

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ฎ
สารบัญภาพ	ฐ
สารบัญแผนภูมิ	ฑ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
1.3 สมมติฐานของการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตของการวิจัย	3
1.5 นิยามศัพท์	4
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 มลพิษสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม	6
2.1.1 มลพิษจากฝุ่นละออง	6
2.1.2 มลพิษทางเสียง	8
2.1.3 มลพิษจากความร้อน	11
2.2 การควบคุมและป้องกันมลภาวะทางอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม	12
2.3 การป้องกันอันตรายต่อสุขภาพของโรงสีข้าวด้วยเครื่องจักร	17
2.4 การตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมในการทำงาน	23
2.5 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม	24

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.6 การใช้การจัดการสิ่งแวดล้อมเชิงเศรษฐศาสตร์	25
2.6.1 การใช้ฉลากเขียว	25
2.6.2 มาตรการผู้ก่อมลภาวะเป็นผู้จ่าย	25
2.6.3 มาตรการการใช้การจูงใจของระบบตลาด	27
2.7. บทบาทหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	27
2.8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32
2.9. กรอบแนวความคิด	42
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	43
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	43
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	44
3.3 การทดสอบเครื่องมือ	46
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	47
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	47
บทที่ 4 ผลการศึกษา	49
4.1 บริบทของปัญหามลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าว	50
4.2 ผลจากมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวต่อผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าว	76
4.3 การจัดการมลพิษของผู้ประกอบกิจการโรงสีข้าว	87
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	97
5.1 สรุปผลการศึกษา	97
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	98
5.3 ข้อเสนอแนะ	101
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	103
บรรณานุกรม	104

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	109
ภาคผนวก ข มาตรการควบคุมมลพิษต่าง ๆ	120
ประวัติผู้เขียน	123



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 ตารางข้อมูลของเขตการปกครอง ในจังหวัดพิษณุโลก	52
1 จำนวน และร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าว	78
2 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่คิดว่ามีปริมาณของฝุ่นละอองที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าว	80
3 ค่าเฉลี่ย ค่า S.D. และระดับผลกระทบของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่คิดว่ามีปริมาณของฝุ่นละอองที่เกิดจากแต่ละกระบวนการผลิตของโรงสีข้าว	80
4 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่ทราบว่าฝุ่นละอองมีผล ทำให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ	81
5 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่คิดว่าโรคมะเร็งปอดจะมีผลมาจากการสูดเอาฝุ่นละอองจากการผลิตของโรงสีข้าวเข้าไป	81
6 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละอองจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าว	82
7 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่คิดว่าเสียงดังที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวมีผลต่อผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าว	83
8 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่ใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังจากการผลิตของโรงสีข้าว	84
9 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวที่คิดว่าความร้อนที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวมีผลต่อผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าว	85
10 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าวทราบวิธีป้องกันตัวเองจากมลพิษด้านฝุ่นละออง เสียงดัง และความร้อนที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวจากแหล่ง	86
11 จำนวน และร้อยละ ของข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการโรงสีข้าว	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
12 จำนวน และร้อยละการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละออง ความดังของเสียง ระดับความร้อน ที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการ โรงสีข้าว	89
13 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการโรงสีข้าวที่คิดว่ามีปริมาณ ของฝุ่นละอองที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าว	90
14 จำนวน และร้อยละของกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวที่กลุ่มตัวอย่างประเภท ผู้ประกอบการโรงสีข้าวคิดว่าก่อให้เกิดฝุ่นละอองมากที่สุด	90
15 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการโรงสีข้าวที่มี การติดตั้งระบบกำจัดฝุ่นละอองของโรงสีข้าว	91
16 จำนวน และร้อยละของการติดตั้งระบบกำจัดฝุ่นละอองของกลุ่มตัวอย่างประเภท ผู้ประกอบการโรงสีข้าว	91
17 จำนวน และร้อยละของกลุ่มตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการโรงสีข้าวที่คิดว่าการใช้ กระบวนการผลิตและเทคโนโลยีการผลิตที่ดีและเหมาะสมสามารถจัดการกับปัญหา มลพิษด้านฝุ่นละออง เสียงดัง และความร้อน	92
18 จำนวน และร้อยละของตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการโรงสีข้าวที่ให้ความรู้และ ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการป้องกันตัวเองจากมลพิษที่เกิดจาก กระบวนการผลิตของโรงสีข้าวแก่ผู้ปฏิบัติงาน	92
19 จำนวน และร้อยละของตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการโรงสีข้าวที่ให้ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการป้องกันตัวเองจากมลพิษที่เกิดจาก กระบวนการผลิตของโรงสีข้าวแก่ผู้ปฏิบัติงานในโรงสีข้าว	93
20 จำนวน และร้อยละของตัวอย่างประเภทผู้ประกอบการโรงสีข้าวที่ให้ความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและการป้องกันตัวเองจากมลพิษที่เกิดจาก กระบวนการผลิตของโรงสีข้าวแก่ผู้ปฏิบัติงานโดยวิธี	94
21 จำนวน และร้อยละของตัวอย่างที่มีการจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันตัวเอง จากมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าวแก่ผู้ปฏิบัติงาน	95
22 จำนวน และร้อยละของตัวอย่างที่คิดว่าผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการปัญหา มลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตของโรงสีข้าว	96

