

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาวิจัยเรื่อง ผลกระทบของมลภาวะอุตสาหกรรมต่อคนงานในโรงงาน นิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยศึกษาผลกระทบที่พนักงานได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมลำพูน ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้บริหารโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมลำพูน วิธีการในการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงานในโรงงานและผู้ควบคุมตลอดจนผู้มีอำนาจในการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและอาชีวอนามัยของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมลำพูน และศึกษาวิเคราะห์ถึงพฤติกรรมการดูแลป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยของพนักงานที่ทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยมีกลุ่มตัวอย่างที่ทำการ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม จำนวนทั้งสิ้น 396 คน หลังจากนั้นนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย นำเสนอผลการศึกษา 6 ส่วนดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของพนักงาน

4.2 ผลกระทบที่พนักงานได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมลำพูน

4.3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานและผู้บริหาร โรงงาน

4.4 วิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงานในโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมลำพูน

4.5 พฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในการทำงาน

4.6 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

4.1 ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของพนักงาน

ข้อมูลทั่วไปของและข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของพนักงาน ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน ตำแหน่งงาน ระยะเวลาที่ทำงานในโรงงาน ประเภทของบริษัท ปัญหาสุขภาพ การสัมผัสสารเคมี ฝุ่นละออง และลักษณะงานที่ทำในปัจจุบัน วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ นำเสนอดังตารางที่ 4.1 – 4.15 ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	163	41.2
หญิง	233	58.8
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 233 คนคิดเป็นร้อยละ 58.8 และเพศชาย จำนวน 163 คิดเป็นร้อยละ 41.2

ตารางที่ 4.2 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
18 – 20 ปี	33	8.3
21 – 30 ปี	258	65.2
31 – 40 ปี	102	25.8
41 – 50 ปี	3	0.8
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 21 – 30 ปี จำนวน 258 คน คิดเป็นร้อยละ 65.2 รองลงมาคือ มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 25.8 อายุระหว่าง 18-20 ปี จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 และอายุระหว่าง 41- 50 ปี จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
โสด	234	59.1
สมรส	151	38.1
ม้าย	3	0.8
หย่าร้าง	8	2.0
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.3 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ มีสถานภาพโสด จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 รองลงมาคือ มีสถานภาพสมรส จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 38.1 มีสถานภาพหย่าร้าง จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 และสถานภาพม้าย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 0.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	2	0.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	94	23.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย	155	39.1
อนุปริญญา	33	8.3
ปริญญาตรี	111	28.0
สูงกว่าปริญญาตรี	1	0.3
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.4 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีการศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 39.1 รองลงมาเป็นผู้ที่มีการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 28.0 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 23.7 ระดับอนุปริญญา จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 ระดับประถมศึกษา จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5 และ ระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้ต่อเดือน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000 บาท	5	1.3
5,001 – 10,000 บาท	247	62.4
10,001 – 15,000 บาท	60	15.2
15,001 – 20,000 บาท	71	17.9
มากกว่า 20,000 บาท	13	3.3
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.5 พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 247 คน คิดเป็นร้อยละ 62.4 รองลงมาคือ มีรายได้ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.9 มีรายได้ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.2 มีรายได้มากกว่า 20,000 บาท จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.3 และมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 จำนวน และร้อยละของพนักงาน ตำแหน่ง

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
ผู้จัดการและหัวหน้าฝ่าย/แผนก	50	12.6
พนักงานฝ่ายผลิต	197	49.7
ช่าง	45	11.4
ธุรการ/บัญชี/การตลาด	36	9.1
วิศวกร	17	4.3
ฝ่ายควบคุมมาตรฐาน	33	8.3
อื่น ๆ	18	4.6
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.6 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่อยู่ในตำแหน่งพนักงานฝ่ายผลิต จำนวน 197 คน คิดเป็นร้อยละ 49.7 รองลงมาคือ ผู้จัดการและหัวหน้าฝ่าย/แผนก จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.6 ช่าง จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 ชุรการ/บัญชี/การตลาด จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.1 ฝ่ายควบคุมมาตรฐาน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 และ อื่น ๆ เช่น ซุปเปอร์ไวท์ เซอร์และผู้เชี่ยวชาญพิเศษ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 4.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.7 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามระยะเวลาที่ทำงาน

ระยะเวลาที่ทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5 ปี	304	76.8
6- 10 ปี	76	19.2
11-15 ปี	11	2.8
มากกว่า 15 ปี	5	1.3
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.7 พบว่าพนักงานส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ทำงานในโรงงานปัจจุบันต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 304 คน คิดเป็นร้อยละ 76.8 รองลงมาคือ ระยะเวลา 6-10 ปี จำนวน 76 คน คิดเป็นร้อยละ 19.2 ระยะเวลา 11-15 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8 และมากกว่า 15 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3

ตารางที่ 4.8 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามประเภทของบริษัทที่ทำงานอยู่ในปัจจุบัน

ประเภทของบริษัท	จำนวน	ร้อยละ
อุตสาหกรรม อิเล็กทรอนิกส์	260	65.7
อุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม	10	2.5
อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ จักรยานยนต์ เครื่องบิน	102	25.7
อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับ	24	6.1
รวม	396	100

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพนักงานของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์จำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 65.7 รองลงมาคือ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์จักรยานยนต์ เครื่องบินจำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 25.7 อุตสาหกรรมอัญมณีและเครื่องประดับจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 และอุตสาหกรรมอาหารและเครื่องดื่ม จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามปัญหาด้านสุขภาพในการทำงาน

ปัญหาด้านสุขภาพในการทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
มี	46	11.6
ไม่มี	350	88.4
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.9 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพในการทำงาน จำนวน 350 คน คิดเป็นร้อยละ 88.4 รองลงมาคือมีปัญหาด้านสุขภาพในการทำงาน จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 11.6

ตารางที่ 4.10 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามชนิดสารเคมีที่พนักงานสัมผัส

ชนิดสารเคมี	จำนวน	ร้อยละ
ตะกั่ว	83	21.0
แมงกานีส	19	4.8
แอมโมเนีย	27	6.8
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์	55	13.9
อื่นๆ	11	2.8
ไม่ได้สัมผัส	201	50.7
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.10 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ไม่ได้สัมผัสสารเคมี จำนวน 201 คน คิดเป็นร้อยละ 51.7 พนักงานได้สัมผัสสารเคมีประเภทตะกั่ว จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0 รองลงมาคือซัลเฟอร์ไดออกไซด์ จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 13.9 แอมโมเนีย จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 และอื่น ๆ ได้แก่ แอลกอฮอล์ จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 2.8 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามลักษณะงานที่ต้องทำงานในลักษณะเดียวกันและซ้ำซากจำเจตลอดทั้งวัน

ลักษณะงาน	จำนวน	ร้อยละ
ใช่	259	65.4
ไม่ใช่	135	34.6
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.11 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีลักษณะงานที่ต้องทำงานในลักษณะเดียวกันและซ้ำซากจำเจตลอดทั้งวัน จำนวน 259 คน คิดเป็นร้อยละ 65.4 รองลงมาคือไม่ใช่ลักษณะงานที่ต้องทำงานในลักษณะเดียวกันและซ้ำซากจำเจตลอดทั้งวัน จำนวน 135 คน คิดเป็นร้อยละ 34.6

ตารางที่ 4.12 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามการทำงานต้องให้เสร็จในเวลาที่กำหนด ทำให้ต้องเร่งรีบทำงานแข่งกับเวลา

