ในพื้นที่แขวงนครพนังค์ พบว่าสาเหตุของปัญหาน้ำเสียส่วนใหญ่เกิดจากการที่มีการทิ้งน้ำเสียและขยะลงน้ำ ปัญหาเกิดจากประชาชนไม่มีความรู้และมีความรู้ที่น้อยต่างกันอยู่ ทำให้ไม่มีการใส่ใจต่อปัญหา และบางกลุ่มที่เห็นแก่ตัว บางกลุ่มเฉยเมยต่อปัญหา การจัดการทำได้ยาก นอกจากนั้นแล้วความเคยชินก็เป็นสาเหตุสำคัญ

นอกจากนั้นแล้วในแขวงกาวิละจะพบว่า สาเหตุเกิดจากการที่ท่อระบายน้ำอุดตัน เกิดจากการชาวบ้านทิ้งขยะ เพราะมักง่ายความสะดวกและความเคยชินของตนเอง ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่ชาวบ้านเองยังขาดความรู้ ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งซึ่งบวกกับความเห็นแก่ตัวโดยไร้ความยั้งคิด และวัชพืชขึ้นปกคลุม และมีตะกอนดินจำนวนมากลงไปทับถมในลำเหมือง ลำคลอง กีดขวางการไหลของน้ำ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 สาเหตุของน้ำเสียจากการปล่อยน้ำทิ้งจากบ้านพัก

2.3 ผลกระทบของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่จากการให้กลุ่มตัวอย่างประเมินผลกระทบของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่โดยผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ประเมินผลกระทบของปัญหา ดังแสดงตารางที่ 10 ถึงตารางที่ 17 ดังต่อไปนี้

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่รู้สึกว่าเป็นเรื่องไกลตัวปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 43.4 รู้สึกว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวมาก คิดเห็นร้อยละ 38.0 และยังรู้สึกว่าเป็นเรื่องค่อนข้างไกลตัว คิดเห็นร้อยละ 18.6 ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัว

ความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัว	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยังรู้สึกว่าเป็นเรื่องค่อนข้างไกลตัว	83	17.1	95	20.0	178	18.6
รู้สึกว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวปานกลาง	206	43.0	209	43.9	415	43.4
รู้สึกว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวมาก	191	39.9	172	36.1	363	38.0
รวม	480	100	476	100	956	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวกับภูมิลำเนาเดิมและลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 11 และ ตารางที่ 12 ดังต่อไปนี้

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวกับภูมิลำเนาเดิม

ความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัว	ภูมิลำเนาเดิม				รวม
	ในเขตเมือง	นอกเขตเมือง	จังหวัดอื่นในภาคเหนือ	จังหวัดอื่น	
	จ.เชียงใหม่	จ.เชียงใหม่			
ยังรู้สึกว่าเป็นเรื่องค่อนข้างไกลตัว	102	35	17	23	177
รู้สึกว่ใกล้ตัวปานกลาง	208	97	63	46	414
รู้สึกว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวมาก	190	69	61	45	365
รวม	500	201	141	114	956

Df = 6, Chi Square = 8.505, Sig = 0.203

จากตารางที่ 11 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวกับภูมิลำเนาเดิม พบว่าความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 8.505, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะลุ่มตัวอย่างไรจะมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ใดก็ตามต่างก็มีความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวกับลักษณะงานประจำ

ความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัว	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของกิจการ	พนักงานเอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/อื่นๆ	
ยังรู้สึกว่าเป็นเรื่องค่อนข้างไกลตัว	63	33	8	71	175
รู้สึกว่ใกล้ตัวปานกลาง	134	90	26	160	410
รู้สึกว่าเป็นเรื่องใกล้ตัวมาก	127	62	42	130	361
รวม	324	185	76	361	946

Df = 6, Chi Square = 12.870, Sig = 0.045,

จากตารางที่ 12 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวกับลักษณะงานประจำ พบว่า ความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวมีความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 12.870, P < 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ในขณะที่เจ้าของกิจการ พนักงานเอกชน ผู้ประกอบอาชีพอิสระและผู้ประกอบอาชีพอื่น ๆ มีการประเมินความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวปานกลางมากกว่า

