

ความตระหนักต่อผลกระทบทางสุขภาพจากอนุภาคฝุ่นในอากาศ
ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2554

ความตระหนักต่อผลกระทบทางสุขภาพจากอนุภาคฝุ่นในอากาศ
ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่

อุบลวรรณ ชัยมงคล

วิทยานิพนธ์นี้เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัยเพื่อเป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

สิงหาคม 2554

ความตระหนักต่อผลกระทบทางสุขภาพจากอนุภาคฝุ่นในอากาศ
ในนักเรียนชั้นประถมศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่

อุบลวรรณ ชัยมงคล

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์



.....ประธานกรรมการ



อาจารย์ ดร.สมชาย เตียวกุล

อาจารย์ ดร.ทิพวรรณ ประภามณฑล



.....กรรมการ

อาจารย์ ดร.ทิพวรรณ ประภามณฑล



.....กรรมการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ชรินทร์ มั่งคั่ง

2 สิงหาคม 2554

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยความเมตตาอนุเคราะห์จากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ ดร.ทิพวรรณ ประภามณฑล ผู้เปรียบเสมือนมารดาทางการศึกษาของผู้ศึกษา ผู้ซึ่งกรุณา ชี้นำความคิด ความสนใจ หล่อหลอมความรู้และประสบการณ์ ตลอดจนให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ จนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์ ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ เป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สมชาย เดียวกุล อาจารย์ ดร.ทิพวรรณ ประภามณฑล และรศ.ดร.ชรินทร์ มั่งคั่ง ที่กรุณาเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.เกียรติสุดา ศรีสุข รศ.ดร.จารุณี มณีกุล และ ผศ.ดร.รัชฎาญจน์ ทองถาวร ที่กรุณาเป็น ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ และให้คำแนะนำจนได้เครื่องมือที่สมบูรณ์

ขอขอบคุณผู้บริหารโรงเรียน คณะครู โดยเฉพาะคุณครูณิชน้อย อินชัย รวมถึงนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดเวฬุวัน (สารภีชานานุกูล) อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ โครงการมลพิษทางอากาศกับสุขภาพ หน่วยวิจัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวมถึงพี่ๆ เพื่อนๆ ที่คอยให้คำปรึกษา และให้กำลังใจตลอดมา บุคคลที่ใคร่ขอขอบคุณเป็นพิเศษ ได้แก่ คุณธัญภรณ์ เกศน้อย คุณกรพรรณ สานะเสน คุณสุรัตน์ หงษ์ลิบสอง คุณสรารุช ชัยของ คุณวัชรพล พลเยี่ยม คุณวรางคณา นาคเสน คุณไชยวรรธน์ ศิริมาเมือง คุณรชกร ไชยวงศ์ คุณวราพร เกศกึ่ง ที่ให้ความช่วยเหลือด้านวิชาการ และบุคคลที่ขาดไม่ได้ คือ คุณพอมงคล ชัยมงคล คุณแม่แพรวพรรณ อ้อมอารี คุณพิมพ์ใจ ชัยมงคล พี่สาว รวมถึงญาติพี่น้องทุกท่าน ที่มอบความรัก ความอบอุ่น และกำลังใจมาตลอด

ทั้งนี้หากมีข้อบกพร่องหรือข้อผิดพลาดประการใด ผู้ศึกษาขออภัย มา ณ ที่นี้ และทำนุหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการศึกษารั้งนี้จะเป็นประโยชน์แก่วงการการศึกษาของประเทศไทย รวมถึงสังคมในวงกว้าง เพื่อกระตุ้นความตระหนักเรื่องผลกระทบต่อสุขภาพจากการสัมผัสอนุภาคฝุ่นในอากาศ และการดูแลสุขภาพสิ่งแวดล้อม เพื่อคุณภาพอากาศที่ดี เพื่อลมหายใจที่สะอาดตลอดไป

อุบลวรรณ ชัยมงคล