การทำงาน	จำนวน	ร้อยละ
ใช่	221	55.8
ไม่ใช่	175	44.2
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.12 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ทำงานต้องให้เสร็จในเวลาที่กำหนดทำให้ต้องเร่งรีบทำงานแข่งกับเวลา จำนวน 221 คน คิดเป็นร้อยละ 55.8 รองลงมาคือ ไม่ต้องทำงานให้เสร็จในเวลาที่กำหนดทำให้ต้องเร่งรีบทำงานแข่งกับเวลา จำนวน 173 คน คิดเป็นร้อยละ 44.2

ตารางที่ 4.13 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามลักษณะการทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงดังตลอดเวลา

การทำงานกับเครื่องจักร	จำนวน	ร้อยละ
มีเสียงดังเล็กน้อย	112	28.3
เสียงดังมาก	43	10.9
เสียงค่อนข้างดัง	140	35.4
ไม่มีเสียงดัง	101	25.5
รวม	396	100

จากตารางที่ 4.13 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ทำงานกับเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่มีเสียงค่อนข้างดัง จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.4 รองลงมาคือ เสียงดังเล็กน้อย จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 28.3 ไม่มีเสียงดัง จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 25.5 และเสียงดังมาก จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.9 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามลักษณะการทำงานต้องสัมผัสกับแสงที่มีแสงสว่างมากหรือสถานที่ที่ค่อนข้างมืด

การสัมผัสแสง	จำนวน	ร้อยละ
มีแสงสว่างพอดี	266	67.2
มีแสงสว่างค่อนข้างมาก	31	7.8
มีแสงสว่างแสงมาก	91	23.0
แสงสว่างค่อนข้างน้อยไม่พอ	8	2.0
รวม	396	100

จากตารางที่ 4.14 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ ทำงานต้องสัมผัสกับแสงที่มีแสงสว่างพอดี จำนวน 266 คน คิดเป็นร้อยละ 67.02 รองลงมาคือมีแสงสว่างแสงมาก จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 23.0 มีแสงสว่างค่อนข้างมาก จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 7.8 และแสงสว่างค่อนข้างน้อยไม่พอ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 จำนวน และร้อยละของพนักงาน จำแนกตามลักษณะการทำงานต้องสัมผัสหรือมีฝุ่นละออง ที่กระจายอยู่ในที่ทำงาน

การสัมผัสฝุ่น	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มีฝุ่นละออง	79	19.9
มีฝุ่นละอองบ้างเล็กน้อย	160	40.4
มีฝุ่นละอองค่อนข้างมาก	113	28.5
มีฝุ่นละอองมาก	44	11.1
รวม	396	100

จากตารางที่ 4.15 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่การทำงานต้องสัมผัสหรือมีฝุ่นละอองบ้างเล็กน้อย จำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.4 รองลงมาคือ มีฝุ่นละอองค่อนข้างมาก จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 28.5 ไม่มีฝุ่นละออง จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 19.9 และมีฝุ่นละอองมาก จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 11.1 ตามลำดับ

4.2 ผลกระทบที่พนักงานได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมลำพูน

ผลกระทบที่พนักงานได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมลำพูน ประกอบด้วย 2 ด้าน คือ ด้านโรคที่เกิดจากการทำงาน และด้านความสูญเสีย โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบใช่/เคย ให้ 1 คะแนน ตอบไม่ใช่/ไม่เคย ให้ 0 คะแนน และแบ่งระดับผลกระทบที่พนักงานได้รับในภาพรวมของแต่ละด้าน เป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย จากนั้นทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย นำเสนอในรูปแบบตารางที่ 4.16 ดังนี้

ตารางที่ 4.16 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลกระทบที่พนักงานได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลกระทบที่ได้รับจากการทำงาน	ใช่/เคย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ใช่/ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
<u>ด้านโรคที่เกิดจากการทำงาน</u>		
1. อาการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น วัณโรค หอบหืด ภูมิแพ้ และ มะเร็งปอด	46 (11.6)	350 (88.4)
2.อาการระคายเคืองผิวหนังเกิดผดผื่น อาการคันแพ้	227 (57.3)	169 (42.7)
3. อาการผิดปกติทางด้านสายตาและการมองเห็น	195 (49.2)	201 (50.8)
4. อาการผิดปกติทางด้านสมอง เช่นปวดศีรษะ มึนชา	171 (43.2)	225 (56.8)
5. อาการผิดปกติทางด้านการได้ยิน เช่นหูอื้อ ปวดหู เจ็บหู หูตึง ฯลฯ	165 (41.7)	231 (58.3)
6. เจ็บป่วยด้วยสาเหตุที่ได้รับเชื้อรา เชื้อไวรัส แบคทีเรียที่ปนเปื้อนอยู่ในกระบวนการผลิต	74 (18.7)	322 (81.3)
7. เกิดความเครียดในขณะที่ต้องทำงานซ้ำซากหรือเร่งรีบ	227 (57.3)	169 (42.7)
8.เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน	159 (40.2)	237 (59.8)
คะแนนสูงสุด 8 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3.19 (อยู่ในระดับปานกลาง)		

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ผลกระทบที่ได้รับจากการทำงาน	ใช่/เคย จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ใช่/ไม่เคย จำนวน (ร้อยละ)
ด้านความสูญเสีย		
9. ท่านเคยได้รับอุบัติเหตุหรือเจ็บป่วยจากการทำงานและประสบเหตุการณ์ต่อไปนี้หรือไม่		
9.1 ท่านต้องเข้ารับการรักษายาบาลแล้วสามารถกลับมาทำงานได้ เลยโดยไม่สูญเสียวันทำงาน	149 (37.6)	247 (62.4)
9.2 เคยต้องเข้ารับการรักษและต้องหยุดงาน ไม่เกิน 3 วัน	100 (25.3)	296 (74.7)
9.3 เคยต้องเข้ารับการรักษและต้องหยุดงานเกิน 3 วัน	28 (7.1)	368 (92.9)
10. ต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วนจากอุบัติเหตุ	20 (5.1)	376 (94.9)
11. ต้องทูลพลภาพ เช่น หูหนวก ตาพิการ นิ้วขาด ขาหัก แขนหัก	22 (5.6)	374 (94.4)
12. ต้องย้ายงานไปทำงานในตำแหน่งอื่น เพราะสุขภาพร่างกายไม่ สามารถทำงานเก่าได้	74 (18.7)	322 (81.3)
13. ต้องหยุดงานเพื่อรักษาตัวเป็นเวลานาน ทำให้ต้องขาดรายได้จาก การทำงาน	85 (21.5)	311 (78.5)
คะแนนสูงสุด 7 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 1.21 (อยู่ในระดับน้อย)		
คะแนนเต็มทั้ง 2 ด้านเท่ากับ 15 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.40 (อยู่ในระดับน้อย)		

จากตารางที่ 4.16 พบว่าผลกระทบที่พนักงานส่วนใหญ่ได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 4.40) เมื่อพิจารณาในด้านโรคที่เกิดจากการทำงาน และด้านความสูญเสีย พบว่า

ด้านโรคที่เกิดจากการทำงาน

พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ด้านโรคที่เกิดจากการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยรวม 3.19) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น พบว่า

พนักงานที่เคยได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ดังนี้

- ร้อยละ 57.3 เคยมีอาการระคายเคืองผิวหนังเกิดผดผื่น อาการคันแพ้
- ร้อยละ 57.3 เคยเกิดความเครียดในขณะที่ต้องทำงานซ้ำซากหรือเร่งรีบ
- ร้อยละ 49.2 เคยมีอาการผิดปกติทางด้านสายตาและการมองเห็น