ในขณะที่เดียวกันข้าราชการกลับมีความรู้สึกต่อปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่เป็นเรื่องใกล้ตัวมาก อาจจะเนื่องมาจากว่าข้าราชการมีการรับรู้ข่าวสารมีความรู้และได้เห็นปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มากกว่าผู้ประกอบอาชีพอื่น ๆ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าผลกระทบของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตพอสมควร คิดเป็นร้อยละ 51.4 มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตบ้างเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 30.9 มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตรุนแรงมาก คิดเป็นร้อยละ 10.8 และ ยังไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต คิดเป็นร้อยละ 6.9 ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของ ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยังไม่มีผลกระทบ	18	3.7	48	10.1	66	6.9
มีผลกระทบบ้างเล็กน้อย	143	30.0	152	31.9	295	30.9
มีผลกระทบพอสมควร	264	55.0	228	47.8	492	51.4
มีผลกระทบรุนแรงมาก	55	11.4	49	10.3	104	10.8
รวม	480	100	477	100	957	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิมและลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นดังตารางที่ 14 และ ตารางที่ 15 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม

ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของ ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ภูมิลำเนาเดิม				รวม
	ในเขต	นอกเขต	จังหวัด	จังหวัด	
	เมือง จ.เชียงใหม่	เมือง จ. เชียงใหม่	อื่น ในภาค เหนือ	ในภาค อื่น	
ยังไม่มีผลกระทบ	34	13	12	7	66
มีผลกระทบบ้างเล็กน้อย	150	74	39	30	293
มีผลกระทบพอสมควร	264	98	71	60	493
มีผลกระทบรุนแรงมาก	52	16	19	17	104
รวม	500	201	141	114	956

Df = 9, Chi Square = 9.036, Sig = 0.434,

จากตารางที่ 14 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนา พบว่าผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 9.036, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ใดก็ตามต่างก็มีความคิดเห็นผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

All rights reserved

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ

ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของ ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของ กิจการ	พนักงาน เอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/ อื่นๆ	
ยังไม่มีผลกระทบ	11	16	6	32	65
มีผลกระทบบ้างเล็กน้อย	97	68	14	114	293
มีผลกระทบพอสมควร	184	83	36	183	486
มีผลกระทบรุนแรงมาก	32	18	20	32	102
รวม	324	185	76	359	946

Df = 9, Chi Square = 32.783, Sig = 0.000,

จากตารางที่ 15 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 12.870$, $P < 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมองว่าผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ยังไม่มีผลกระทบและมีผลกระทบบ้างเล็กน้อยกับผู้ประกอบอาชีพอิสระและประกอบอาชีพอื่น ๆ ในขณะที่มีผลกระทบพอสมควรกับเจ้าของกิจการ

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ในประเด็นความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่พอสมควร คิดเป็นร้อยละ 52.4 มีผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่รุนแรงมาก คิดเป็นร้อยละ 24.2 มีผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่บ้างเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 18.4 และยังไม่มีผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ คิดเป็นร้อยละ 5.0 ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ของ
ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยังไม่มีผลกระทบ	15	3.1	33	6.9	48	5.0
มีผลกระทบบ้างเล็กน้อย	70	14.6	106	22.2	176	18.4
มีผลกระทบพอสมควร	268	55.8	234	49.0	502	52.4
มีผลกระทบรุนแรงมาก	127	26.5	105	22.0	232	24.2
รวม	480	100	478	100	958	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม และลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 17 และตารางที่ 18 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม

ผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่า อยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพัก อาศัยในเขตเทศบาลนคร เชียงใหม่	ภูมิลำเนาเดิม				
	ในเขต	นอกเขต	จังหวัด	จังหวัด	รวม
	เมือง จ.เชียงใหม่	เมือง จ.เชียงใหม่	อื่นใน ภาค เหนือ	ในภาค อื่น	
ยังไม่มีผลกระทบ	20	14	10	34	78
มีผลกระทบบ้างเล็กน้อย	98	43	17	17	175
มีผลกระทบพอสมควร	281	90	69	60	500
มีผลกระทบรุนแรงมาก	101	54	44	3	202
รวม	500	201	140	114	955

