

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ



ที่ ศธ. ๐๕๓๓.๐๖/ว. ๒๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอลาอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คุณบุญฤทธิ์ เกียรติยศ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นายสุพจน์ วุฒิวงศา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรสาขารณศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาขารณศาสตร ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิศ จิตวิจิตร และรองศาสตราจารย์ อุไรวรรณ คำไทย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจ และ ให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสิทธิ์ วงศ์ทอง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัทพ์ ๐๕๓-๘๔๕๕๕๕

โทรสาร ๐๕๓-๘๔๕๕๕๕



ที่ ศธ. ๐๕๓๓.๐๖/ว. ๒๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คร.ภิวรรณ ประภาณเขต

สิ่งที่ส่งมาด้วย เกียรติบัตรแนะนำการทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นายสุพจน์ วุฒิวงศา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรสาขารณศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาขารณศาสตร ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวิศ จิตรวิจารณ์ และรองศาสตราจารย์ อุไรวรรณ คำไทย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัยจึงใคร่ขอกความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ และ ให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ วงศ์แปง)
กณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์. ๐๕๓-๘๘๕๕๕๕

โทรสาร. ๐๕๓-๘๘๕๕๕๕



ที่ ศธ. ๐๕๓๓.๐๖/ว. ๒๔๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๑๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คุณเทพาพร อุบปโนใจ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นายสุพจน์ วุฒิวงศา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรสาขารณสุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาขารณสุศาสตร์ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวิศ จิตรวิจารณ์ และรองศาสตราจารย์ อุไรวรรณ คำไทย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจ และ ให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ วงศ์แปง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์ ๐๕๓-๘๔๕๕๕๕

โทรสาร ๐๕๓-๘๔๕๕๕๕



ที่ ศธ.๐๕๓๓.๐๖/ว. ๒๕๖

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คุณพัชรวิทย์ ทินสิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นายสุพจน์ วุฒิวงศา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวิศ จิตร์วิจารณ์ และรองศาสตราจารย์ อุไรวรรณ คำไทย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ และ ให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ วงศ์เป่ง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์. ๐๕๓-๘๘๕๕๕๕

โทรสาร. ๐๕๓-๘๘๕๕๕๕



ที่ ศธ. ๐๕๓๓.๐๖/ว. ๒๔/๔

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๒๐๒ ถนนช้างเผือก อ.เมือง
จ.เชียงใหม่ ๕๐๓๐๐

๒๕ สิงหาคม ๒๕๕๒

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

เรียน คุณณรงค์เดช สมควร

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้อนุมัติให้ นายสุพจน์ วุฒิวงศา นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวิศ จิตร์วิจารณ์ และรองศาสตราจารย์ อุไรวรรณ คำไทย เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย เห็นว่าท่านเป็นผู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี โดยนักศึกษาได้ประสานกับท่านแล้ว บัณฑิตวิทยาลัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ และ ให้ความเห็นเกี่ยวกับเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ วงศ์แปง)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์. ๐๕๓-๔๔๕๕๕๕

โทรสาร. ๐๕๓-๔๔๕๕๕๕

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม

เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนจากมลพิษทางอากาศ
ใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจงแบบสอบถาม

แบบสอบถามนี้ เป็นแบบสอบถามในการวิจัย เพื่อศึกษา ปัจจัยปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ และผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เท่านั้น ซึ่งศึกษาจัดทำขึ้นเพื่อการศึกษาทางวิชาการ ไม่มีผลกระทบในทางตรงและทางอ้อมแก่ผู้ให้ข้อมูลแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม และ ผลการศึกษาที่ได้จากข้อมูลทั้งหมดจะนำมา สรุปตามกระบวนการวิจัยเพื่อใช้ในการใช้ประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น

แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 ข้อ

2. ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับ ความรู้ เจตคติ ความตระหนักและพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ แบ่งเป็น

แบบสอบถามความรู้	จำนวน 10 ข้อ
แบบสอบถาม เจตคติ	จำนวน 14 ข้อ
แบบสอบถามความตระหนัก	จำนวน 13 ข้อ
แบบสอบถามพฤติกรรม	จำนวน 13 ข้อ

3. ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลผลกระทบจากมลพิษทางอากาศต่อสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม แบ่งเป็น

แบบสอบถามข้อมูลผลกระทบจากมลพิษทางอากาศต่อสุขภาพ	จำนวน 3 ข้อ
แบบสอบถาม ผลกระทบทางกาย	จำนวน 10 ข้อ
แบบสอบถามผลกระทบทางด้านจิตใจ	จำนวน 7 ข้อ
แบบสอบถามผลกระทบทางด้านชุมชน สังคม	จำนวน 6 ข้อ

ความหมายของแบบสอบถาม

1. มลพิษทางอากาศ หมายถึงสถานะที่มีฝุ่นละอองจากฝุ่นควันจากการเผาไหม้ของวัสดุ
การเกษตร มูลฝอยและการเผาป่า
2. อนุภาคฝุ่น หมายถึง ฝุ่นขนาดเล็กที่เจือปนอยู่ในอากาศในภาวะที่มีมลพิษทางอากาศ
3. ผลกระทบทางสุขภาพ หมายถึง อันตรายจากมลพิษทางอากาศ ที่ก่อให้เกิดความ
เจ็บป่วย ความไม่สะดวกในการดำเนินชีวิต ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม
4. ความตระหนัก หมายถึง การรับรู้ เข้าใจ ถึงผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยจากมลพิษทาง
อากาศ

แบบสอบถาม

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนจากมลพิษทางอากาศ
ใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. ☐ ชาย

2. ☐ หญิง อายุ.....ปี

2. การศึกษาของท่าน

1. ☐ ไม่ได้เรียนหนังสือ

4. ☐ อนุปริญญา/ประกาศนียบัตรชั้นสูง

2. ☐ ประถมศึกษา

5. ☐ ปริญญาตรีขึ้นไป

3. ☐ มัธยมศึกษา

3. อาชีพของท่านในปัจจุบัน

1. ☐ การเกษตรกรรม

4. ☐ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

2. ☐ ค้าขาย

5. ☐ อื่นๆ (ระบุ).....

3. ☐ รับจ้าง

4. ถ้าท่านทำการเกษตร กรุณาระบุประเภทการทำเกษตรกรรม

1. ☐ ข้าว นาปี

6. ☐ กระเทียม

2. ☐ ข้าวไร่

7. ☐ ผัก

3. ☐ ข้าวโพด

8. ☐ สวนผลไม้

4. ☐ ถั่วแดง

9. ☐ เลี้ยงสัตว์ วัว ควาย

5. ☐ ถั่วเหลือง

5. ครอบครัวของท่านมีรายได้ (รวมทุกคนที่มีรายได้)ต่อเดือนประมาณ.....บาท

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เจตคติความตระหนักและพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.1 แบบสอบถามความรู้ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนจากมลพิษทางอากาศ ใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้องตรงกับความรู้ความเข้าใจของท่านและเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อที่ไม่ถูกต้อง

-1. การเผามูลฝอย เศษใบไม้ กิ่งไม้ ในบ้านพื้นที่ทางการ เกษตร ทำให้ เกิดมลพิษทางอากาศ
-2. มลพิษทางอากาศ เกิดขึ้นได้ทั้งจากธรรมชาติ และการกระทำของมนุษย์
-3. มลพิษทางอากาศ ประกอบด้วย สารพิษที่อยู่ในรูปแบบ ก๊าซและไอ และในรูปของแข็งจะมีลักษณะเป็นฝุ่นละออง ขนาดต่างๆกัน
-4. การเกิดฝุ่น คว้น เกิดจากธรรมชาติได้ เช่น ไฟป่า และจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การก่อสร้างทาง การคมนาคม การทำการเกษตร โรงไม้หิน
-5. มีวิธีป้องกันมลพิษทางอากาศด้วยตนเองโดย ใช้หน้ากากปิดจมูกและหลีกเลี่ยงการอยู่ภายนอกอาคารเป็นเวลานาน
-6. มลพิษทางอากาศ เกิดจากการที่มีสารพิษต่างๆ เจือปนอยู่ในอากาศมากพอ ทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของมนุษย์ สัตว์ พืช ได้
-7. การออกกำลังกายกลางแจ้งในระหว่างที่มีภาวะมลพิษทางอากาศจะทำให้ร่างกายได้รับสารพิษเข้าสู่ร่างกายมากขึ้น
-8. ผู้ที่มีอาการ ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ หอบหืด ถ้าได้รับสิ่งเจือปนที่อยู่ในมลพิษทางอากาศ จะทำให้ มีอาการป่วยมากขึ้น
-9. ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่เจือปนในอากาศเข้าสู่ร่างกายได้โดยการ หายใจอาจมีสารพิษเกาะอยู่บนฝุ่นและทำให้เกิดอันตรายต่อปอดทำให้เกิดการเจ็บป่วยได้
-10. การเผามูลฝอย เศษใบไม้ กิ่งไม้ ในบ้านพื้นที่ทางการ เกษตร หลังการเก็บเกี่ยว ทำให้เกิดฝุ่นคว้นที่ทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพได้