พนักงานที่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ดังนี้

- ร้อยละ 56.8 ไม่เคยมีอาการผิดปกติทางด้านการได้ยิน เช่นหูอื้อ ปวดหู เจ็บหู หูตึง ฯลฯ
- ร้อยละ 50.8 ไม่เคยเกิดอาการผิดปกติทางด้านสมอง เช่นปวดศีรษะ มึนชา
- ร้อยละ 59.8 ไม่เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน(ค่าเฉลี่ย3.21)
- ร้อยละ 88.4 ไม่เคยมีอาการเจ็บป่วยด้วยสาเหตุที่ได้รับเชื้อรา เชื้อไวรัส แบคทีเรียที่ปนเปื้อนอยู่ในกระบวนการผลิต (ค่าเฉลี่ย 1.49) และอาการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น

วัณโรค หอบหืด ภูมิแพ้ และ มะเร็งปอด (ค่าเฉลี่ย 0.93)

ด้านความสูญเสีย

พบว่า พนักงานส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ด้านความสูญเสีย โดยรวมอยู่ในระดับน้อย (ค่าเฉลี่ยรวม 1.21) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น พบว่า

พนักงานส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดลำพูน ดังนี้

- ร้อยละ 94.9 ไม่เคยต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วนจากอุบัติเหตุ
- ร้อยละ 94.4 ไม่เคยต้องทุพพลภาพ เช่น หูหนวก ตาพิการ นิ้วขาด ขาหัก แขนหัก
- ร้อยละ 92.8 ไม่เคยต้องเข้ารับการรักษาระยะยาวเกิน 3 วัน

- ร้อยละ 81.3 ไม่เคยต้องย้ายงานไปทำงานในตำแหน่งอื่น เพราะสุขภาพร่างกายไม่สามารถทำงานเก่าได้ (ค่าเฉลี่ย 1.13)
- ร้อยละ 78.5 ไม่เคยต้องหยุดงานเพื่อรักษาตัวเป็นเวลานาน ทำให้ต้องขาดรายได้จากการทำงาน
- ร้อยละ 74.7 ไม่เคยต้องเข้ารับการรักษาระยะสั้นและต้องหยุดงานไม่เกิน 3 วัน
- ร้อยละ 62.4 ไม่เคยต้องเข้ารับการรักษายาวนานแล้วสามารถกลับมาทำงานได้เลยโดยไม่สูญเสียวันทำงาน

4.3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงาน

การวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโรงงาน พิจารณาจากระดับความรู้ความเข้าใจของพนักงานและผู้บริหาร โดยมีข้อคำถามข้อคำถามที่ถูกต้อง ถ้าผู้ตอบตอบถูกให้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน และข้อคำถามที่ผิด ถ้าผู้ตอบแบบสอบถามตอบถูกให้ 0 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 1 คะแนน แล้วจึงนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย กำหนดระดับความรู้ความเข้าใจในภาพรวม เป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0.00 – 6.67 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับน้อย/ต่ำ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 6.68 – 13.34 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 13.35 – 20.00 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับมาก/สูง

แล้วนำคะแนนที่ได้จากการตอบถูก มาจัดกลุ่มอีกครั้งในภาพรวม เพื่อให้ทราบว่า มีบุคลากรจำนวนเท่าใด ตอบถูกเท่าใดและอยู่ในช่วงคะแนนเท่าใด โดยแบ่งระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานโรงงานเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับต่ำ หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานในระดับต่ำ และมีคะแนนในช่วง 0 – 7 คะแนน

ระดับปานกลาง หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานในระดับปานกลาง และมีคะแนนในช่วง 8 – 14 คะแนน

ระดับมาก หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานในระดับมาก และมีคะแนนในช่วง 15 – 20 คะแนน

ตารางที่ 4.17 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพนักงานโรงงาน จำแนกตาม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยในการทำงาน	ถูก จำนวน (ร้อยละ)	ผิด จำนวน (ร้อยละ)
1. ต้องมีการกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานขึ้นมาในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คน ขึ้นไป	26 (6.6)	370 (93.4)
2. ต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ สภาพแวดล้อมในการทำงานขึ้นในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป	380 (96.0)	16 (4.0)
3. ต้องมีการแบ่งกำลังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานในแต่ละ แผนก	371 (93.7)	25 (6.3)
4. ต้องมีการตรวจสอบอย่างน้อยปีละครั้ง โดยผู้เชี่ยวชาญ ถ้ามีสิ่งผิดปกติ ในด้านไฟฟ้า หม้อแปลง สายไฟฟ้า ปลั๊กไฟ	20 (5.1)	376 (94.9)
5. ต้องมีการฝึกอบรมปฐมนิเทศพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อนรับเข้าทำงานเสมอ	388 (98.0)	8 (2.0)
6. ควรมีการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุและควบคุม เช่นระบบฉีดน้ำ ระบบ ดับเพลิง อุปกรณ์จับความร้อนและควัน สัญญาณเตือนภัยทุก 2 ปี	286 (72.2)	110 (27.8)
7. ต้องจัดทำคู่มือการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน วิธีการจัดเก็บ การใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันส่วนตัวให้ พนักงานทุกคนได้รับทราบ	387 (97.7)	9 (2.3)
8. ควรทำกิจกรรม 5 ส เพื่อง่าย ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายใน โรงงานและติดป้ายบอกเพื่อความปลอดภัย	12 (3.0)	384 (97.0)
9. ต้องจัดให้มีการตรวจสภาพของพนักงานที่มีความเสี่ยงเนื่องจากต้อง ทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ก่อนเริ่มทำงานและหลังออกจากงาน ทุกวัน	44 (11.1)	352 (88.9)

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	ถูก จำนวน (ร้อยละ)	ผิด จำนวน (ร้อยละ)
10. ต้องมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันภัยอันตรายหรือการเจ็บป่วยจากการทำงานให้พนักงานทุกปี	377 (95.2)	19 (4.8)
11. ต้องจัดให้มีการตรวจสภาพสิ่งแวดล้อมเช่น ระดับความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศเป็นประจำทุกปี	24 (6.1)	372 (93.9)
12. ต้องมีการตรวจวัดความเข้มของแสงทุก 6 เดือน โดยต้องมีแสงสว่างระหว่าง 50-1,000 ลักษณนามตามรายละเอียดของงาน	31 (7.8)	365 (92.2)
13. ต้องมีการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน 1 ครั้งต่อปี โดยต้องมีเสียงดังระหว่าง 80-91 เดซิเบล ตามเวลาการทำงาน	362 (91.4)	34 (8.6)
14. ปล่องควันไฟต้องตรวจเช็คทุก ๆ เดือน	351 (88.6)	45 (11.4)
15. น้ำที่ทิ้งจากโรงงาน ต้องมีการตรวจวัดทุกเดือน	375 (94.7)	21 (5.3)
16. ต้องเปิดโอกาสให้พนักงานสามารถแจ้งหรือร้องเรียนเกี่ยวกับสภาพการทำงาน ความไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้นต่อผู้บริหารได้ตลอดเวลา	384 (97.0)	12 (3.0)
17. นายจ้างต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ลูกจ้างทุกคน ตามสภาพการทำงาน เช่น หมวกแก้งกันกระแทก ถุงมือ ฝารอบหู	389 (98.2)	7 (1.8)
18. เครื่องจักรต้องมีเครื่องป้องกันเช่นสายดิน	379 (95.7)	17 (4.3)
19. ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและกำจัดไม่ให้มีสารเคมีในบรรยากาศเกินร้อยละ 18 โดยปริมาตร	30 (7.6)	366 (92.4)
20. ต้องมีการกำหนดข้อห้ามต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามคนไม่เกี่ยวข้องเข้า ห้ามก่อไฟ ฯลฯ	389 (98.2)	7 (1.8)
คะแนนสูงสุด 20 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 18.64 (อยู่ในระดับมาก)		