Df = 9, Chi Square = 22.769, Sig = 0.007,

จากตารางที่ 17 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อความเป็นเมืองนำอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม พบว่าผลกระทบต่อความเป็นเมืองนำอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 22.769$, $P < 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ภูมิลำเนาเดิมต่างกันชนชั้นกลางและผู้ประกอบการมองปัญหาผลกระทบต่อความเป็นเมืองนำอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่แตกต่างกัน พบว่าในขณะที่คนที่มีภูมิลำเนาเดิมในเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่ นอกเขตเมืองจังหวัดเชียงใหม่ และจังหวัดอื่นในภาคเหนือมองว่าปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีผลกระทบพอสมควร แต่คนที่มีภูมิลำเนาเดิมในจังหวัดในภาคอื่น ๆ กลับมองว่ายังไม่มียผลกระทบจากปัญหา สาเหตุอาจเนื่องมาจากการที่คนที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดในภาคอื่นมีการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับปัญหาน้ำเสียได้น้อยกว่าคนที่มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ เพราะระยะเวลาในการอาศัยอยู่ก็เป็นปัจจัยหลักที่สำคัญในการรับรู้ข่าวสารของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อความเป็นเมืองนำอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ

ผลกระทบต่อความเป็นเมืองนำอยู่ ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของ กิจการ	พนักงาน เอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/ อื่นๆ	
ยังไม่มีผลกระทบ	9	10	2	23	44
มีผลกระทบบ้างเล็กน้อย	52	39	16	69	176
มีผลกระทบพอสมควร	195	92	31	178	496
มีผลกระทบรุนแรงมาก	68	44	27	91	230
รวม	324	185	76	361	946

Df = 9, Chi Square = 19.776, Sig = 0.190,

จากตารางที่ 18 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลกระทบต่อความเป็นเมืองนำอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าผลกระทบต่อความเป็นเมืองนำอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนคร

เชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 19.776$, $P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะงานประจำลักษณะงานอย่างไรต่างก็มีความคิดเห็นผลกระทบต่อความเป็นเมืองน่าอยู่ของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

จากแบบสังเกตผลกระทบของปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยต่อการดำรงชีวิตและต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านอื่น ๆ พบว่าผลกระทบจากปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย คือ น้ำที่ถูกปล่อยจากบ้านเรือนต่าง ๆ จะส่งผลให้เกิดการเน่าเสียของน้ำที่ถูกปล่อยลงไปรวมอยู่ด้วย ทำให้ส่งกลิ่นเหม็นไม่สามารถที่จะใช้ประโยชน์จากน้ำในแหล่งน้ำได้ หรือพื้นที่บริเวณนั้นได้ และยังเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค ซึ่งเป็นที่มาของโรคระบาด ลักษณะของน้ำเสียที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะมาจากขยะที่คนในชุมชนได้ทิ้งลงท่อน้ำทิ้ง ไม่ว่าจะเป็ยทั้งขยะเปียกและขยะแห้ง ซึ่งขยะเหล่านี้ไม่สามารถที่จะย่อยสลายได้จึงส่งผลให้เกิดการอุดตันของท่อน้ำทิ้ง ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่สำคัญที่ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียและส่งกลิ่นเหม็นไปทั่ว ทำให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำที่ยากจะแก้ไข ผลกระทบทางด้านสุขภาพ พบว่า ทำให้สุขภาพจิตของประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณนั้นย่ำแย่และยังก่อให้เกิดความรำคาญแก่ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้น นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อปัญหาภูมิทัศน์ในพื้นที่ น้ำเสียที่มีสีดำนวลำ ทำให้เกิดภาพที่ไม่น่ามอง หากปัญหาดังกล่าวยังไม่ได้รับการจัดการโดยเร็วและมีประสิทธิภาพแล้ว ในไม่ช้าปัญหาน้ำเสียจะส่งผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่อย่างรุนแรง (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 4 ผลกระทบของน้ำเสียจากขยะอุดตันท่อน้ำ

ตอนที่ 3 แนวทางในการจัดการปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอยู่อาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ในประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหโดยยินดีให้ความร่วมมือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 83.6 ต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหามาก คิดเป็นร้อยละ 9.2 และยังไม่ต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาคิดเห็นร้อยละ 7.2 ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไข ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ยังไม่ต้องการเข้าร่วม	30	6.3	39	8.2	69	7.2
ยินดีให้ความร่วมมือ	418	87.0	382	80.1	800	83.6
ต้องการเข้าร่วมมาก	32	6.7	56	11.7	88	9.2
รวม	480	100	477	100	957	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการเข้าร่วมในการแก้ปัญหาปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิฐานะเดิมและลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 20 และตารางที่ 21 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 20 ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม

ความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไข ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพัก อาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ภูมิลำเนาเดิม				รวม
	ในเขต	นอกเขต	จังหวัด	จังหวัด	
	เมือง จ.เชียงใหม่ ใหม่	เมือง จ.เชียงใหม่ ใหม่	อื่น ในภาค เหนือ	ในภาค อื่น	
ยังไม่ต้องการเข้าร่วม	29	13	19	8	69
ยินดีให้ความร่วมมือ	421	173	110	97	801
ต้องการเข้าร่วมมาก	50	15	12	9	86
รวม	500	201	141	114	956

Df = 6, Chi Square = 9.842, Sig = 0.131,

จากตารางที่ 20 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม พบว่าความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 9.842, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ใดก็ตามต่างก็มีความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 21 ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ

ความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไข ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของ กิจการ	พนักงาน เอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/ อื่นๆ	
ยังไม่ต้องการเข้าร่วม	20	16	4	28	68
ยินดีให้ความร่วมมือ	278	156	61	297	792
ต้องการเข้าร่วมมาก	26	13	11	36	86
รวม	324	185	76	361	946

Df = 6, Chi Square = 5.845, Sig = 0.441,

จากตารางที่ 21 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 5.845$, $P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะงานประจำลักษณะงานอย่างไรก็ตามต่างก็มีความต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อมูลจากแบบสอบถาม ในประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ต้องการร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คิดเห็นว่าแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยมากที่สุด คือการช่วยสอดส่องดูแลปัญหาคิดเป็นร้อยละ 53.5 รองลง ช่วยรณรงค์เผยแพร่ความรู้ คิดเป็นร้อยละ 33.0 ช่วยเป็นอาสาสมัครทำงาน คิดเป็นร้อยละ 7.6 และช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่าย คิดเป็นร้อยละ 5.9 ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแนวทางที่ต้องการเข้าร่วมแก้ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

แนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่วยสอดส่องดูแลปัญหา	262	54.6	249	52.2	511	53.5
ช่วยเป็นอาสาสมัครทำงาน	21	4.4	52	10.9	73	7.6
ช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่าย	17	3.5	39	8.2	56	5.9
ช่วยรณรงค์เผยแพร่ความรู้	180	37.5	137	28.7	317	33.0
รวม	480	100	477	100	957	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางที่ต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิฐานะเดิมและลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 23 และ ตารางที่ 24 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 23 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม

แนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ภูมิลำเนาเดิม				รวม
	ในเขตเมือง	นอกเขตเมือง	จังหวัดอื่น	จังหวัดในภาคอื่น	
	จ.เชียงใหม่	จ.เชียงใหม่	ในภาคเหนือ		
ช่วยสอดส่องดูแลปัญหา	269	117	68	61	515
ช่วยเป็นอาสาสมัครทำงาน	31	18	15	7	71
ช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่าย	34	10	6	5	55
ช่วยรณรงค์เผยแพร่ความรู้	166	56	52	41	315
รวม	500	201	141	114	956

Df = 9, Chi Square = 9.823, Sig = 0.365,

จากตารางที่ 23 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม พบว่าแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 9.823, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ใดก็ตามต่างก็มีความคิดเห็นต่อแนวทางที่ต้องการเข้าร่วมในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 24 ความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัย
ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ

แนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขต เทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของ กิจการ	พนักงาน เอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/ อื่นๆ	
ช่วยสอดส่องดูแลปัญหา	166	103	35	201	505
ช่วยเป็นอาสาสมัครทำงาน	22	11	8	30	71
ช่วยสนับสนุนค่าใช้จ่าย	19	6	6	24	55
ช่วยรณรงค์เผยแพร่ความรู้	117	65	27	106	315
รวม	324	185	76	361	946

Df = 9, Chi Square = 10.403, Sig = 0.319,

จากตารางที่ 24 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหา
น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าแนวทางที่
ต้องการร่วมแก้ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความ
สัมพันธ์กับ
ลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 10.403$, $P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะงานประจำลักษณะใด
ก็ตามต่างก็มีความคิดเห็นต่อแนวทางที่ต้องการร่วมแก้ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขต
เทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