2.2 แบบสอบถาม เจตคติ ต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชนจากมลพิษทางอากาศใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่ตรงกับความเห็นความรู้สึกรของท่าน เพียงข้อความ ละ 1 ช่อง

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็นใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. การเผา มูลฝอย เศษใบไม้ กิ่งไม้ ในบ้าน เป็นวิธีการกำจัดที่ดีที่สุด					
2. การ กำจัดขยะ หรือเศษ ใบไม้ กิ่งไม้โดยการจัดทำปุ๋ยหมักเป็นการเสียเวลา ไม่มีประโยชน์					
3. การเผาป่าจะทำให้ดินดี และมีเห็ด พืช อาหารมากขึ้น					
4. การปลูกต้นไม้ไม่ใช่วิธีลดมลพิษทางอากาศ					
5. เจ้าหน้าที่ ของรัฐเท่านั้นที่มีบทบาทสำคัญในการป้องกันมลพิษทางอากาศ					
6. การรณรงค์ลดการเผามูลฝอย การเผาพื้นที่ การเกษตร และการเผาป่า เป็นหน้าที่ของทางราชการ					
7. ท่านคิดว่าฝุ่นละอองที่มีขนาดใหญ่มีอันตรายต่อสุขภาพมากกว่าฝุ่นละอองขนาดเล็ก					
8. การ โถกกลบซากพืชหลังการเก็บเกี่ยว จะทำให้ได้ปุ๋ย และทำให้ดินมีคุณภาพที่ดี					
9. การเผาพื้นที่ การเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว ไม่ทำให้โรคพืชตายหรือเป็นการเพิ่มธาตุอาหารในดิน					
รวมเฉลี่ย					

2.3 แบบสอบถาม ความตระหนัก ต่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน
จากมลพิษทางอากาศใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นความรู้สึของท่านเพียงข้อความละ 1 ช่อง

ข้อความ	1 ใช่	2 ไม่ใช่	3 ไม่แน่ใจ
1. มลพิษทางอากาศ ทำให้เป็นอันตรายต่อสุขภาพและเจ็บป่วย			
2. การกำจัดมูลฝอย เศษกิ่งไม้ วัสดุทางการเกษตร ด้วยการทำปุ๋ยหมักจะลดสารก่อมลพิษทางอากาศ			
3. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการไม่เผาวัสดุทางการเกษตร จะทำให้ลดมลพิษทางอากาศ			
4. การใช้กฎหมาย ไม่สามารถที่จะแก้ปัญหาการเผาพื้นที่การเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว			
5. สามารถลดการเกิดมลพิษทางอากาศ ได้โดยการ ลดการเผาขยะ การเผาเศษวัสดุทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว			
6. ฝุ่นละอองที่เกิดจาก การก่อสร้าง โรงงานอุตสาหกรรม การคมนาคม เป็นแหล่งก่อมลพิษทางอากาศ อย่างหนึ่ง			
7. มลพิษทางอากาศ ส่วนใหญ่มาจากการกระทำของมนุษย์เช่นการเผาสิ่งต่างๆ การคมนาคม การก่อสร้าง			
8. การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของประชาชน ชุมชน จะมีส่วนที่ลดการสร้างมลพิษทางอากาศ			
9. การเผาวัสดุทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยวไม่ทำให้เกิดมลพิษทางอากาศ			
10. ในระหว่างเกิดมลพิษทางอากาศ เราสามารถลดการเกิดมลพิษทางอากาศโดยการไม่เผา วัสดุทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว			
11. การปฏิบัติตาม ระเบียบ ข้อบังคับ การห้ามเผาในที่โล่งทำให้ลดมลพิษ			