สารบัญภาพ

รูปที่	หน้า
4.1 แสดงการแบ่งพื้นที่การปกครองของจังหวัดพิษณุโลก	53
4.2 แสดงพื้นที่การเพาะปลูกข้าวของจังหวัดพิษณุโลก	54
4.3 แสดงการแบ่งพื้นที่การปกครองของอำเภอพรหมพิราม	58
4.4 แสดงการสีข้าว	63
4.5 แสดงการเทข้าวเปลือกลงจากรถบรรทุกขนาดเด็กของเกษตรกร (1)	65
4.6 แสดงการเทข้าวเปลือกลงจากรถบรรทุกขนาดเด็กของเกษตรกร (2)	65
4.7 แสดงการเทข้าวเปลือกลงจากรถบรรทุกขนาดเด็กของเกษตรกร (3)	66
4.8 แสดงการเทข้าวเปลือกลงจากรถบรรทุกขนาดเด็กของเกษตรกร (4)	66
4.9 แสดงการตากข้าวเปลือกและการเกลี่ยข้าวเปลือก (1)	67
4.10 แสดงการตากข้าวเปลือกและการเกลี่ยข้าวเปลือก (2)	67
4.11 แสดงการร่อนเพื่อกระเทาะเปลือกออกจากเมล็ดข้าว (1)	68
4.12 แสดงการร่อนเพื่อกระเทาะเปลือกออกจากเมล็ดข้าว (2)	68
4.13 แสดงการร่อนเพื่อกระเทาะเปลือกออกจากเมล็ดข้าว (3)	69
4.14 แสดงกองแกลบที่กองทิ้งไว้โดยไม่มีการปิดคลุม	69
4.15 แสดงการบรรจุข้าวสาร (1)	70
4.16 แสดงการบรรจุข้าวสาร (2)	70
4.17 แสดงการบรรจุข้าวสาร (3)	71
4.18 แสดงฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายในอากาศ (1)	71
4.19 แสดงฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายในอากาศ (2)	72
4.20 แสดงฝุ่นละอองที่สะสมบริเวณพื้นของโรงสีข้าว (1)	72
4.21 แสดงฝุ่นละอองที่สะสมบริเวณพื้นของโรงสีข้าว (2)	73
4.22 แสดงฝุ่นละอองที่สะสมบริเวณพื้นของโรงสีข้าว (3)	73

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

1 แสดงกรอบแนวคิดในการศึกษา

42



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved