

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การศึกษานบทของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมครั้งนี้ ผู้ศึกษานำเสนอผลการศึกษาได้ดังนี้

- 4.1 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่
- 4.2 บทบาทในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาล

นครเชียงใหม่

- 4.3 แนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

#### 4.1 สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

จากการศึกษาสถานศึกษาทั้ง 8 แห่ง ใน 4 แขวงของเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยการสังเกต สนทนากลุ่ม และการสอบถาม สามารถสรุปลักษณะทางกายภาพลักษณะโดยทั่วไป กิจกรรมสำคัญ สถานการณ์ ผลกระทบ และสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม ได้ดังนี้

##### 4.1.1 สภาพทางกายภาพโดยทั่วไปของสถานศึกษา

จากการสังเกตของผู้ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะสภาพทางกายภาพโดยทั่วไป พบร่วมกัน สถานศึกษาส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนที่มีผู้อยู่อาศัย มีนักเรียน ครู-อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาจำนวนมาก จึงทำให้มีการใช้รถจักรยานยนต์และรถยนต์ทั้งโดยนักเรียน ครู-อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาและผู้ปกครองในปริมาณค่อนข้างมาก เช่นกัน เส้นทางการสัญจรภายในคับแคบและการจอดพื้นที่จราจรและที่จอดรถซึ่งไม่เหมาะสม ขาดการจัดระบบระเบียบที่ดี การจราจรมีความหนาแน่นและติดขัดทั้งในช่วงเช้าก่อนเข้าเรียนและช่วงเย็นหลังเลิกเรียน บางสถานศึกษามีสิ่งก่อสร้าง อาคารขนาดใหญ่ มีการติดตั้งป้ายโฆษณา ติดตั้งเสาและสายไฟฟ้า ทำให้บดบังทัศนียภาพขาดความสวยงาม และยังรวมถึงขาดการจัดพื้นที่สาธารณะที่พอเพียง ขาดการวางแผน และการดูแลตักแต่งที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามสถานศึกษาส่วนใหญ่มีระบบการระบายน้ำที่ดี บางสถานศึกษามีบ่อคักไขมันเพื่อลดการปล่อยตะกอนและไขมันลงสู่แม่น้ำปิง บางสถานศึกษาประสบปัญหาน้ำท่วมนื่องมาจากการอุ่นริเวณที่ลุ่มและการระบายน้ำไม่ทันส่งผลให้การสัญจรลำบาก

#### 4.1.2 กิจกรรมสำคัญในพื้นที่

จากการสังเกตของผู้ศึกษา และการสนทนากลุ่มของบุคคลในสถานศึกษา เกี่ยวกับกิจกรรมสำคัญด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่า สถานศึกษามีนโยบายและการจัดกิจกรรมหรือ การดำเนินงาน โครงการต่าง ๆ เพื่อลดปัญหา ด้านสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ของสถานศึกษา ได้แก่ โครงการขยายรีไซเคิล โครงการธนาคารขยะ โครงการรุ่งอรุณ โครงการดาวิเศษ โครงการนักลึบสายนำ้ โครงการอนุรักษ์และประทัยคพัลังงาน โครงการใช้จกร Ryan โครงการจัดภูมิทัศน์ โครงการไม่ใช้พลาสติกบรรจุอาหาร ฯลฯ โดยแต่ละ โครงการเป็นการดำเนินการร่วมกันของครู อาจารย์ นักเรียน พ่อค้าแม่ค้าในสถานศึกษาและ ผู้ปกครองนักเรียน บาง โครงการเป็นความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น เทศบาล ชุมชน

#### 4.1.3 สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่สำคัญในพื้นที่

จากการสังเกตของผู้ศึกษาและการสนทนากลุ่มของบุคคลในสถานศึกษาถึง สถานการณ์ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าปัญหา ด้านขยะ สถานศึกษาส่วนใหญ่มีขยะจำนวนมาก มีการแยกขัดเก็บขยะแต่ละประเภท แต่บาง สถานศึกษามีจำนวนถังขยะ ไม่เพียงพอ กับขยะที่มีจำนวนมาก (ดังแสดงในภาพ 1)



ภาพ 1 ปริมาณจำนวนถังขยะของสถานศึกษาที่ไม่เพียงพอ กับขยะ

ปัญหาด้านน้ำเสีย พบร่วมกับสถานศึกษาส่วนใหญ่มีระบบการระบายน้ำเสียที่ดี (ดังแสดงในภาพ 2) โดยบางสถานศึกษามีบ่อคักไบมันซึ่งจะช่วยลดการปล่อยตะกอน ไนน์ลงสู่แม่น้ำปิง ลดการอุดตันของทางระบายน้ำเสียรวมถึงช่วยลดกลิ่นเหม็นที่เกิดจากการอุดตัน เช่น โรงเรียนปรินซ์รอยัลวิทยาลัย สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ โรงเรียนโปลิเทคนิคล้านนา โรงเรียนวัดโนนท้ายพายัพ แต่บางสถานศึกษามักประสบปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากเกิดการอุดตันของระบบการระบายน้ำเสีย เช่น โรงเรียนไชยโรจน์วิทยา



ลิขสิทธิ์ © มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved  
ภาพ 2 ระบบการระบายน้ำเสียในสถานศึกษา

ปัญหาด้านอากาศ พบว่า เกือบทุกสถานศึกษามีปริมาณควันจาก ไอเสียรถยนต์มากในช่วงเช้าและเย็นที่ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียน เนื่องจากอัตราคนเรียนส่วนใหญ่ต่อรถรับส่งคือ 1:1 ทำให้ปริมาณรถบริเวณสถานศึกษามีมาก การจราจรไม่คล่องตัว ต้องใช้เวลาในการรับส่งนาน ส่งผลให้เกิดปริมาณ ไอเสียจากควันรถในพื้นที่มาก (ดังแสดงในภาพ 3 )