2.4 แบบสอบถาม การปฏิบัติป้องกันภัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชน จากมลพิษทางอากาศใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงตามความเป็นจริงจริงของท่านเพียงข้อความละ 1 ช่อง

ข้อความ	1 ใช่	2 ไม่ใช่
1. ท่านเผาพื้นที่ทางการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว เพื่อจะทำให้เชื้อโรคพืชตาย และเป็นการเพิ่มธาตุอาหารในดิน		
2. ในระหว่างเกิด มลพิษทางอากาศ ท่านให้เด็ก และผู้ป่วยด้วยโรกระบบทางเดินหายใจ ผู้สูงอายุ อยู่ในอาคาร หลีกเลี่ยงการเดินทาง ออกนอกอาคาร		
3. ท่าน ร่วมมือกับผู้นำชุมชน และชุมชน ในการลดการก่อมลพิษทางอากาศ		✓
4. ท่านร่วมทำกิจกรรม ในการเฝ้าระวังการเกิดปัญหามลพิษทางอากาศเช่น การไม่เผาวัสดุการเกษตรหลังการเก็บเกี่ยว		
5. ท่านหลีกเลี่ยงจากภาวะมลพิษทางอากาศโดยการ ไม่ออกกำลังกายกลางแจ้ง		
6. ในระยะที่มีมลพิษทางอากาศท่านทำความสะอาดบ้านและจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านที่อยู่อาศัยให้ปราศจากฝุ่นละออง		
7. ท่านและครอบครัวปลูกต้นไม้ภายในบ้านเพื่อลดมลพิษทางอากาศ		
8. ท่านพ่นน้ำในระยะที่มีภาวะมลพิษทางอากาศเพื่อลดฝุ่นละออง		
9. ท่านหาความรู้และการป้องกันมลพิษทางอากาศจากสื่อต่างๆ		

ส่วนที่ 3 ผลกระทบจากมลพิษทางอากาศต่อสุขภาพ

ท่าน หรือ คนในครอบครัวของท่าน เคยเป็นโรคต่างๆเหล่านี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | |
|---|---|
| 1. ☐ โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง | 5. ☐ โรควัณโรค |
| 2. ☐ โรคถุงลมโป่งพอง | 6. ☐ โรคหอบหืด |
| 3. ☐ โรคปอดบวม | 7. ☐ โรคภูมิแพ้ |
| 4. ☐ โรคหัวใจเรื้อรัง | 8. ☐ ไม่มีผู้ป่วยด้วยโรคเหล่านี้ |

หลังจากมีมลพิษทางอากาศท่าน หรือ คนในครอบครัวของท่าน เคยมีอาการต่อไปนี้หรือไม่
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. ☐ เป็นหวัดจาก ภูมิแพ้ ฝุ่นละออง
 2. ☐ ไอ เจ็บคอ จากภูมิแพ้ ฝุ่นละออง
 3. ☐ ผื่นคันตามร่างกาย หรือ ลมพิษ จากภูมิแพ้ ฝุ่นละออง
 4. ☐ ระคายเคืองตา แสบตา คันตา จากการสัมผัส ฝุ่นละออง
 5. ☐ ไม่เคยมีอาการใดๆ สุขภาพแข็งแรง
1. ช่วงฤดูใดที่ ท่านหรือคนในครอบครัว มักเกิดอาการดังกล่าว
1. ☐ ฤดูร้อน ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม
 2. ☐ ฤดูฝน ระหว่างเดือน มิถุนายน ถึง กันยายน
 3. ☐ ฤดูหนาว ระหว่างเดือน ตุลาคม ถึง มกราคม
 4. ☐ ไม่มีความแตกต่างในแต่ละฤดู
2. ระยะเวลาที่เป็น.....วัน

ผลกระทบด้านสุขภาพทาง กาย

ตัวชี้วัด	1 ใช่	2 ไม่ใช่
1. ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวมักมีปัญหาด้านระบบเยื่อทางเดินหายใจ บ่อยขึ้น (เช่น ไอ,หวัด,ภูมิแพ้,ระคายเคืองจมูกและลำคอ) ในระยะที่มีมลพิษทางอากาศ		
2. ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวมักระคายเคืองตา ตาแดง ตาอักเสบ ในระยะที่มีมลพิษทางอากาศ		
3. ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวรู้สึกหายใจขัด ไม่สะดวก เนื่องจาก มีฝุ่นละอองในอากาศจาก มลพิษทางอากาศ		
4. คนที่ป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจเช่น โรคหอบหืดจะมีอาการป่วยจากมลพิษทางอากาศมากกว่าคนปกติ		
5. ในระยะที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวมีอาการ มึนงง เวียนศีรษะ หายใจไม่สะดวก		
6. การสูบบุหรี่จะทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพมากขึ้นในภาวะที่มีมลพิษทางอากาศ		