จากตารางที่ 4.17 พบว่า พนักงานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (คะแนนเฉลี่ยรวม 18.64) เมื่อพิจารณาแต่ละประเด็น พบว่า ทุกประเด็นพนักงานส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

- นายจ้างต้องจัดอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยให้ลูกจ้างทุกคน ตามสภาพการทำงาน เช่น หมวกแก๊งกันกระแทก ถุงมือ ฝากรอบหู ร้อยละ 98.2
- ต้องมีการกำหนดข้อห้ามต่าง ๆ เช่น ห้ามสูบบุหรี่ ห้ามคนไม่เกี่ยวข้องเข้า ห้ามก่อกองไฟ ฯลฯ ร้อยละ 98.2
- ต้องมีการฝึกอบรมปฐมนิเทศพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานก่อนรับเข้าทำงานเสมอ ร้อยละ 98.0
- ต้องจัดทำคู่มือการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการทำงาน วิธีการจัดเก็บการใช้และเคลื่อนย้ายสารเคมี อุปกรณ์ป้องกันส่วนตัวให้พนักงานทุกคนได้รับทราบ ร้อยละ 97.7
- ควรทำกิจกรรม 5 ส เพื่อง่าย ดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในโรงงานและติดป้ายบอกเพื่อความปลอดภัย ร้อยละ 97.2
- ต้องเปิดโอกาสให้พนักงานสามารถแจ้งหรือร้องเรียนเกี่ยวกับสภาพการทำงาน ความไม่ปลอดภัยที่เกิดขึ้นต่อผู้บริหารได้ตลอดเวลา ร้อยละ 97.0
- ต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานขึ้นในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คนขึ้นไป ร้อยละ 96.0
- เครื่องจักรต้องมีเครื่องป้องกันเช่น สายดิน ร้อยละ 95.7
- ต้องมีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการป้องกันภัยอันตรายหรือการเจ็บป่วยจากการทำงานให้พนักงานทุกปี ร้อยละ 95.2
- ต้องมีการตรวจสอบอย่างน้อยปีละครั้ง โดยผู้เชี่ยวชาญ ถ้ามีสิ่งผิดปกติในด้านไฟฟ้า หม้อแปลง สายไฟฟ้า ปลั๊กไฟ ร้อยละ 94.9
- น้ำที่ทิ้งจากโรงงาน ต้องมีการตรวจวัดทุกเดือน ร้อยละ 94.7
- ต้องจัดให้มีการตรวจสภาพสิ่งแวดล้อมเช่น ระดับความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศเป็นประจำทุกปี ร้อยละ 93.9
- ต้องมีการแบ่งกำลังเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับหัวหน้างานในแต่ละแผนก ร้อยละ 93.7
- ต้องมีการกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานขึ้นมาในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 50 คน ขึ้นไป ร้อยละ 93.4

- ต้องจัดให้มีระบบป้องกันและกำจัดไม่ให้มีสารเคมีในบรรยากาศเกินร้อยละ 18 โดยปริมาตร ร้อยละ 92.4
- ต้องมีการตรวจวัดความเข้มของแสงทุก 6 เดือน โดยต้องมีแสงสว่างระหว่าง 50-1,000 ลักซ์ตามรายละเอียดของงาน ร้อยละ 92.2
- ต้องมีการตรวจวัดระดับเสียงในการทำงาน 1 ครั้งต่อปี โดยต้องมีเสียงดังระหว่าง 80-91 เดซิเบล ตามเวลาการทำงาน ร้อยละ 91.4
- ต้องจัดให้มีการตรวจสภาพของพนักงานที่มีความเสี่ยงเนื่องจากต้องทำงานเกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ก่อนเริ่มทำงานและหลังออกจากงานทุกวัน ร้อยละ 88.9
- ปล่องควันไฟต้องตรวจเช็คทุก ๆ เดือน ร้อยละ 88.6
- ควรมีการตรวจสอบระบบแจ้งเหตุและควบคุม เช่นระบบฉีดน้ำ ระบบดับเพลิง อุปกรณ์จับความร้อนและควัน สัญญาณเตือนภัยทุก 2 ปี ร้อยละ 72.2

ตารางที่ 4.18 จำนวน ร้อยละของพนักงานจำแนกตามระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 7 คะแนน)	1	0.3
ปานกลาง (8 – 14 คะแนน)	22	5.5
มาก (15 – 20 คะแนน)	373	94.2
รวม	396	100.0

จากตารางที่ 4.18 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับมาก มีคะแนนในช่วง 15 – 20 คะแนน จำนวน 373 คน คิดเป็นร้อยละ 94.2 รองลงมาอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนในช่วง 8 – 14 คะแนน จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 5.5 และมีพนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานอยู่ในระดับต่ำ คะแนนในช่วง 0 – 7 คะแนน เพียง 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.3

4.4 วิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงานในโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมลำพูน

วิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงานในโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมลำพูน ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านนโยบายและการจัดการด้านการบริหารคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงาน ด้านการบริหารและคุ้มครองสุขภาพอนามัยด้านการจัดการดูแลสภาพแวดล้อมการทำงาน ผู้ศึกษากำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ถ้าตอบทำให้ 1 คะแนน และตอบไม่ได้ทำให้ 0 คะแนน และแบ่งระดับวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในภาพรวมของแต่ละด้านเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย จากนั้นทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย นำเสนอในรูปแบบตารางที่ 4.19 ดังนี้

ตารางที่ 4.19 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพนักงาน จำแนกตามวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงาน

วิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงาน	ทำ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ทำ จำนวน (ร้อยละ)
<u>ด้านนโยบายและการจัดการ</u>		
1. มีการจัดทำนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นลายลักษณ์อักษรและแจ้งให้ลูกจ้าง (พนักงาน)ทุกคนทราบอย่างชัดเจน	384 (97.0)	12 (3.0)
2. มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและดำเนินการตามแผนอย่างจริงจัง	378 (95.5)	18 (4.5)
3. มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทั้งในระดับพนักงานและระดับหัวหน้างาน/ผู้บริหารขึ้นมาในโรงงาน(บริษัท) โดยให้ทำงานเต็มเวลา	378 (95.5)	18 (4.5)
4. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำบริษัท(โรงงาน)	382 (96.5)	14 (3.5)
5. ในการคัดเลือกลูกจ้างมีการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกคน	338 (85.4)	58 (14.6)

