

## กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและช่วยเหลือแนะนำอย่างดียิ่งจาก ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง ประธานกรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ อาจารย์วีระพน ภาณุรักษ์ กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ และ ดร.สายชล จินใจ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนและตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง เพื่อให้การค้นคว้าอิสระนี้มีความสมบูรณ์ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ที่ได้กรุณาตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ และให้คำแนะนำ เพื่อให้การศึกษาในครั้งนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ได้กรุณาตรวจสอบและประเมินเครื่องมือในการศึกษาให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณ ผ.ศ.ดร.พิสุทธา อารีราษฎร์ คณาจารย์ทุกท่าน ในสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้ความรู้และความอนุเคราะห์ด้วยดีเสมอมา

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร คณะครู นักเรียน โรงเรียนนาเชือกพิทยาสรรค์ อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม ที่ส่งเสริมและให้กำลังใจ ตลอดจน กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูล

คุณค่าและประโยชน์จากการค้นคว้าอิสระนี้ ผู้ศึกษาขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดามารดาผู้ให้กำเนิดชีวิตที่ค้ำจุนที่มีแต่ความรัก ความปรารถนาดีและให้กำลังใจในการดำเนินชีวิตทุก ๆ ด้าน และบูรพาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิประสาทวิทยายการต่างๆ ให้ผู้ศึกษาสามารถดำรงตนจนบรรลุผลสำเร็จ

ประดับ ต้นตะวาโย