ผลกระทบทางร่างกาย(ต่อ)	1 ใช่	2 ไม่ใช่
7. ประชาชนในชุมชน มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากทัศนวิสัยไม่ดี มีฝุ่นละอองในอากาศมาก		
8. การจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้ถูกสุขลักษณะ จะช่วยลดการเจ็บป่วยจากมลพิษทางอากาศ		
9. ในขณะที่มีมลพิษทางอากาศ ควรเข้าไปอยู่ในที่มิดชิด เพื่อช่วยป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ		

ผลกระทบด้านจิตใจ

ตัวชี้วัด	ใช่	ไม่ใช่
1. ท่านรู้สึกเครียด ที่ต้องสัมผัสภาวะที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ		
2. ท่านรู้สึกหงุดหงิด รำคาญ ที่ต้องสัมผัสภาวะที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ		
3. ท่านหรือสมาชิกในครอบครัวรู้สึกเป็นทุกข์ เสี่ยงต่อความเจ็บป่วยจากภาวะมลพิษทางอากาศ		
4. ท่านสมาชิกในครอบครัว รู้สึกวิตกกังวล เสี่ยงต่อความเจ็บป่วยจากภาวะมลพิษทางอากาศ		
5. ท่าน หรือสมาชิกในครอบครัวรู้สึกไม่ปลอดภัย ต่อ สิ่งปนเปื้อน ในอากาศ จาก ภาวะที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ		
6. ท่าน หรือสมาชิกในครอบครัวรู้สึกเบื่อ ในระหว่างที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ		
7. ท่าน หรือสมาชิกในครอบครัวไม่มีความสุข ในระหว่างที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ		

ผลกระทบด้าน ชุมชน สังคม

ตัวชี้วัด	ใช่	ไม่ใช่
1. การมีส่วนร่วมชุมชนในการร่วมกิจกรรมตามประเพณีลดลง(เช่น งานศพ,งานบุญต่างๆ) เนื่องจากภาวะมลพิษทางอากาศ		
2. ชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล ช่วยเหลือกันในชุมชน น้อยลงไปกว่าเดิม ในระยะที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ		
3. ในระยะที่มีภาวะมลพิษทางอากาศ ทำให้มีการสูญเสียสภาพธรรมชาติ เพราะ มีการเผาไหม้ และมีหมอกควันมาก		
4. การใช้กฎหมาย ทำให้ชุมชน มีความร่วมมือในการ ลดกิจกรรมการเผา พื้นที่การเกษตร มูลฝอย เศษพืช		
5. การรณรงค์ให้ความรู้ จะทำให้ชุมชนมีความตระหนัก และมีความร่วมมือในการ ดูแล ลดการสร้างมลพิษทางอากาศ เพิ่มมากขึ้น		
6. ผู้นำชุมชน เป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญในการ สร้างความร่วมมือจากประชาชนในชุมชน ในการลดการก่อมลพิษทางอากาศเพิ่มขึ้น		

โดยผู้ศึกษา ได้กำหนดตัวแปรความหมายของตัวแปรแต่ละด้าน เพื่อใช้ในการแปรผลดังนี้

1. แบบสอบถามความรู้ เป็นคำถามเชิงบวก

- ตอบถูกต้อง ให้ 1 - ตอบผิด ให้ 0

2. แบบสอบถามเจตคติ คำถามเชิงบวก

- เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 - เห็นด้วย ให้ 4

- ไม่แน่ใจ ให้ 3 - ไม่เห็นด้วย ให้ 2

- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1

คำถามเชิงลบ

- เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 - เห็นด้วย ให้ 2

- ไม่แน่ใจ ให้ 3 - ไม่เห็นด้วย ให้ 4

- ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5

3. แบบสอบถามความตระหนัก

คำถามเชิงบวก

- ใช่	ให้	1	- ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ	ให้	0
-------	-----	---	-------------------	-----	---