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

วิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงาน	ทำ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ทำ จำนวน (ร้อยละ)
6. ก่อนที่จะให้ลูกจ้าง(พนักงาน)ใหม่ทำงานมรการอบรมปฐมนิเทศ ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการ ทำงานให้ทุกคน	381 (96.2)	15 (3.8)
คะแนนสูงสุด 6 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 5.66 มาก		
ด้านการบริหารและคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงาน		
7. มีการตั้งกฎระเบียบเกี่ยวกับการรักษา ความเป็นระเบียบ การเก็บรักษา การทำความสะอาด สถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ไว้ให้ พนักงานต้องปฏิบัติก่อนและหลังการทำงานอย่างชัดเจน	381 (96.2)	15 (3.8)
8. มีการดูแลตรวจสอบเช็คเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ ทำงานเป็นประจำ	375 (94.7)	21 (5.3)
9. มีกฎ ระเบียบ คำสั่ง และมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบทำหน้าที่ ควบคุมดูแล จัดทำเครื่องหมายเตือนภัยต่างๆ ไว้ตามสถานที่ต่างๆ เพื่อให้ ทุกคนทราบและเห็นอย่างชัดเจน	384 (97.0)	12 (3.0)
10. มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความ ปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกแข็ง รองเท้ายาง แวนกันแสง ฝากรอบปาก จมูก หู ให้พนักงานทุกคนก่อนที่จะทำงานในหน้าที่นั้น	391 (98.7)	5 (1.3)
11. มีการควบคุม ดูแลให้ลูกจ้าง (พนักงาน) ทุกคน ต้องใช้อุปกรณ์ คุ้มครองความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	364 (91.9)	32 (8.1)
12. มีการกำหนดให้หัวหน้างานหรือผู้มีประสบการณ์มาเป็นผู้สอนงาน หรือวิธีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือให้พนักงานเพื่อความปลอดภัย	363 (91.7)	33 (8.3)
13. มีการใช้สื่อต่าง ๆ เช่นป้ายปิดประกาศไว้ตามสภาพที่ทำงานเกี่ยวกับ การรักษาความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อเป็นเครื่องเตือนภัยให้พนักงาน	374 (94.4)	22 (5.6)
14. มีการจัดอุปกรณ์การป้องกันอัคคีภัยและฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ ประจำปีทุกปี	377 (95.2)	19 (4.8)

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

วิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงาน	ทำ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ทำ จำนวน (ร้อยละ)
15. มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมกรณีที่เกิดอุบัติเหตุอันตรายที่เกิดขึ้นด้านอื่น ๆ แก่พนักงานประจำทุกปี	323 (81.6)	73 (18.4)
16. เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยของพนักงานที่เกิดจากการทำงาน มีการค้นหาสาเหตุและรายงานผลเพื่อทำไปแก้ไขทุกครั้ง	309 (78.0)	87 (22.0)
17. มีการควบคุมไม่ให้พนักงานทำงานนอกเวลามากเกินไป เพื่อไม่ให้เกิดความเหนื่อยล้า เพราะอาจเกิดอันตรายต่อลูกจ้าง	282 (71.2)	114 (28.8)
18. มีการสลับเปลี่ยนหมุนเวียนให้พนักงานทำงานเพื่อไม่ให้มีเวลาทำงานต่อเนื่องนานเกินไปเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง	294 (74.2)	102 (25.8)
19. มีการจัดรถรับ-ส่ง พนักงานระหว่างที่พักและที่ทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง	252 (63.6)	144 (36.4)
20. มีการจัดนิทรรศการและบอร์ดเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงานในที่ทำงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง	362 (91.4)	34 (8.6)
คะแนนสูงสุด 14 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 12.20 (อยู่ในระดับมาก)		
<u>ด้านการบริหารและคุ้มครองสุขภาพอนามัย</u>	390	6
21. มีการตรวจสุขภาพทั่วไปลูกจ้างที่รับเข้ามาทำงานครั้งแรกทุกคน	(98.5)	(1.5)
22. มีการตรวจสุขภาพประจำปีและแจ้งผลการตรวจให้กับพนักงาน (ลูกจ้าง) ทุกคนเป็นประจำ	393 (99.2)	3 (0.8)
23. มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ลูกจ้าง รู้และเข้าใจเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง	284 (71.7)	112 (28.3)
24. มีห้องพยาบาลอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมพยาบาลหรือผู้ที่ได้รับการอบรมให้ดูแลตลอดเวลา	360 (90.9)	36 (9.1)

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

วิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงาน	ทำ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ทำ จำนวน (ร้อยละ)
25. มีการจัดทำชุดทำงานและห้องอาบน้ำให้กับลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายเพื่อเปลี่ยนก่อนหรือหลังการทำงาน	248 (62.6)	148 (37.4)
26. มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยอุบัติเหตุของพนักงานและเผยแพร่ให้ทุกคนได้ทราบเพื่อประโยชน์ในการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุร้ายอีก	344 (86.9)	52 (13.1)
คะแนนสูงสุด 6 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 5.10 (อยู่ในระดับมาก)		
<u>ด้านการจัดการดูแลสภาพแวดล้อมการทำงาน</u>		
27. มีการตรวจสภาพแวดล้อมในที่ทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง เสียง ฯลฯ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน (ลูกจ้าง) ที่ทำงาน	364 (91.9)	32 (8.1)
28. มีการตรวจวิเคราะห์เกี่ยวกับระดับความเข้มข้นของสารเคมีไม่ให้มีเกินขนาดที่จะเป็นอันตรายต่อพนักงาน (ลูกจ้าง) ที่ทำงาน	358 (90.4)	38 (9.6)
29. มีการกระตุ้นให้พนักงานสำนึกถึงการที่จะต้องดูแลสุขภาพอนามัย และระมัดระวังภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน โดยผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ ประกาศต่าง ๆ ฯลฯ	390 (98.5)	6 (1.5)
คะแนนสูงสุด 3 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.81 (อยู่ในระดับมาก)		
คะแนนเต็ม 29 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 25.76 (อยู่ในระดับมาก)		

จากตารางที่ 4.19 พบว่า โรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 25.76) เมื่อพิจารณาถึงการดำเนินงานในแต่ละด้านของโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูน พบว่า

ด้านนโยบายและการจัดการ

โรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน ด้านนโยบายและการจัดการในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 5.66) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า

พนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน โดยมีการกำหนดนโยบายและการจัดการ ดังนี้

- มีการจัดทำนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเป็นลายลักษณ์อักษรและแจ้งให้ลูกจ้าง (พนักงาน) ทุกคนทราบอย่างชัดเจน ร้อยละ 97.0
- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำบริษัท(โรงงาน) ร้อยละ 96.5
- ก่อนที่จะให้ลูกจ้าง(พนักงาน)ใหม่ทำงานมีการอบรมปฐมนิเทศ ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ทุกคน ร้อยละ 96.2
- มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทั้งในระดับพนักงานและระดับหัวหน้างาน/ผู้บริหารขึ้นมาในโรงงาน(บริษัท) โดยให้ทำงานเต็มเวลา ร้อยละ 95.5
- มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานและดำเนินการตามแผนอย่างจริงจัง ร้อยละ 95.5
- ในการคัดเลือกลูกจ้างมีการทดสอบความคิดเห็นเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกคน ร้อยละ 85.4

ด้านการบริหารและคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงาน

โรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน ด้านการบริหารและคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 12.20) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า

พนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน โดยการบริหารและคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

- มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกแข็ง รองเท้ายาง แว่นกันแสง ฝากรอบปาก จมูก หู ให้พนักงานทุกคนก่อนที่จะทำงานในหน้าที่นั้น ร้อยละ 98.7