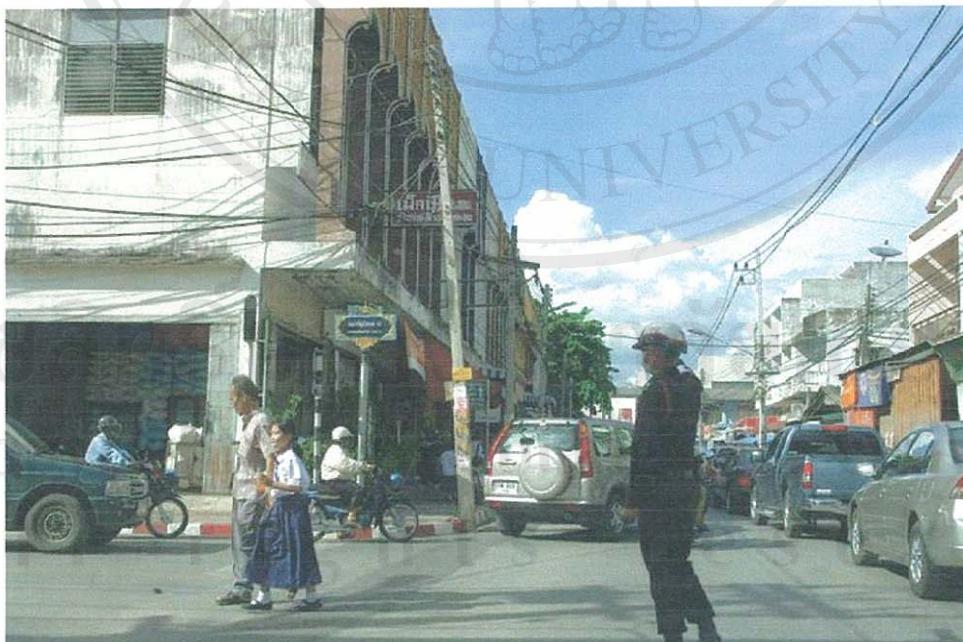


ภาพ 3 การติดเครื่องรถเพื่อรับส่งนักเรียนก่อให้เกิดปัญหาด้านอากาศอย่างมาก

ปัญหาด้านการจราจร พบว่า ทุกสถานศึกษามีปริมาณการจราจรของรถยนต์หนาแน่นทึ่ง ในช่วงเช้าและช่วงเย็น (ดังแสดงในภาพ 4 - 5) บางสถานศึกษาขาดการจัดการจราจรระบบ ที่ดี การจัดพื้นที่จราจร ที่จอดรถยังไม่เหมาะสม เช่น เส้นทางการสัญจรเดินรถแบบสองทาง การใช้พื้นที่ถนนสำหรับจอดรถ



ภาพ 4 การจราจรบริเวณใกล้สถานศึกษาจะมีปริมาณหนาแน่นมากทั้งในช่วงเช้าและช่วงเย็น



ภาพ 5 การใช้เส้นทางจราจรแบบเดินรถทางเดียวเพื่อช่วยลดปัญหาการจราจร

ปัญหาด้านการใช้พลังงาน พบว่า บางสถานศึกษามีการจัดการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า ประหยัด โดยจัดทำเป็นโครงการต่าง ๆ เช่น โครงการปิดไฟเมื่อไม่ใช้ปิดหน้าทุกครั้งที่เลิกใช้ ปัญหาด้านสภาพภูมิทัศน์ พบว่า บางสถานศึกษาขาดทุนน้ำภาคที่ส่วนใหญ่เนื่องจากสภาพข้อจำกัดของพื้นที่ งบประมาณ (ดังแสดงในภาพ 6)



ภาพ 6 การติดตั้งเสาไฟฟ้า สายไฟฟ้า และหม้อแปลงไฟฟ้าในสถานศึกษาส่งผลต่อสภาพภูมิทัศน์

ปัญหาด้านพื้นที่สาธารณะ พบว่า สถานศึกษางานแห่งขาดการจัดพื้นที่ การวางผัง และการดูแล ตกแต่งที่เหมาะสม เช่นการปลูกต้นไม้ การดูแลรักษา นอกจากนี้ยังรวมถึงผู้ใช้พื้นที่ฯ ควรเปลี่ยนวินัยในการใช้พื้นที่ เช่น การทิ้งขยะเรียบร้าด การดินลัดสนาม การเดือดออกไม้ และการขาดพื้นที่สาธารณะสำหรับนักเรียนหรือรับส่ง เนื่องจากการวางแผน และการดูแลพื้นที่ในสถานศึกษาที่ไม่เหมาะสม (ดังแสดงในภาพ 7)

All rights reserved  
Copyright © by Chiang Mai University



ภาพ 7 การขาดพื้นที่สาธารณะสำหรับนักเรียนรอรถรับส่ง เนื่องจากการวางผัง  
และการคูดเลพื้นที่ในสถานศึกษาที่ไม่เหมาะสม

จากการให้กลุ่มตัวอย่าง ประเมินสิ่งแวดล้อมที่รู้สึกว่าเป็นปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของ  
สถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ประเมิน  
ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่รู้สึกว่าเป็นปัญหามากที่สุด ดังแสดงในตารางที่ 2

**จิตสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่

สิ่งแวดล้อมที่ประเมินว่าเป็นปัญหา รุนแรงมากที่สุด	กลุ่มผู้ตอบ		
	ผู้ประกอบการ	ชนชั้นกลาง	รวม
ปัญหาการจัดการขยะ	227 (49.2)	269 (57.5)	496 (53.4)
ปัญหาน้ำเสียจากอาคารเรียน	31 (6.7)	31 (6.6)	62 (6.7)
ปัญหาน้ำเสียจากโรงอาหารและสถาน ประกอบการ	7 (1.5)	14 (3.0)	21 (2.3)
ปัญหาอากาศเป็นพิษ	64 (13.9)	46 (9.8)	110 (11.8)
ปัญหาภูมิทัศน์	21 (4.6)	23 (4.9)	44 (4.7)
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สาธารณะ	40 (8.7)	23 (2.9)	63 (6.8)
ปัญหาการจราจร	55 (11.9)	51 (10.9)	106 (11.4)
ปัญหาการใช้พลังงาน	16 (3.5)	11 (2.4)	27 (2.9)
รวม	461 (100.0)	468 (100.0)	929 (100.0)

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ ปัญหาจากการจัดการขยะ ร้อยละ 53.4 รองลงมาคือ ปัญหาอากาศเป็นพิษ ร้อยละ 11.8 และอันดับสาม ปัญหาการจราจร ร้อยละ 11.4

โดยผู้ประกอบการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ ปัญหาจากการจัดการขยะ ร้อยละ 49.2 รองลงมาคือ ปัญหาอากาศเป็นพิษ ร้อยละ 13.9 และอันดับสาม ปัญหาการจราจร ร้อยละ 11.9

ส่วนชนชั้นกลางประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ ปัญหาจากการจัดการขยะ ร้อยละ 57.5 รองลงมาคือ ปัญหาการจราจร ร้อยละ 10.9 และอันดับสาม ปัญหาอากาศเป็นพิษ ร้อยละ 9.8

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มี อายุ และการศึกษาที่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นดังตารางที่ 3 ถึงตารางที่ 4 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีอายุต่างกัน**

สิ่งแวดล้อมที่ประเมินว่าเป็นปัญหารุนแรงมากที่สุด	อายุของผู้ตอบ				
	น้อยกว่า 30 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป	รวม
ปัญหาการจัดการขยะ	197	160	102	37	496
ปัญหาน้ำเสียจากอาคารเรียน	17	23	14	8	62
ปัญหาน้ำเสียจากโรงงานอาหารและสถานประกอบการ	9	6	3	3	21
ปัญหาอากาศเป็นพิษ	38	26	30	16	110
ปัญหากูมิทัศน์	18	12	11	3	44
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สาธารณะ	27	18	14	4	63
ปัญหาการจราจร	22	32	33	19	106
ปัญหาการใช้พลังงาน	13	5	8	1	27
รวม	341	282	215	91	929