คำถามเชิงลบ

- ใช่	ให้	0	- ไม่ใช่ ไม่แน่ใจ	ให้	1
-------	-----	---	-------------------	-----	---

4. แบบสอบถามการปฏิบัติ

คำถามเชิงบวก

- ใช่	ให้	1	- ไม่ใช่	ให้	0
-------	-----	---	----------	-----	---

คำถามเชิงลบ

- ใช่	ให้	0	- ไม่ใช่	ให้	1
-------	-----	---	----------	-----	---

5. แบบสอบถามผลกระทบสุขภาพกาย เป็นคำถามเชิงบวก

- ตอบถูกต้อง	ให้	1	- ตอบผิด	ให้	0
--------------	-----	---	----------	-----	---

6. แบบสอบถามผลกระทบทางจิตใจ เป็นคำถามเชิงบวก

- ตอบถูกต้อง	ให้	1	- ตอบผิด	ให้	0
--------------	-----	---	----------	-----	---

7. แบบสอบถามผลกระทบทางสังคม เป็นคำถามเชิงบวก

- ตอบถูกต้อง	ให้	1	- ตอบผิด	ให้	0
--------------	-----	---	----------	-----	---

ประเด็นที่ใช้ในการสนทนาคือปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย ของประชาชน จากมลพิษทางอากาศใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ในเวทีแสดงความคิดเห็นจากปฏิบัติงาน ด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ผู้นำชุมชน ดังนี้

1. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ มีอะไรบ้าง
2. ผลกระทบด้านสุขภาพต่อประชาชนใน อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ เป็นอย่างไร
3. แนวทางในการจัดการปัญหาผลกระทบด้านสุขภาพต่อประชาชนจากมลพิษทางอากาศ ใน อำเภอเชียงดาว จัง หวัดเชียงใหม่ จะทำได้อย่างไร
4. แนวทางในการป้องกัน มลพิษทางอากาศ อำเภอเชียงดาว จัง หวัดเชียงใหม่ จะทำได้ อย่่างไร

ภาคผนวก ก

แหล่งกำเนิดมลพิษอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษอากาศ

การเกิดมลพิษทางอากาศนั้น มีแหล่งกำเนิดจากหลายแหล่งด้วยกัน คือ

1. แหล่งกำเนิดตามธรรมชาติ (Natural Sources) เช่นภูเขาไฟระเบิดและไฟป่าเป็นต้น
2. แหล่งกำเนิดที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ (Man-Made Sources) แบ่งออกได้เป็น 2

ประเภท คือ

แหล่งกำเนิดที่เคลื่อนที่ได้ (Mobile Sources) ได้แก่ การคมนาคมขนส่ง รถยนต์ เรือยนต์ เครื่องบิน เป็นต้น

แหล่งกำเนิดที่อยู่กับที่ (Stationary Sources) หมายถึง แหล่งกำเนิดที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ เช่น การทำเกษตรกรรม โรงงานไม้หิน โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งสารมลพิษอากาศเกิดจากการใช้เชื้อเพลิงและเกิดจากกระบวนการผลิตต่าง ๆ

ประเภทของมลพิษทางอากาศ

1. ประเภททั่วไป (Criteria pollutants) ได้แก่

1.1 คาร์บอนมอนอกไซด์ เป็นก๊าซที่เกิดจากการเผาไหม้ของเชื้อเพลิง เป็นก๊าซที่ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น น้ำหนักเบา ถูกปล่อยออกจากท่อไอเสียรถยนต์ เป็นส่วนใหญ่

ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เป็นออกไซด์ของกำมะถันอย่างหนึ่งเกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงเช่น ถ่านหินและน้ำมัน

ออกไซด์ของไนโตรเจน เป็นผลจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงที่อุณหภูมิสูง มีอยู่ด้วยกันหลายชนิดที่สำคัญควรกล่าวถึงมีอยู่ 2 ชนิด คือ ก๊าซไนตริกออกไซด์ และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์

ตะกั่วเป็นโลหะอ่อนสีเทาเงินอยู่ในรูปของสารประกอบอินทรีย์จำพวกเตตราเอทิลเลด

ไฮโดรคาร์บอน เกิดจากการระเหยของน้ำมันเป็นส่วนใหญ่ เช่น ฟอรัมาดีไฮด์ อัลดี ไฮด์ และคีโตน เป็นต้น