ข้อมูลจากแบบสอบถาม ในประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้ที่ควรมีบทบาทหลักใน
การแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่
คิดเห็นว่าผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนคร
เชียงใหม่มากที่สุดคือ ประชาชน คิดเป็นร้อยละ 43.0 รองลงมาคือ เทศบาล คิดเป็นร้อยละ 34.8
หน่วยงานของรัฐ คิดเป็นร้อยละ 19.7 และองค์กรเอกชน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ดังตารางที่ 25

Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 25 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหา
น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไข ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยใน เขตเทศบาลนครเชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประชาชน	195	40.6	216	45.4	411	43.0
เทศบาล	175	36.5	158	33.2	333	34.8
หน่วยงานของรัฐ	100	20.8	88	18.5	188	19.7
องค์กรเอกชน	10	2.1	14	2.9	24	2.5
รวม	480	100	476	100	956	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ปัญหาน้ำเสียจาก
บ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม และลักษณะงานประจำ ผลการ
วิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 26 และตารางที่ 27 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 26 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพัก
อาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม

ผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการ แก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้าน พักอาศัยในเขตเทศบาล นครเชียงใหม่	ภูมิลำเนาเดิม				
	ในเขต	นอกเขต	จังหวัดอื่น	จังหวัด	รวม
	เมือง	เมือง	ในภาค	ในภาค	
	จ.เชียงใหม่	จ.เชียงใหม่	เหนือ	อื่น	
ใหม่	ใหม่				
ประชาชน	203	87	65	54	409
เทศบาล	185	70	48	31	334
หน่วยงานของรัฐ	94	42	26	27	189
องค์กรเอกชน	18	2	2	2	24
รวม	500	201	141	114	956

Df = 9, Chi Square = 11.032, Sig = 0.274

จากตารางที่ 26 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม พบว่าผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 11.032, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ใดต่างก็คิดเห็น ว่าผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 27 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ

ผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไข ปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัย ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของ กิจการ	พนักงาน เอกชน	ข้าราชการ	อาชีพอิสระ/ อื่นๆ	
ประชาชน	132	84	38	151	405
เทศบาล	122	59	18	132	331
หน่วยงานของรัฐ	67	39	15	65	186
องค์กรเอกชน	3	3	5	13	24
รวม	324	185	76	361	946

Df = 9, Chi Square = 16.849, Sig = 0.051,

จากตารางที่ 27 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 16.849, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีลักษณะงานประจำลักษณะงานอย่างไร ต่างก็คิดเห็น ว่าผู้ที่ควรมีบทบาทหลักในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ไม่แตกต่างกัน

ข้อมูลจากแบบสอบถาม พบว่า ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาน้ำเสีย

จากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มากที่สุด คือการรณรงค์เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่ม
ตื่นตัว คิดเป็นร้อยละ 34.4 รองลงมาคือ แก้ไขหรือปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง คิดเป็นร้อยละ
24.2 การลงโทษผู้ฝ่าฝืน คิดเป็นร้อยละ 20.8 และกวดขันการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง
คิดเป็นร้อยละ 20.6 ดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจาก
บ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	กลุ่มผู้ตอบ					
	ผู้ประกอบการ		ชนชั้นกลาง		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แก้ไขหรือปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	103	21.5	128	26.9	231	24.2
กวดขันการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง	102	21.3	95	20.0	197	20.6
การรณรงค์เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มตื่นตัว	179	37.4	149	31.4	328	34.4
การลงโทษผู้ฝ่าฝืน	96	19.8	103	21.7	199	20.8
รวม	480	100	475	100	955	100

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหาบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิฐานะเดิม และลักษณะงานประจำ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 29 และ ตารางที่ 30 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 29 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิม

ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่	ภูมิลำเนาเดิม				รวม
	ในเขตเมือง	นอกเขตเมือง	จังหวัดอื่นในภาคเหนือ	จังหวัดในภาคอื่น	
	จ.เชียงใหม่	จ.เชียงใหม่	ภาคเหนือ	อื่น	
แก้ไขหรือปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	131	51	27	22	231
กวดขันการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง	97	48	32	19	196
การรณรงค์เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มตื่นตัว	173	56	52	48	329
การลงโทษผู้ฝ่าฝืน	99	46	28	25	198
รวม	500	201	139	114	954