Df = 21, Chi Square = 39.260, Sig. = 0.009,  $\alpha < 0.05$

จากตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน พบร่วมค่า Chi Square ที่ Df = 21 คำนวณได้เท่ากับ 39.260 ซึ่งมากกว่าค่าที่ในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 38.93 และแสดงให้เห็นว่า อายุของผู้ตอบแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกันจะประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มี

อายุน้อยกว่า 30 ปี จะประเมินปัญหาของสถานศึกษาเป็นปัญหาที่รุนแรงมากที่สุดในสัดส่วนหรือร้อยละที่มากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป และผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปประเมินปัญหาระบบราชการในสถานศึกษาเป็นปัญหาที่รุนแรงในสัดส่วนหรือร้อยละที่มากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี

**ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความสำคัญมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีการศึกษาต่างกัน**

สิ่งแวดล้อมที่ประเมินว่าเป็นปัญหา รุนแรงมากที่สุด	การศึกษาของผู้ตอบ			
	ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี	รวม
ปัญหาการจัดการขยะ	268	211	10	489
ปัญหาน้ำเสียจากอาคารเรียน	38	18	5	61
ปัญหาน้ำเสียจากโรงอาหารและสถาน ประกอบการ	12	8	1	21
ปัญหาอากาศเป็นพิษ	72	32	2	106
ปัญหาภูมิทัศน์	26	15	2	43
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สาธารณะ	37	21	2	60
ปัญหาการจราจร	49	50	7	106
ปัญหาการใช้พลังงาน	17	10	0	27
รวม	519	365	29	913

Df = 14, Chi Square = 24.818, Sig. = 0.036,  $\alpha < 0.05$

จากตารางที่ 4 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีความรุนแรงมากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่ Df = 14 คำนวณได้เท่ากับ 24.818 ซึ่งมากกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 23.68 แสดงให้เห็นว่าการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับการประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่างกันจะประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน เช่น เมื่อพิจารณาจาก

ตารางจะพบว่า ผู้สอนแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่อว่าปริญญาตรีจะประเมินปัญหาขยะในสถานศึกษาเป็นปัญหาที่รุนแรงมากที่สุดในสัดส่วนหรือร้อยละที่มากกว่าผู้สอนแบบสอบถามที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี และผู้สอนแบบสอบถามที่มีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีจะประเมินปัญหาการจราจรในสถานศึกษาเป็นปัญหาที่รุนแรงในสัดส่วนหรือร้อยละที่มากกว่าผู้สอนแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี

#### 4.1.4 ผลกระทบของปัญหา

จากการสังเกตของผู้ศึกษาและการสนทนากลุ่มของบุคคลในสถานศึกษา พบว่า ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ มีผลกระทบในด้านต่าง ๆ กล่าวคือ ปัญหาด้านการจัดการขยะ น้ำเสีย อากาศเป็นพิษ และการจราจร มีส่วนส่งผลกระทบโดยตรงกับนักเรียน ครู ผู้ปกครอง ผู้สัญญา และผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง เช่น ปัญหาขยะและน้ำเสียส่งกลิ่นเหม็นรบกวน ปัญหาอากาศเป็นพิษส่งผลกระทบต่อสุขภาพ ปัญหาการจราจรส่งผลกระทบสุขภาพจิตและค่าใช้จ่ายที่ต้องเพิ่มขึ้น ส่วนปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สาธารณะและปัญหาภูมิทัศน์ มีส่วนส่งผลกระทบโดยตรงกับ นักเรียน ครู ผู้ปกครอง และผู้มาติดต่อทั่วไป คือ ภาพลักษณ์ของสถานศึกษา การขาดพื้นที่พักผ่อน และปัญหาการใช้พลังงานมีส่วนส่งผลกระทบโดยตรงกับสังคม นั่นคือ การขาดแคลนพลังงานในอนาคต

จากการให้กู้มตัวอย่างประเมินผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมด้านปัญหาที่เป็นปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ประเมินผลกระทบของปัญหาดังตารางที่ 5 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 5 ผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่**

รายการ	ผลลัพธ์ของการประเมิน	
	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสุขภาพจิต	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสุขภาพกายภาพ	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสังคม	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคม	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกายภาพ	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสุขภาพจิตและสิ่งแวดล้อม	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสุขภาพกายภาพและสิ่งแวดล้อม	มาก	น้อย
ผลกระทบต่อสุขภาพจิต สุขภาพกายภาพ และสิ่งแวดล้อม	มาก	น้อย

**ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของการประเมินผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่**

ปัญหาก่อให้เกิดผลกระทบในด้าน	กลุ่มผู้ตอบ		
	ผู้ประกอบการ	ชนชั้นกลาง	รวม
สุขภาพประชาชน	160 (34.9)	175 (37.6)	335 (36.3)
ภูมิทัศน์ของเมืองโดยรวม	88 (19.2)	103 (22.2)	191 (20.7)
การทำหน้าที่เป็นเมืองท่องเที่ยว	37 (8.1)	46 (9.9)	83 (9.0)
คุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัย	173 (37.8)	141 (30.3)	314 (34.0)
รวม	458 (100.0)	465 (100.0)	923 (100.0)

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองประเมินผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ สุขภาพประชาชน ร้อยละ 36.3 รองลงมาคือ คุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัย ร้อยละ 34.0 และอันดับสาม ภูมิทัศน์ของเมืองโดยรวม ร้อยละ 20.7

โดยผู้ประกอบการประเมินผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ สุขภาพประชาชน ร้อยละ 34.9 และอันดับสาม ภูมิทัศน์ของเมืองโดยรวม ร้อยละ 19.2

ส่วนชนชั้นกลางประเมินผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ สุขภาพประชาชน ร้อยละ 37.6 รองลงมาคือ คุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัย ร้อยละ 30.3 และอันดับสาม ภูมิทัศน์ของเมืองโดยรวม ร้อยละ 22.2

เมื่อวิเคราะห์ตาราง ไขว้ผลกรอบจากสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลครเชียงใหม่ กับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุด ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นดังตารางที่ 6 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ตาราง ไขว้การประเมินผลกรอบจากสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษา ในเขตเทศบาลครเชียงใหม่ กับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุด**