- มีกฎ ระเบียบ คำสั่ง และมอบหมายให้มีผู้รับผิดชอบทำหน้าที่ควบคุมดูแล จัดทำเครื่องหมายเตือนภัยต่าง ๆ ไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ เพื่อให้ทุกคนทราบและเห็นอย่างชัดเจน ร้อยละ 97.0
- มีการตั้งกฎระเบียบเกี่ยวกับการรักษา ความเป็นระเบียบ การเก็บรักษา การทำความสะอาด สถานที่ทำงาน อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ไว้ให้พนักงานต้องปฏิบัติตามและหลังการทำงานอย่างชัดเจน ร้อยละ 96.2
- มีการจัดอุปกรณ์การป้องกันอัคคีภัยและฝึกซ้อมดับเพลิงและหนีไฟประจำปีทุกปี ร้อยละ 95.2
- มีการดูแลตรวจสอบเช็กเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานเป็นประจำ ร้อยละ 94.7
- มีการใช้สื่อต่าง ๆ เช่นป้ายปิดประกาศไว้ตามสภาพที่ทำงานเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงาน เพื่อเป็นเครื่องเตือนภัยให้พนักงาน ร้อยละ 94.4
- มีการควบคุม ดูแลให้ลูกจ้าง (พนักงาน) ทุกคนต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ร้อยละ 91.9
- มีการกำหนดให้หัวหน้างานหรือผู้มีประสบการณ์มาเป็นผู้สอนงานหรือวิธีการใช้อุปกรณ์เครื่องมือให้พนักงานเพื่อความปลอดภัย ร้อยละ 91.7
- มีการจัดนิทรรศการและบอร์ดเผยแพร่ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัยในการทำงานในที่ทำงานเป็นประจำอย่างน้อยปีละครั้ง ร้อยละ 91.4
- มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมกรณีที่เกิดอุบัติเหตุอันตรายที่เกิดขึ้นด้านอื่น ๆ แก่พนักงานประจำปี ร้อยละ 91.6
- เมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยของพนักงานที่เกิดจากการทำงาน มีการค้นหาสาเหตุและรายงานผลเพื่อทำไปแก้ไขทุกครั้ง ร้อยละ 78.0
- มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนให้พนักงานทำงานเพื่อไม่ให้มีเวลาทำงานต่อเนื่องนานเกินไปเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้าง (ร้อยละ 74.2)
- มีการควบคุมไม่ให้พนักงานทำงานนอกเวลามากเกินไป เพื่อไม่ให้เกิดความเหนื่อยล้า เพราะอาจเกิดอันตรายต่อลูกจ้าง ร้อยละ 71.2
- มีการจัดรถรับ-ส่ง พนักงานระหว่างที่พักและที่ทำงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการเดินทาง ร้อยละ 63.6

ด้านการบริหารและคุ้มครองสุขภาพอนามัย

โรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน ด้านการบริหารและคุ้มครองสุขภาพอนามัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 5.10) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า

พนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน โดยมีการดำเนินการบริหารและคุ้มครองสุขภาพอนามัย ดังนี้

- มีการตรวจสุขภาพประจำปีและแจ้งผลการตรวจให้กับพนักงาน(ลูกจ้าง) ทุกคนเป็นประจำ ร้อยละ 99.2
- มีการตรวจสุขภาพทั่วไปลูกจ้างที่รับเข้ามาทำงานครั้งแรกทุกคน ร้อยละ 98.5
- มีห้องพยาบาลอุปกรณ์ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น พร้อมพยาบาลหรือผู้ที่ได้รับการอบรมให้ดูแลตลอดเวลา ร้อยละ 90.9
- มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยอุบัติเหตุของพนักงานและเผยแพร่ให้ทุกคนได้ทราบเพื่อประโยชน์ในการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุร้ายอีก ร้อยละ 86.9
- มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพอนามัยและโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานให้ลูกจ้าง รู้และเข้าใจเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 71.7
- มีการจัดทำชุดทำงานและห้องอาบน้ำให้กับลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตรายเพื่อเปลี่ยนก่อนหรือหลังการทำงาน ร้อยละ 62.6

ด้านการจัดการดูแลสภาพแวดล้อมการทำงาน

โรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน ด้านการจัดการดูแลสภาพแวดล้อมการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 2.81) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็นพบว่า

พนักงานส่วนใหญ่เห็นว่าโรงงานในเขตนิคมอุตสาหกรรมภาคเหนือ จังหวัดลำพูนมีวิธีการสร้างความตระหนักถึงผลกระทบจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานให้กับพนักงาน โดยมีการดำเนินงานจัดการดูแลสภาพแวดล้อมการทำงาน ดังนี้

- มีการกระตุ้นให้พนักงานสำนึกถึงการที่จะต้องดูแลสุขภาพอนามัยและระมัดระวังภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน โดยผ่านสื่อต่างๆ เช่นแผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ ประกาศต่าง ๆ ฯลฯ ร้อยละ 98.5
- มีการตรวจสภาพแวดล้อมในที่ทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง เสียง ฯลฯ เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน(ลูกจ้าง) ที่ทำงาน ร้อยละ 91.9

- มีการตรวจวิเคราะห์เกี่ยวกับระดับความเข้มข้นของสารเคมีไม่ให้มีเกินขนาดที่จะเป็นอันตรายต่อพนักงาน(ลูกจ้าง)ที่ทำงาน ร้อยละ 90.4

4.5 พฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในการทำงาน

การวิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานในการทำงาน ผู้ศึกษากำหนดเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ถ้าตอบทำให้ 1 คะแนน และตอบไม่ได้ทำให้ 0 คะแนน และแบ่งระดับพฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมเป็น 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย จากนั้นทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย นำเสนอในรูปแบบตารางที่ 4.20 ดังนี้

ตารางที่ 4.20 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพนักงาน จำแนกตามพฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน

พฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย ในการทำงาน	ทำ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ทำ จำนวน (ร้อยละ)
1. ศึกษาถึงภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้หรือวัตถุอันตรายที่ต้องใช้ในการทำงานของท่าน	374 (94.4)	22 (5.6)
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวกกันกระแทก ถุงมือ แวนตา เลือ่ผ้า ที่ครอบปากครอบจมูก ที่ครอบหู ฯลฯ เป็นประจำในขณะที่ทำงาน	363 (91.7)	33 (8.3)
3. คอยสังเกตสิ่งผิดปกติ เช่น กลิ่นของสารเคมี ฝุ่นละออง คิว้นไฟ ฯลฯ ในที่ทำงานและแจ้งให้หัวหน้างานทราบ	307 (77.5)	89 (22.5)
4. สังเกตถึงความผิดปกติของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ต้องใช้ในการทำงาน เพื่อแจ้งให้มีการซ่อมแซมแก้ไขเสมอ	329 (83.1)	67 (16.9)
5. ในที่ทำงานถ้ามีอากาศร้อนหรือเย็นจัดเกินไป ท่านจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือหัวหน้างานทราบทันที	293 (74.0)	103 (26.0)

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

พฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	ทำ จำนวน (ร้อยละ)	ไม่ได้ทำ จำนวน (ร้อยละ)
6. เมื่อเกิดความผิดปกติในแสงสว่าง เช่น มืด หรือสว่างจ้าเกินไป ท่านจะแจ้งให้มีการปรับปรุงแก้ไขทันที	336 (84.8)	60 (15.2)
7. ท่านคอยเฝ้าระวังสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานอยู่เสมอ โดยการตรวจร่างกายประจำปี หรือเมื่อมีอาการผิดปกติ	346 (87.4)	50 (12.6)
8. ท่านจะมีระยะพักไม่ทำงานติดต่อกันยาวนานเกินไป เพื่อไม่ให้ร่างกายเหนื่อยล้า ซึ่งอาจเสี่ยงต่อภัยอันตราย	306 (77.3)	90 (22.7)
9. ท่านจะไม่ทำงานล่วงเวลามากเกินไป เพราะอาจทำให้ร่างกายไม่ได้พักผ่อน	305 (77.0)	91 (23.0)
10. ท่านพยายามพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพหรือการป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของท่านเสมอ เพื่อสร้างความรู้และหาทางป้องกัน	317 (80.1)	79 (19.9)
คะแนนสูงสุด 10 คะแนน คะแนนต่ำสุด 0 คะแนน คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.27 (อยู่ในระดับมาก)		