หมอกควัน เกิดจากการรวมตัวของหมอก ซึ่งเป็นกลุ่มของหยดน้ำ แว่นลอยคงที่อยู่มากในบรรยากาศเขม่า ฝุ่น เป็นอนุภาคขนาดเล็กที่สุดเกิดจากรถยนต์และจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ

2. สารอันตราย (Hazardous) ได้แก่ ไอร์โอะเฮอินทรีย์ (Volatile Organic Compounds: VOCs) และสารพิษ HAPs (Hazardous Air Pollutants) พวกสารมลพิษเหล่านี้เป็นสารองค์ประกอบในพวกสี ตัวทำละลาย น้ำมัน ซึ่งมีแหล่งปล่อยออกมาจากยานยนต์ตามท้องถนนจากเครื่องจักรกล จากโรงงานอุตสาหกรรม และจากบริเวณที่มีน้ำเสียต่างๆ

แหล่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง

แหล่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นละออง โดยทั่วไปเกิดจาก 2 แหล่งใหญ่ได้แก่

1. ฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ (Natural Particulate) ได้แก่ ฝุ่น ดิน ทราย ละอองไอน้ำ ควั่นไฟฟ้า เป็นต้น

2. จากกิจกรรมของมนุษย์ (Man - made Particulate) ได้แก่

2.1 ฝุ่นจากการคมนาคมขนส่งและการจราจร

2.2 ฝุ่นจากการก่อสร้างอาคาร การปรับผิวจราจร การรื้อถอนอาคารต่างๆ

2.3 การเผาต่างๆเช่น มูลฝอย วัสดุที่เหลือจากการเกษตรฯลฯ



ภาคผนวก ง

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

แบบลงทะเบียน แสดงความคิดเห็น ปัจจัยที่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศและผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของ

ประชาชนในอำเภอเชียงดาว

วันที่ 25 กันยายน 2552

ลำดับ	ชื่อ สกุล	ที่อยู่	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ	หมายเหตุ
1	อริส นิลาริ	184 หมู่ 7	เลข		
2	นางพิศ เสือทอง	2/70	อ.ส.ม.		
3	นางสาว นิลาริ นิลาริ	251/2	อ.ส.ม.		
4	นางสาว นิลาริ นิลาริ	18/4	อ.ส.ม.	นางสาว นิลาริ	
5	นาง นิลาริ นิลาริ	364 หมู่ 4	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
6	นาง นิลาริ นิลาริ	258 หมู่ 3	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
7	นาง นิลาริ นิลาริ	201/1 หมู่ 4	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
8	นาง นิลาริ นิลาริ	235 หมู่ 3	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
9	นาง นิลาริ นิลาริ	111/1	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
10	นาง นิลาริ นิลาริ	439/1	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
11	นาง นิลาริ นิลาริ	68 หมู่ 1	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
12	นาง นิลาริ นิลาริ	34/2	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
13	นาง นิลาริ นิลาริ	3 หมู่ 4	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
14	นาง นิลาริ นิลาริ	38 หมู่ 7	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
15	นาง นิลาริ นิลาริ	54 หมู่ 4	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
16	นาง นิลาริ นิลาริ	221 หมู่ 1	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
17	นาง นิลาริ นิลาริ	16 หมู่ 5	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
18	นาง นิลาริ นิลาริ	246 หมู่ 3	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
19	นาง นิลาริ นิลาริ	202 หมู่ 3	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
20	นาง นิลาริ นิลาริ	480 หมู่ 1	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
21	นาง นิลาริ นิลาริ	198 หมู่ 6	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
22	นาง นิลาริ นิลาริ	104 หมู่ 4	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
23	นาง นิลาริ นิลาริ	63-8	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
24	นาง นิลาริ นิลาริ	63 หมู่ 3	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
25	นาง นิลาริ นิลาริ	111 หมู่ 5	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
26	นาง นิลาริ นิลาริ	56 หมู่ 5	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
27	นาง นิลาริ นิลาริ	198 หมู่ 1	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
28	นาง นิลาริ นิลาริ	215 หมู่ 11	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
29	นาง นิลาริ นิลาริ	111 หมู่ 3	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	
30	นาง นิลาริ นิลาริ	111 หมู่ 3	อ.ส.ม.	นาง นิลาริ	