สิ่งแวดล้อมที่ประเมินว่าเป็นปัญหามากที่สุด	ปัญหาได้ก่อให้เกิดผลกระทบด้าน				
	สุขภาพ ประชาชน	ภูมิทัศน์ ของเมือง โดยรวม	การเป็น เมืองท่อง เที่ยว	คุณภาพ ชีวิตของ ผู้อาศัย	รวม
ปัญหาการจัดการขยะ	213	92	36	150	491
ปัญหาน้ำเสียจากอาคารเรียน	20	17	7	18	62
ปัญหาน้ำเสียจากโรงอาหาร และสถานประกอบการ	5	7	5	4	21
ปัญหาอากาศเป็นพิษ	46	13	6	44	109
ปัญหาภูมิทัศน์	2	24	5	13	44
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ สาธารณะ	13	22	11	17	63
ปัญหาการจราจร	34	15	10	47	106
ปัญหาการใช้พลังงาน	2	1	3	21	27
รวม	335	191	83	314	923

จากตารางที่ 6 เมื่อพิจารณาสัดส่วนหรือร้อยละของปัญหาแต่ละปัญหาที่ส่งผลกระทบในด้านต่าง ๆ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามประเมินปัญหาการจัดการขยะ และปัญหาน้ำเสียจากอาคารเรียนว่าก่อให้เกิดผลกระทบในด้านสุขภาพประชาชนมากที่สุด ประเมินปัญหาน้ำเสียจากโรงอาหารและสถานประกอบการ และปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สาธารณะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการเป็นเมืองท่องเที่ยวมากที่สุด ประเมินปัญหาภูมิทัศน์ว่าส่งผลกระทบต่อภูมิทัศน์ของเมืองโดยรวมมากที่

สุด ประเมินปัญหาอากาศเป็นพิษ ปัญหาการจราจรและปัญหาการใช้พลังงานว่า ก่อให้เกิดผลกระแทบในคุณภาพชีวิตของผู้อาศัยมากที่สุด

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มี อายุ และการศึกษาที่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นดังตารางที่ 7 ถึงตารางที่ 8 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบการประเมินผลผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษา ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีอายุต่างกัน

การประเมินผลผลกระทบ ของปัญหาในด้าน	อายุของผู้ตอบ				
	น้อยกว่า 30 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป	รวม
สุขภาพประชาชน	125	96	82	32	335
ภูมิทัศน์ของเมืองโอดิรวม	81	54	36	20	191
การเป็นเมืองท่องเที่ยว	36	22	22	3	83
คุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัย	98	107	75	34	314
รวม	340	279	215	89	923

Df = 9, Chi Square = 14.738, Sig. = 0.098,  $\alpha > 0.05$

จากตารางที่ 7 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่ Df = 9 คำนวณได้เท่ากับ 14.738 ซึ่งน้อยกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 16.92 แสดงให้เห็นว่า อายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ไม่มีความสัมพันธ์กับการประเมินผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกันจะประเมินผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อม ไม่แตกต่างกันหรือเหมือน ๆ กัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามอายุน้อยกว่า 30 ปี อายุ 30-39 ปี อายุ 40-49 ปี และอายุ 50 ปี จะประเมินผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมว่า มีผลกระทบด้านสุขภาพประชาชนในสัดส่วนหรือร้อยละพอ ๆ กัน

๒๗๙  
๓๖๓.๗๙

เลขที่..... ก.๘๘๘  
สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบการประเมินผลผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษา  
ในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีการศึกษาต่างกัน**

การประเมินผลผลกระทบของปัญหา ในด้านต่าง ๆ	การศึกษาของผู้ตอบ			
	ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี	รวม
สุขภาพประชาชน	197	124	9	330
ภูมิทัศน์ของเมืองโดยรวม	89	92	5	186
การเป็นเมืองท่องเที่ยว	50	27	5	82
คุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัย	180	120	10	310
รวม	516	363	29	908

Df = 6, Chi Square = 11.271, Sig. = 0.080,  $\alpha > 0.05$

จากตารางที่ 8 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบผลผลกระทบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่ Df = 6 คำนวณได้เท่ากับ 11.271 ซึ่งน้อยกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 12.59 แสดงให้เห็นว่าการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความสัมพันธ์กับการประเมินผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่างกันจะประเมินผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมไม่แตกต่างกันหรือเหมือนกัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี การศึกษาระดับปริญญาตรี และการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีประเมินผลกระทบของปัญหาสิ่งแวดล้อมว่า มีผลกระทบด้านคุณภาพชีวิตของผู้ที่อาศัยในสัดส่วนหรืออัตราพอ ๆ กัน

#### 4.1.5 สาเหตุ

จากการสังเกตของผู้ศึกษาและการสนทนากลุ่มของบุคคลในสถานศึกษา พบร้า สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ด้านปัญหาจะเกิดจากปริมาณถังขยะไม่เพียงพอ สถานศึกษามีนักเรียนจำนวนมาก การขาดจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม ขาดการเปลี่ยนแนวทางในการจัดการที่ชัดเจน

ปัญหาด้านน้ำ พบร้า สาเหตุเกิดจากการอุดตันของท่อระบายน้ำ ซึ่งเกิดจากการทิ้งน้ำเสียและขยะของผู้ประกอบการภายนอกสถานศึกษา ทำให้เกิดกลิ่นเหม็น และน้ำท่วมขังขณะฝนตก บางสถานศึกษายังไม่มีบ่อบำบัดน้ำเสีย

ปัญหาด้านอากาศ พบร้า สาเหตุเกิดจากควันรถชนต์ และฝุ่นละอองจากการจราจรในช่วงเช้าและเย็นที่ผู้ปกครองมารับส่งนักเรียน

ปัญหาด้านการจราจร พบร้า สาเหตุเกิดจากปริมาณรถชนต์จำนวนมากของผู้ปกครองที่มารับส่งนักเรียน รวมถึงการจอดรับส่งนักเรียนที่ขาดระเบียบไม่ปฏิบัติตามกฎ และการทิ้งนักเรียนนำรถชนต์มาโรงเรียนและจอดตามบริเวณถนนรอบสถานศึกษา

ปัญหาด้านการใช้พลังงาน พบร้า สาเหตุเกิดจากนักเรียนขาดจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม ขาดการใช้พลังงาน

ปัญหาด้านสภาพภูมิทัศน์ พบร้า สาเหตุเกิดจากขาดการวางแผนและระบบการจัดการที่ดี รวมถึงความร่วมมือจากผู้ประกอบการภายนอกสถานศึกษา

ปัญหาด้านพื้นที่สาธารณะ พบร้า สาเหตุเกิดจากการจัดพื้นที่ การวางผัง และการดูแล ตกแต่งที่ไม่เหมาะสม รวมถึงผู้ใช้พื้นที่ขาดจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม

ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหานี้แล้ว ปัญหาพบว่าต่างมีความเชื่อมโยง และเกี่ยวพัน และมีผลกระทบซึ่งกันและกัน เช่น ปัญหายาจะเป็นปัญหาน้ำเสีย ปัญหาการจราจร และปัญหางาน公共ที่สาธารณะ เป็นพิษ ปัญหาสภาพภูมิทัศน์ และปัญหาน้ำท่วม ปัญหาน้ำท่วม และปัญหางาน公共ที่สาธารณะ

**Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved**

ส่วนจากการให้กู้มตัวอย่างวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาจากสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาดังตารางที่ 9 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านที่มีปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมือง

สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม	กลุ่มผู้ตอบ		
	ผู้ประกอบการ	ชนชั้นกลาง	รวม
ขาดกฎระเบียบทรัคกุม	125 (27.4)	121 (25.9)	246 (26.6)
ผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจ	97 (21.2)	118 (25.3)	215 (23.3)
ประชาชนไม่มีส่วนร่วม	77 (16.8)	97 (20.8)	174 (18.8)
การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว	158 (34.6)	131 (28.1)	289 (31.3)
รวม	457 (100.0)	467 (100.0)	924 (100.0)

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านที่มีปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ร้อยละ 31.3 รองลงมาคือ ขาดกฎระเบียบทรัคกุม ร้อยละ 26.6 และผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจ ร้อยละ 23.3

โดยทั้งผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมด้านที่มีปัญหามากที่สุดในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว ร้อยละ 34.6 และ 28.1 รองลงมาคือ ขาดกฎระเบียบทรัคกุม ร้อยละ 27.4 และ 25.9 และผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจ ร้อยละ 21.2 และ 25.3

เมื่อวิเคราะห์ตารางໄขวัสดุของปัญหาของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุด ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นดังตารางที่ 10 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ตารางໄขวัสดุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กับประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมด้านที่เป็นปัญหามากที่สุด

สิ่งแวดล้อมที่ประเมินว่าเป็นปัญหามากที่สุด	สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม				
	ขาดกฎ ระเบียบที่ รักภูมิ	ผู้รับผิดชอบ ไม่ใส่ใจ	ประชาชน ไม่มี ส่วนร่วม	ความ เห็นแก่ตัว	รวม
ปัญหาการจัดการขยะ	150	109	90	144	493
ปัญหาน้ำเสียจากอาคารเรียน	16	19	16	11	62
ปัญหาน้ำเสียจากโรงอาหาร และสถานประกอบการ	2	9	5	5	21
ปัญหาอากาศเป็นพิษ	33	19	13	45	110
ปัญหาภูมิทัศน์	9	9	14	12	44
ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ สาธารณะ	5	18	13	25	61
ปัญหาการจราจร	29	27	15	35	106
ปัญหาการใช้พลังงาน	2	5	8	12	27
รวม	246	215	174	289	924

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาด้วยร้อยละของสาเหตุต่าง ๆ ของปัญหาแต่ละปัญหา พบร่วมกันว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า ปัญหาจัดการขยะมีสาเหตุมาจากการขาดกฎระเบียบที่รักภูมิมากที่สุด ปัญหาน้ำเสียจากอาคารเรียน ปัญหาภูมิทัศน์ และปัญหาการใช้พลังงานมีสาเหตุมาจากการขาดกฎระเบียบที่รักภูมิมากที่สุด ปัญหาน้ำเสียจากโรงอาหารและสถานประกอบการและปัญหาจราจรมีสาเหตุมาจากผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจมากที่สุด ส่วนปัญหาอากาศเป็นพิษและปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่สาธารณะมีสาเหตุมาจากความเห็นแก่ตัวมากที่สุด

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มี อายุ ภูมิลำเนาเดิม และที่อยู่อาศัยปัจจุบันที่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นดังตารางที่ 11 ถึงตารางที่ 13 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีอายุต่างกัน

สาเหตุของปัญหา สิ่งแวดล้อม	อายุของผู้ตอบ				
	น้อยกว่า 30 ปี	30-39 ปี	40-49 ปี	50 ปี ขึ้นไป	รวม
ขาดกฎระเบียบทรัคกุม	71	96	58	21	246
ผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจ	78	57	59	21	215
ประชาชนไม่มีส่วนร่วม	74	52	30	18	174
การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว	115	75	68	31	289
รวม	338	280	215	91	924

Df = 9, Chi Square = 20.589, Sig. = 0.015,  $\alpha < 0.05$

จากตารางที่ 11 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่ Df = 9 คำนวณได้เท่ากับ 20.589 ซึ่งมากกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 18.31 แสดงให้เห็นว่า อายุของผู้ตอบแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีอายุต่างกันจะวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่แตกต่างกัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่อายุ 30-39 ปี จะวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ว่าเกิดจากการขาดกฎระเบียบทรัคกุมมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่อายุน้อยกว่า 30 ปี อายุ 40-49 ปี และอายุ 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีภูมิลำนาดิมต่างกัน

สาเหตุของปัญหา สิ่งแวดล้อม	ภูมิลำนาดิมของผู้ตอบ				
	ในเขตเมือง เชียงใหม่	นอกเขตเมือง เชียงใหม่	จังหวัดอื่น ในภาคเหนือ	จังหวัดใน ภาคอื่น	รวม
ขาดกฎระเบียบที่รักกุม	149	41	40	16	246
ผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจ	120	38	33	23	214
ประชาชนไม่มีส่วนร่วม	93	40	29	11	173
การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว	140	51	64	32	287
รวม	502	170	166	82	920

Df = 9, Chi Square = 15.537, Sig. = 0.077,  $\alpha > 0.05$

จากตารางที่ 12 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มีภูมิลำนาดิมต่างกันพบว่า ค่า Chi Square ที่ Df = 9 ค่านั้นได้เท่ากับ 15.537 ซึ่งน้อยกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 16.92 แสดงให้เห็นว่าภูมิลำนาดิมของผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความสัมพันธ์กับการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีภูมิลำนาดิมต่างกันจะวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกันหรือเหมือน ๆ กัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีภูมิลำนาดิมในเขตเมืองเชียงใหม่ มีภูมิลำนาดิมนอกเขตเมืองเชียงใหม่ มีภูมิลำนาดิมในจังหวัดอื่นของภาคเหนือ วิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ว่าเกิดจากการที่ผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจในสัดส่วนหรือร้อยละพอ ๆ กัน

**ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีที่อยู่อาศัยในปัจจุบันต่างกัน**

สาเหตุของปัญหา สิ่งแวดล้อม	ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของผู้ตอบ			
	เป็นของ ส่วนตัว	นายจ้างจัดให้	เช่า	รวม
ขาดกฎระเบียบที่รักภูมิ	172	18	56	246
ผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจ	128	22	64	214
ประชาชนไม่มีส่วนร่วม	101	19	53	173
การเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัว	181	13	93	287
รวม	582	72	266	920