จากตารางที่ 4.20 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยรวม 8.27) เมื่อพิจารณาในแต่ละประเด็น พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน ดังนี้

- ศึกษาถึงภัยอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้หรือวัสดุที่ต้องใช้ในการทำงาน ร้อยละ 94.4
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เช่น หมวกกันกระแทก ถุงมือ แวนตา เลือ่ผ้า ที่ครอบปากครอบจมูก ที่ครอบหู ฯลฯ เป็นประจำในขณะที่ทำงาน ร้อยละ 91.7
- คอยเฝ้าระวังสุขภาพและความปลอดภัยในการทำงานอยู่เสมอ โดยการตรวจร่างกายประจำปี หรือเมื่อมีอาการผิดปกติ ร้อยละ 87.4
- เมื่อเกิดความผิดปกติในแสงสว่าง เช่น มืด หรือสว่างจ้าเกินไป ท่านจะแจ้งให้มีการปรับปรุงแก้ไขทันที ร้อยละ 84.4

- สังเกตถึงความผิดปกติของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่ต้องใช้ในการทำงาน เพื่อแจ้งให้มีการซ่อมแซมแก้ไขเสมอ ร้อยละ 83.1
- พยายามพูดคุยกับเพื่อนร่วมงานเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ หรือการป้องกันโรคที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของท่านเสมอ เพื่อสร้างความรู้และหาทางป้องกัน ร้อยละ 80.1
- คอยสังเกตสิ่งผิดปกติ เช่น กลิ่นของสารเคมี ฝุ่นละออง ควันท่อ ฯลฯ ในที่ทำงาน และแจ้งให้หัวหน้างานทราบ ร้อยละ 77.5
- ระวังไม่ทำงานติดต่อกันยาวนานเกินไป เพื่อไม่ให้ร่างกายเหนื่อยล้า ซึ่งอาจเสี่ยงต่อภัยอันตราย ร้อยละ 77.3
- ไม่ทำงานล่วงเวลามากเกินไป เพราะอาจทำให้ร่างกายไม่ได้พักผ่อน ร้อยละ 77.0
- ในที่ทำงานถ้ามีอากาศร้อนหรือเย็นจัดเกินไป ท่านจะแจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยหรือหัวหน้างานทราบทันที ร้อยละ 74.0

4.6 การทดสอบสมมติฐานการวิจัย

4.6.1 สมมติฐานข้อที่ 1 พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและก่อให้เกิดความสูญเสียในระดับปานกลาง

การทดสอบสมมติฐานนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ค่าสถิติ T-Test และกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่น (ระดับนัยสำคัญ) ที่ 0.01

1. การทดสอบสมมติฐานในประเด็น “พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปานกลาง”

การพิสูจน์สมมติฐานเกี่ยวกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปานกลางในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการทดสอบไว้ที่ 2.67 ดังนั้นจึงกำหนดสมมติฐานทางสถิติไว้ดังนี้

H_0 : พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับน้อย ถ้าค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.67 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือ $H_0: \mu < 2.67$

H_1 : พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปานกลาง ถ้าค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มากกว่า 2.67 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือ $H_1: \mu > 2.67$

ผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจากการให้คะแนนของพนักงานเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม โดยทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่ยอมรับ หรือที่ตั้งไว้ คือ ตั้งแต่ 2.67 ขึ้นไป โดยใช้ค่าสถิติ T-Test และกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่น (ระดับนัยสำคัญ) ที่ 0.01 กล่าวคือ นำค่าที่คำนวณได้ในตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบค่าที่กำหนดไว้ (2.67) ซึ่งหากค่าที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าในตารางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั้น จะถือว่ายอมรับ H_1 ปฏิเสธ H_0 หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปานกลาง แต่ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าในตารางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะถือว่ายอมรับ H_0 ปฏิเสธ H_1 หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับน้อย

ตารางที่ 4.21 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าสถิติ (T-value) จำแนกตามผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม	$\bar{X}$	S.D	จำนวน	ค่าสถิติ t	Sig.
1. อาการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น วัณโรค หอบหืด ภูมิแพ้ และ มะเร็งปอด	0.93	2.57	396	-13.496	0.000
2. อาการระคายเคืองผิวหนังเกิดผดผื่น อาการคันแพ้	4.59	3.96	396	9.623	0.000
3. อาการผิดปกติทางด้านสายตาและการมองเห็น	3.94	4.00	396	6.308	0.000
4. อาการผิดปกติทางด้านสมอง เช่นปวดศีรษะ มึนชา	3.45	3.97	396	3.935	0.000
5. อาการผิดปกติทางการได้ยิน เช่นหูอื้อ ปวดหู เจ็บหู หูตึง ฯลฯ	3.33	3.95	396	3.343	0.001
6. เจ็บป่วยด้วยสาเหตุที่ได้รับเชื้อรา เชื้อไวรัส แบคทีเรียที่ปนเปื้อนอยู่ในกระบวนการผลิต	1.49	3.12	396	-7.489	0.000
7. เกิดความเครียดในขณะที่ต้องทำงานซ้ำซากหรือเร่งรีบ	4.56	3.96	396	9.623	0.000
8. เคยได้รับอุบัติเหตุจากการทำงาน	3.21	3.93	396	2.747	0.006
รวม	3.19	1.57	396	6.609	0.000

จากตารางที่ 4.21 พบว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปานกลาง ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน โดยภาพรวมพบว่า ในการทดสอบค่าเฉลี่ยกลางแล้ว พบว่าสถิติ (T-Test) มีค่าเท่ากับ 6.609 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) เท่ากับ 0.000

ดังนั้น จากสมมติฐานการทดสอบหาพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปานกลางนั้น จากการคำนวณทางสถิติพบว่า ยอมรับ H_1 ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมในระดับปานกลาง

ดังนั้นสมมติฐานประเด็นที่ 1 ผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม จึงได้รับการยอมรับ

2. การทดสอบสมมติฐานในประเด็น “พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับปานกลาง”

การพิสูจน์สมมติฐานเกี่ยวกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับปานกลาง ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดค่าเฉลี่ยที่ใช้ในการทดสอบไว้ที่ 2.34 ดังนั้นจึงกำหนดสมมติฐานทางสถิติไว้ดังนี้

H_0 : พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับน้อยถ้าค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2.34 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือ $H_0: \mu < 2.34$

H_1 : พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับปานกลาง ถ้าค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มากกว่า 2.34 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือ $H_1: \mu > 2.34$

ผู้ศึกษาวิจัยได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจากการให้คะแนนของพนักงานเกี่ยวกับผลกระทบที่ได้รับจากมลพิษที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมด้านความสูญเสีย โดยทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่ยอมรับ หรือที่ตั้งไว้คือ ตั้งแต่ 2.34 ขึ้นไป โดยใช้ค่าสถิติ T-Test และกำหนดค่าระดับความเชื่อมั่น (ระดับนัยสำคัญ) ที่ 0.01 กล่าวคือ นำค่าที่คำนวณได้ในตารางที่ 4.22 มาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดไว้ (2.34) ซึ่งหากค่าที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าค่าในตารางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่น จะถือว่ายอมรับ H_1 ปฏิเสธ H_0 หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับปานกลาง แต่ถ้าค่าที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าในตารางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะถือว่ายอมรับ H_0 ปฏิเสธ H_1 หมายถึง พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับน้อย

ตารางที่ 4.22 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าสถิติ (T-value) จำแนกตามผลกระทบ
ด้านความสูญเสียที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม

ผลกระทบด้านสูญเสียที่เกิดจากการทำงานใน โรงงานอุตสาหกรรม	$\bar{X}$	S.D	จำนวน	ค่าสถิติ t	Sig.
1. ท่านต้องเข้ารับการรักษายาบาลแล้วสามารถ กลับมาทำงานได้เลยโดยไม่สูญเสียวันทำงาน	2.63	3.39	396	1.722	.086
2. เคยต้องเข้ารับการรักษและต้องหยุดงานไม่ เกิน 3 วัน	1.76	3.05	396	-3.740	.000
3. เคยต้องเข้ารับการรักษและต้องหยุดงานเกิน 3 วัน	0.49	1.79	396	-20.436	.000
4. ต้องสูญเสียอวัยวะบางส่วนจากอุบัติเหตุ	0.35	1.53	396	-25.755	.000
5. ต้องทุพพลภาพ เช่น หูหนวก ตาพิการ นิ้วขาด ขาหัก แขนหัก	0.38	1.60	396	-24.184	.000
6. ต้องย้ายงานไปทำงานในตำแหน่งอื่น เพราะ สุขภาพร่างกายไม่สามารถทำงานเก่าได้	1.31	2.73	396	-7.516	.000
7. ต้องหยุดงานเพื่อรักษาตัวเป็นเวลานาน ทำให้ ต้องขาดรายได้จากการทำงาน	1.50	2.88	396	-5.791	.000
รวม	1.21	1.59	396	-14.134	.000

จากตารางที่ 4.22 พบว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมใน
นิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับน้อย ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
(ปฏิเสธสมมติฐาน) โดยภาพรวมพบว่า ในการทดสอบค่าเฉลี่ยกลางแล้ว พบว่าสถิติที (T-Test) มีค่า
เท่ากับ -14.134 และมีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) เท่ากับ 0.000

ดังนั้น จากสมมติฐานการทดสอบหาพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมใน
นิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับปานกลางนั้น จากการคำนวณทาง
สถิติพบว่า ยอมรับ H_1 ปฏิเสธ H_0 นั่นคือ พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมใน
นิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านความสูญเสียในระดับน้อย

ดังนั้นสมมติฐานประเด็นที่ 2 พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพในระดับปานกลาง จึงไม่ยอมรับ หรือปฏิเสธสมมติฐาน

ดังนั้น การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 “พนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมได้รับผลกระทบด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมและก่อให้เกิดความสูญเสียในระดับปานกลาง”

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ยอมรับสมมติฐานเฉพาะด้านสุขภาพอนามัยหรือโรคที่เกิดจากการทำงาน ปฏิเสธด้านความสูญเสีย

2.6.2 สมมติฐานข้อที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานมีความสัมพันธ์ทางผกผันกับผลกระทบที่พนักงานได้รับวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Pearson Correlation Coefficient ในการทดสอบหาความสัมพันธ์ของตัวแปร

เกณฑ์การอธิบายขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มีดังนี้

ค่า r มีค่า -0.80 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ค่า r มีค่า -0.60 – -0.79	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง
ค่า r มีค่า -0.40 – -0.59	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ค่า r มีค่า -0.20 – -0.39	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ
ค่า r มีค่า ต่ำกว่า -0.20	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐานในการวิเคราะห์ ดังนี้

H_0 : ตัวแปรที่กำลังพิจารณาไม่มีความสัมพันธ์กัน

H_1 : ตัวแปรที่กำลังพิจารณามีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกับผลกระทบที่พนักงานได้รับ

Correlations

ตัวแปร		ผลกระทบที่พนักงานได้รับ
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงาน	Pearson Correlation	-0.058 (**)
	Sig. (2-tailed)	0.023
	N	396

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.23 พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานมีความสัมพันธ์ทางผกผันกับผลกระทบที่พนักงานได้รับ มีนัยสำคัญทางสถิติ (ยอมรับ H_1) เมื่อพิจารณาขนาดของความสัมพันธ์จากค่า r อธิบายได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกับผลกระทบที่พนักงานได้รับ พบว่ามีความสัมพันธ์ผกผันกันในระดับต่ำ (ค่า $r = 0.058$) แต่มีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ด้านคุณสมบัติสหกรณ์ลำพูน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอาชีวอนามัย และความปลอดภัยในการทำงานให้กับพนักงานทุกคนอย่างต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้พนักงานประสบกับปัญหาและผลกระทบที่เกิดจากการทำงานน้อยลง

สมมติฐานข้อที่ 3 การสร้างความตระหนักให้กับพนักงานเกี่ยวกับการดูแลป้องกันรักษาความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยของพนักงาน

วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Pearson Correlation Coefficient ในการทดสอบหาความสัมพันธ์ของตัวแปร

เกณฑ์การอธิบายขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร มีดังนี้

ค่า r มีค่า 0.80 ขึ้นไป	มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
ค่า r มีค่า 0.60 – 0.79	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง
ค่า r มีค่า 0.40 – 0.59	มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
ค่า r มีค่า 0.20 – 0.39	มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ
ค่า r มีค่า ต่ำกว่า 0.20	มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ผู้ศึกษาได้กำหนดสมมติฐานในการวิเคราะห์ ดังนี้

H_0 : ตัวแปรที่กำลังพิจารณาไม่มีความสัมพันธ์กัน

H_1 : ตัวแปรที่กำลังพิจารณามีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การสร้างความตระหนักให้กับพนักงานเกี่ยวกับการดูแลป้องกันรักษาความปลอดภัยในการทำงานกับพฤติกรรมการดูแลป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยของพนักงาน

Correlations

ตัวแปร		พฤติกรรมการดูแลป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยของพนักงาน
การสร้างความตระหนักให้กับพนักงานเกี่ยวกับการดูแลป้องกันรักษาความปลอดภัยในการทำงาน	Pearson Correlation	0.562(**)
	Sig. (2-tailed)	0.000
	N	396

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 พบว่า การสร้างความตระหนักให้กับพนักงานเกี่ยวกับการดูแลป้องกันรักษาความปลอดภัยในการทำงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยของพนักงาน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ (ยอมรับ H_1) เมื่อพิจารณาขนาดของความสัมพันธ์จากค่า r อธิบายได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์การสร้างความตระหนักให้กับพนักงานเกี่ยวกับการดูแลป้องกันรักษาความปลอดภัยในการทำงานกับพฤติกรรมการดูแลป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยของพนักงาน พบว่ามีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันในระดับค่อนข้างสูง (ค่า $r = 0.562$) กล่าวคือ ถ้านิคมอุตสาหกรรมลำพูน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีการกำหนดนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงานเป็นลายลักษณ์อักษร ชัดเจน และให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ตลอดจนมีคณะกรรมการที่ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยที่เพียงพอ มีการฝึกอบรมเตรียมความพร้อมพนักงานเพื่อป้องกันภัยที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงาน มีการดำเนินงานคุ้มครองสุขภาพอนามัยแก่พนักงาน และมีการจัดการดูแลสภาพแวดล้อมการทำงานเป็นประจำ และต่อเนื่อง ย่อมส่งผลให้พนักงานมีพฤติกรรมดูแลและป้องกันรักษาสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานของตนเองมากยิ่งขึ้น