Df = 9, Chi Square = 11.808, Sig = 0.224,

จากตารางที่ 29 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับภูมิลำเนาเดิมของผู้ตอบ พบว่าข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่มีความสัมพันธ์กับภูมิลำเนาเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 11.808, P > 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ไม่ว่าจะกลุ่มตัวอย่างจะมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ที่ใดก็ตามต่างก็มีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาน้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 30 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ

ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขต เทศบาลนครเชียงใหม่	ลักษณะงานประจำ				รวม
	เจ้าของ กิจการ	พนักงาน เอกชน	ข้าราชการ	อาชีพ อิสระ/ อื่นๆ	
แก้ไขหรือปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง	85	52	18	75	230
กวดขันการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้อง	63	40	12	80	195
การรณรงค์เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มตื่นตัว	129	53	25	119	326
การลงโทษผู้ฝ่าฝืน	47	40	20	87	194
รวม	324	185	75	361	945

Df = 9, Chi Square = 19.664, Sig = 0.020,

จากตารางที่ 30 เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่กับลักษณะงานประจำ พบว่าข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีความสัมพันธ์กับลักษณะงานประจำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 19.664, P < 0.050$)

ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า ในส่วนเจ้าของกิจการมีข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา น้ำเสียจากบ้านพักอาศัยในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ว่าควรมีการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และการรณรงค์เพื่อให้ประชาชนทุกกลุ่มตื่นตัว มากกว่าด้านอื่น

ในขณะที่ผู้ประกอบการอาชีพอิสระและผู้ประกอบการอาชีพอื่น ๆ มีข้อเสนอแนะที่แตกต่างกันออกไปว่าควรกวดขันการปฏิบัติหน้าที่ของผู้ที่เกี่ยวข้องและการลงโทษผู้ฝ่าฝืน มากกว่าด้านอื่น จากแบบสังเกต พบว่า ประชาชนในแขวงเมืองราย เสนอแนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย คือ ให้ประชาชนที่ปล่อยน้ำทิ้ง เจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องควรกวดขันผู้ที่กระทำผิด โดยการให้ทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาประชาชนร่วมแสดงความคิดเห็นและประสานงานกันเพื่อดำเนินกิจกรรม เพื่อการรณรงค์อย่างจริงจัง โดยเฉพาะหน่วยงานที่รับผิดชอบ จากที่ผ่านมาชาวบ้านมักขอให้เจ้าหน้าที่ของรัฐหรือเทศบาลในการเข้ามาจัดการแก้ปัญหา

พบว่าในแขวงนครพิงค์ การแก้ไขปัญหาวบ้านมักขอให้เจ้าหน้าที่ของรัฐและเทศบาลเหมือนกัน แต่ก็ยินดีให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหา ในขณะที่แขวงศรีวิชัย เสนอให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ การควบคุมและการจัดการน้ำเสีย คือ คนที่อยู่อาศัยในบริเวณนั้นและหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องจะต้องช่วยกันในการจัดการควบคุมน้ำเสีย ให้มีการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของชาวบ้านที่เห็นว่าการแก้ปัญหาเป็นความรับผิดชอบของเทศบาล เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา ให้หน่วยงานรัฐเข้ามาให้ความรู้ความเข้าใจกับชาวบ้านโดยตรง ถึงการดูแลและจัดการน้ำเสีย การทิ้งน้ำเสียลงสู่ท่อระบายน้ำอย่างถูกวิธี ในขณะที่เดียวกันชาวบ้านก็ต้องให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกด้วยเช่นกัน

นอกจากนั้นในแขวงกาวิละ เสนอให้มีการขุดลอกขยายท่อระบายน้ำเป็นประจำเพื่อให้ น้ำไหลผ่านสะดวก ส่งเสริมการร่วมมือกันของคนในชุมชนในการเก็บขยะที่อุดตันอยู่และกำจัด วัชพืช ควรมีป้ายรณรงค์ถึงความสะอาดทางด้านสิ่งแวดล้อม เทศบาลควรร่วมมือกับผู้นำกลุ่ม ต่างๆ ในการให้ความรู้กับชาวบ้านให้มีบ่อพักน้ำเสีย มีการบำบัดน้ำเสียก่อนการปล่อยลงสู่แหล่ง น้ำหลัก