Df = 6, Chi Square = 15.869, Sig. = 0.014,  $\alpha < 0.05$

จากตารางที่ 13 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่อาศัยในปัจจุบันต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่ Df = 6 คำนวณได้เท่ากับ 15.869 ซึ่งมากกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 15.03 แสดงให้เห็นว่าที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามมีความสัมพันธ์กับการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .02 กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่ปัจจุบันต่างกันจะวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่อาศัยปัจจุบันโดยนายจ้างจัดให้จะวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ว่าเกิดจากผู้รับผิดชอบไม่ใส่ใจมากกว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่อาศัยเป็นของส่วนตัวและเช่าผู้อื่น

Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

## 4.2 บทบาทในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

จากการสนทนากลุ่ม และการสอบถาม สามารถสรุปบทบาทในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ รวมถึงข้อเสนอในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษา ได้ดังนี้

### 4.2.1 บทบาทในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

จากการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับบทบาทในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ พบร้า บทบาทในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษานั้นมี 2 ลักษณะ ได้แก่ บทบาทการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในสถานศึกษา และบทบาทที่สถานศึกษามีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมภายนอกสถานศึกษา

บทบาทการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในสถานศึกษา ดำเนินการโดยผู้บริหารของสถานศึกษาร่วมประชุมศึกษาถึงแนวทาง วิธีการและความเป็นไปได้ และวางแผนในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม แล้วมอบหมายให้ฝ่ายต่าง ๆ รวมถึงบุคลากรภายในสถานศึกษารับผิดชอบการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมตามความเหมาะสม โดยอยู่ควบคุมดูแลประสานงานต่าง ๆ เพื่อให้มีการปฏิบัติตามแผนการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่วางไว้ และให้มีการรายงานผลการปฏิบัติงานในแต่ละช่วงเวลาเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าหรือผลของการดำเนินงานในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้สถานศึกษายังได้มีการจัดทำงบประมาณการเงิน การใช้จ่ายเงิน การควบคุมและตรวจสอบด้านการเงินในการดำเนินการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมอีกด้วย ซึ่งในการจัดการสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาดังกล่าวได้มุ่งเน้นส่งเสริมให้ครู อาจารย์ นักเรียน พ่อค้าแม่ค้าในสถานศึกษาและผู้ปกครองนักเรียนมีความตระหนักรถึงความสำคัญของปัญหาและมีส่วนในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ร่วมกัน เพื่อให้เป็นแบบอย่างที่ดีแก่บุคลากรภายในสถานศึกษา ผู้พบเห็น ชุมชนและสังคมภายนอก โดยสถานศึกษาพิจารณาถึงสภาพ ระดับความรุนแรงและลำดับความสำคัญของปัญหา และดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ นอกจากนี้สถานศึกษายังมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดแทรกแนวคิด ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมแก่นักเรียนในทุกระดับชั้น เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และมีทัศนคติและค่านิยมที่ดีต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ได้แก่

- โครงการขยายรัฐวิสาหกิจ
- โครงการธนาคารชุมชน
- โครงการทดสอบผ้าป่าขยะ
- โครงการรุ่งอรุณ
- โครงการดาวศิริ
- โครงการนักสืบสายนำ
- โครงการอนุรักษ์และประยัดดพลังงาน
- โครงการใช้จักรยาน
- โครงการจัดภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม
- โครงการไม่ใช้พลาสติกบรรจุอาหาร
- โครงการเรียนรู้สิ่งแวดล้อม ทัศนศึกษา
- โครงการรักษาระบบน้ำ
- หลักสูตรการเรียนการสอนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

บทบาทที่สถานศึกษามีต่อการจัดการสิ่งแวดล้อมภายนอกสถานศึกษา มีลักษณะคล้ายคลึงกับการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในสถานศึกษา คือ มีการวางแผน การจัดแบ่งหน้าที่และบุคลากรที่รับผิดชอบ การควบคุม การประสานงาน การรายงานผลและการงบประมาณ แต่มีความแตกต่างกันในรายละเอียดของลักษณะการดำเนินงาน กล่าวคือ ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมภายนอกสถานศึกษา เน้นการประสานงาน การมีปฏิสัมพันธ์และความร่วมมือกับหน่วยงาน องค์กร และกลุ่มนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชนหรือสังคมภายนอกโดยการรณรงค์ สร้างเสริมประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมและเชิญชวนให้ผู้ประกอบนักเรียน ครู อาจารย์ และพ่อค้าแม่ค้าในสถานศึกษา นำกิจกรรมต่าง ๆ นั้นไปใช้ในสถานที่ทำงาน สถานประกอบการ หรือพื้นที่บริเวณอื่น ๆ ภายนอกสถานศึกษาด้วย ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้น ได้แก่

- โครงการขยายรัฐวิสาหกิจ
- โครงการธนาคารชุมชน
- โครงการทดสอบผ้าป่าขยะ
- โครงการดาวศิริ
- โครงการอนุรักษ์และประยัดดพลังงาน
- โครงการใช้จักรยาน
- โครงการจัดภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม

- โครงการไม่ใช้พลาสติกบรรจุอาหาร
- โครงการรักษาระบบนิเวศ

#### 4.2.2 ข้อเสนอในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อจัดการปัญหา

จากการสนทนากลุ่มพูนว่ามีข้อเสนอในการส่งเสริมการมีส่วนร่วมเพื่อจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ โดยสถานศึกษาควรจัดสัมมนา อบรม หรือประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องทั้ง ครู อาจารย์ นักเรียน พ่อค้าแม่ค้าในสถานศึกษา ผู้ประกอบการนักเรียน บุคลากรในชุมชนใกล้เคียง ผู้นำชุมชน หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น เทศบาล เพื่อให้เกิดความตระหนักรถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม ร่วมกัน และสร้างจิตสำนึกรักษาสิ่งแวดล้อม ทางแนวทางข้อปฏิบัติร่วมกันในการแก้ไขและป้องกันปัญหาสิ่งแวดล้อม

จากการขอให้กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นเกี่ยวกับของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ได้แสดงความคิดเห็นดังตารางที่ 14 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ความเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วม	กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้ประกอบการ	ชนชั้นกลาง	รวม
มีผลดีเพิ่มขึ้น	313 (68.6)	251 (56.3)	564 (61.0)
ได้ผลทำได้	44 (9.6)	87 (18.6)	131 (14.2)
เพิ่มความยุ่งยาก	25 (5.5)	48 (10.3)	73 (7.9)
ไม่แน่ใจ / ไม่มีความเห็น	74 (16.2)	82 (17.5)	156 (16.9)
รวม	456 (100.0)	468 (100.0)	924 (100.0)

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ มีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหา

สิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ มีผลดีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 61.0 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 16.9 และอันดับสาม คือ ได้ผลเท่าเดิม ร้อยละ 14.2

โดยผู้ประกอบการมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ มีผลดีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 68.6 รองลงมาคือ ไม่แน่ใจ ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 16.2 และอันดับสาม คือ ได้ผลเท่าเดิม ร้อยละ 9.6

ส่วนชนชั้นกลางมีความคิดเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ เป็นอันดับแรกคือ มีผลดีเพิ่มขึ้น ร้อยละ 53.6 รองลงมาคือ ได้ผลเท่าเดิม ร้อยละ 18.6 และอันดับสาม คือ ไม่แน่ใจ ไม่มีความคิดเห็น ร้อยละ 17.5

เมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบความเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีท่อซู่อ่าเตี้ยปัจจุบันที่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นดังตารางที่ 15 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีท่อซู่อ่าเตี้ยในปัจจุบันต่างกันเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ความเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วม	ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของผู้ตอบ			
	เป็นของส่วนตัว	นายจ้างจัดให้	เช่า	รวม
มีผลดีเพิ่มขึ้น	359	37	165	561
ได้ผลเท่าเดิม	74	19	38	131
เพิ่มความยุ่งยาก	48	8	16	72
ไม่แน่ใจ / ไม่มีความเห็น	99	9	48	156
รวม	580	73	267	920

Df = 6, Chi Square = 11.484, Sig. = 0.075,  $\alpha > 0.05$

จากตารางที่ 15 เมื่อวิเคราะห์การเปรียบเทียบความเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีที่อยู่อาศัยในปัจจุบันต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่ Df = 6 คำนวณได้เท่ากับ 11.484 ซึ่งน้อยกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 12.59 แสดงให้เห็นว่าที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความสัมพันธ์กับความเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่อาศัยปัจจุบันต่างกันมีความเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกันหรือเหมือน ๆ กัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่อาศัยปัจจุบันเป็นของส่วนตัว นายจ้างจัดให้หรือเช่าผู้อื่น มีความเห็นเกี่ยวกับผลของการมีส่วนร่วมของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่เปลี่ยนแปลงในสัดส่วนหรือร้อยละ พ. 99% กัน

เมื่อสอบถามกลุ่มตัวอย่างว่าการมีส่วนร่วมของคนกลุ่มใดสำคัญที่สุดในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ได้เสนอความคิดเห็นดังตารางที่ 16 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของความเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

กลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วม	กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้ประกอบการ	ชนชั้นกลาง	รวม
ประชาชนทั่วไป	249 (54.2)	268 (57.5)	517 (55.9)
ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในสถานศึกษา	113 (24.6)	107 (23.0)	220 (23.8)
กลุ่มผู้นำชุมชน	60 (13.1)	59 (12.7)	119 (12.9)
เจ้าหน้าที่เทศบาล	37 (8.1)	32 (6.8)	69 (9.4)
รวม	459 (100.0)	466 (100.0)	925 (100.0)

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ มีความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อันดับแรกคือ ประชาชนทั่วไป ร้อยละ 55.9 รองลงมาคือ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในสถานศึกษา ร้อยละ 23.8 และอันดับสาม คือ กลุ่มผู้นำชุมชน ร้อยละ 12.9

โดยทั้งผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ มีความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อันดับแรกคือ ประชาชนทั่วไป ร้อยละ 54.2 และ 57.5 รองลงมาคือ ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในสถานศึกษา ร้อยละ 24.6 และ 23.0 และอันดับสาม คือ กลุ่มผู้นำชุมชน ร้อยละ 13.1 และ 12.7

เมื่อวิเคราะห์เปรียบความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีที่อยู่อาศัยปัจจุบันที่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 17 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีที่อยู่อาศัยในปัจจุบันต่างกันเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

กลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วม	ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของผู้ตอบ			
	เป็นของ ส่วนตัว	นายจ้างจัดให้	เช่า	รวม
ประชาชนทั่วไป	335	33	148	516
ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในสถานศึกษา	127	20	71	218
กลุ่มผู้นำชุมชน	78	16	25	119
เจ้าหน้าที่เทศบาล	43	4	21	68
รวม	583	73	265	921

Df = 6, Chi Square = 11.323, Sig. = 0.079,  $\alpha > 0.05$

จากตารางที่ 17 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีที่อยู่อาศัยในปัจจุบันต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่  $Df = 6$  คำนวณได้เท่ากับ 11.323 ซึ่งน้อยกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากับ 12.59 แสดงให้เห็นว่าที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความสัมพันธ์กับความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่อาศัยปัจจุบันต่างกันมีความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วมไม่แตกต่างกันหรือเหมือน ๆ กัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีที่อยู่อาศัยเป็นของส่วนตัว นายช่างจัดทำและเช่าผู้อื่น มีความเห็นเกี่ยวกับกลุ่มสำคัญที่สุดที่ควรมีส่วนร่วม คือ ประชาชนทั่วไปในสังคมส่วนหนึ่งร้อยละพอ ๆ กัน

เมื่อสอบถามความเห็นจากกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่ได้ให้ข้อเสนอแนะดังตารางที่ 18 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละของความเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผล ในการจัดการ	กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้ประกอบการ	ชนชั้นกลาง	รวม
การสอดส่องดูแล	140 (30.4)	174 (37.3)	314 (33.9)
การมีอาสาสมัครรับผิดชอบ	68 (14.8)	77 (16.5)	145 (15.6)
รณรงค์เผยแพร่ความรู้	184 (40.0)	160 (34.2)	344 (37.1)
ลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน	68 (14.8)	56 (12.0)	124 (13.4)
รวม	460 (100.0)	467 (100.0)	927 (100.0)

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ในภาพรวมผู้ประกอบการและชนชั้นกลางในเมืองเชียงใหม่มีความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อันดับแรกคือ รณรงค์เผยแพร่ความรู้ ร้อยละ 37.1

รองลงมาคือ การสอดส่องดูแล ร้อยละ 33.9 และอันดับสามคือ การมีอาสาสมัครรับผิดชอบ ร้อยละ 15.6

โดยผู้ประกอบการมีความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อันดับแรกคือ รณรงค์เผยแพร่ความรู้ ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ การสอดส่องดูแล ร้อยละ 30.4 และอันดับสามคือ การมีอาสาสมัครรับผิดชอบ และลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน ร้อยละ 14.8 เท่ากัน

ส่วนชั้นกลางมีความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมใน พื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ อันดับแรกคือ การสอดส่องดูแล ร้อยละ 37.3 รองลงมาคือ รณรงค์เผยแพร่ความรู้ ร้อยละ 34.2 และอันดับสามคือ การมีอาสาสมัครรับผิดชอบ ร้อยละ 16.5

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหา สิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีตำแหน่งทาง สังคมที่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นในตารางที่ 19 ดังต่อไปนี้

**ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบความเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีตำแหน่งทางสังคมต่างกันเกี่ยวกับ แนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขต เทศบาลนครเชียงใหม่**

ความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผล ในการจัดการ	ตำแหน่งทางสังคมของผู้ตอบ			
	ไม่ได้เป็น สมาชิกใด ๆ	เป็นสมาชิก แต่ไม่บริหาร	เป็นสมาชิก และบริหาร	รวม
การสอดส่องดูแล	272	26	9	307
การมีอาสาสมัครรับผิดชอบ	115	22	6	143
รณรงค์เผยแพร่ความรู้	282	41	13	336
ลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน	101	21	1	123
รวม	770	110	29	909

Df = 6, Chi Square = 12.169, Sig. = 0.058,  $\alpha > 0.05$

จากตารางที่ 19 เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ระหว่างผู้ตอบที่มีตำแหน่งทางสังคมต่างกัน พบว่า ค่า Chi Square ที่  $Df = 6$  ค่านวณได้เท่ากัน 12.169 ซึ่งน้อยกว่าค่าในตารางที่กำหนดไว้เท่ากัน 12.59 แสดงให้เห็นว่าตำแหน่งทางสังคมของผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีความสัมพันธ์กับความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ กล่าวคือ ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีตำแหน่งทางสังคมต่างกันมีความเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ไม่แตกต่างกันหรือเหมือน ๆ กัน เช่น เมื่อพิจารณาจากตารางจะพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งที่ไม่ได้เป็นสมาชิกใด ๆ เป็นสมาชิก เป็นสมาชิกและบริหารมีความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางที่ได้ผลในการจัดการปัญหาสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ คือ การรณรงค์เผยแพร่ความรู้ในสัดส่วนหรือร้อยละพอ ๆ กัน

#### 4.3 แนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่

จากแบบสอบถามแบบปลายเปิดและการสนทนากลุ่มสามารถสรุปแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ได้ดังนี้

##### 4.3.1 การวางแผน

สถานศึกษาควรมีการศึกษา วิเคราะห์ ประเมินผลกระทบที่เกิดจากปัญหา เพื่อให้สามารถกำหนดแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้ง ในระยะสั้นและระยะยาว รวมถึงการกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ เป้าหมายการดำเนินงาน กลยุทธ์วิธีการดำเนินงานที่ชัดเจน และเหมาะสมกับแต่ละปัญหา โดยให้ครุ อาจารย์ บุคลากรในสถานศึกษาและบุคลากรหรือองค์กรภายนอกสถานศึกษามีส่วนร่วมในการดำเนินงานด้วย

##### 4.3.2 การจัดองค์การ

การจัดแบ่งหน้าที่ของฝ่ายต่าง ๆ หรือหน่วยงานในสถานศึกษาควรพิจารณาถึง ศักยภาพความเป็นไปได้ของฝ่าย / หน่วยงานนั้น ๆ ว่ามีความเหมาะสมสมหรือไม่อย่างไร โดยต้องมี การกำหนดโครงสร้างการทำงาน การแบ่งงาน และถักยละเอียดที่ที่รับผิดชอบอย่างชัดเจน เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง ไม่เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงาน และมีความสะดวกรวดเร็ว ซึ่งจะทำให้สามารถปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ

#### **4.3.3 การจัดบุคลากร**

การมอบหมายให้บุคลากรในสถานศึกษารับผิดชอบในการจัดการสิ่งแวดล้อม ควรมีการจัดอัตรากำลัง และมีการคัดสรรที่เหมาะสม โดยควรพิจารณาถึงตำแหน่งงาน หน้าที่ความรับผิดชอบที่มีอยู่เดิม ภาระงานในสถานศึกษา รวมถึงความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้สถานศึกษาควรมีการพัฒนาส่างเสริมให้บุคลากรดังกล่าวมีความรู้ ความสามารถในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น อาจโดยการส่งไปอบรม หรือสัมมนาด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมในองค์กรของภาครัฐหรือเอกชน

#### **4.3.4 การควบคุม**

สถานศึกษาควรมีการติดตามผลเพื่อติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานให้เป็นตามแผนการจัดการ เพื่อให้สามารถดำเนินงานได้สอดคล้องและตรงตามนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้

#### **4.3.5 การประสานงาน**

สถานศึกษาควรมุ่งเน้นการประสานงานระหว่างหน่วยงาน / ฝ่าย หรือบุคลากรที่รับผิดชอบงานด้านต่าง ๆ ในการจัดการสิ่งแวดล้อม ทั้งภายในสถานศึกษาเองและกับภายนอกสถานศึกษา เพื่อสร้างและส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือร่วมกัน ซึ่งจะส่งผลทำให้การดำเนินงานไปสู่เป้าหมายเดียวกัน ได้อย่างมีประสิทธิผล

#### **4.3.6 การรายงานผล**

การรายงานผลการปฏิบัติงานเป็นกระบวนการที่จะแสดงให้เห็นถึงความก้าวหน้าของการดำเนินงานในแต่ละช่วงของการจัดการสิ่งแวดล้อม ดังนี้ สถานศึกษาควรเน้นการรายงานผลของการปฏิบัติงานที่มีความถูกต้องชัดเจน และตรงตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อไม่ให้กระทบต่อการดำเนินงานในระยะต่อ ๆ มาของ การจัดการ ซึ่งอาจทำให้เกิดความล้มเหลวในการจัดการสิ่งแวดล้อมในที่สุด

#### **4.3.7 การงบประมาณ**

สถานศึกษาควรจัดเตรียมงบประมาณเพื่อการสนับสนุนด้านต่าง ๆ สำหรับการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเพียงพอ ควรมีการจัดแบ่งรายละเอียดค่าใช้จ่ายเป็นหมวดต่าง ๆ อย่างชัดเจน เช่น ค่าวัสดุอุปกรณ์ ค่าเบี้ยเดือน ค่าวิทยากร ค่าการดำเนินงานประชาสัมพันธ์ ค่าก่อสร้าง

เป็นต้น รวมถึงมีการตรวจสอบความคุณการใช้จ่ายเงินอย่างละเอียดเพื่อป้องกันปัญหาการใช้จ่ายและเป็นการควบคุมรายจ่ายให้อยู่ในงบประมาณที่ตั้งไว้ ซึ่งการจัดเตรียมงบประมาณดังกล่าวของสถานศึกษาอาจได้จากการจัดทำโครงการเสนอหน่วยงานต้นสังกัด และจากการรับเงินสนับสนุนจากองค์กรเอกชนต่าง ๆ

โดยแนวทางในการจัดการสิ่งแวดล้อมของสถานศึกษาในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่ ในทุกกระบวนการครุภัณฑ์เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากร ในสถานศึกษา ชุมชน องค์กรทั้งของรัฐ และเอกชน ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการปัญหาอย่างยั่งยืน รวมถึงการเร่งเสริมสร้างจิตสำนึก พื้นฐาน การเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและผลกระทบจากปัญหาต่าง ๆ ในวัยเรียนเป็นสำคัญ

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**  
**Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University**  
**All rights reserved**