

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์สนับสนุนช่วยเหลือ ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในด้านกรอบแนวคิด ทิศทางการวิจัย ตลอดจนกระบวนการดำเนินงานวิจัยจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อารีราษฎร์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ จุมปาแฝด ประธานการสอบ และ อาจารย์อภิคารุณวาทย์ กรรมการการสอบ ซึ่งกรุณาตรวจสอบการดำเนินงานในทุกขั้นตอนโดยละเอียด ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่ง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ อาจารย์รัชชัย สหพงษ์ และคณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา อาจารย์อภิคารุณวาทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและโปรแกรมคอมพิวเตอร์ อาจารย์รัชชัย สหพงษ์ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและวัดผล ดร.ภูษิต บุญทองเถิง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ นายสุรเชษฐ์ ช่างลม ผู้อำนวยการ โรงเรียนประชาพัฒนา คณะครู โรงเรียนประชาพัฒนา และเพื่อนนิสิตสาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา รุ่น 1 ศูนย์โรงเรียนวชิรปทุม ทุกท่าน ที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในการทำงานด้วยดีเสมอมา ขอบใจนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประชาพัฒนา ทุกคนที่ตั้งใจเรียนและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณนางสุภาพร ยืนสุข เด็กชายสุทธีร์ ยืนสุข พร้อมญาติพี่น้อง ที่เป็นกำลังใจและให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อสุริยะ - คุณแม่สุขสันต์ ยืนสุข ที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจซึ่งยังผลให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ได้สำเร็จเสร็จสมบูรณ์

คุณตาและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขออุทิศเพื่อบูชาคุณบิดา มารดา ตลอดจนบูรพจารย์ทุกท่านที่ได้สร้างการศึกษาแก่ผู้วิจัยมาตราบทุกวันนี้

ธนศ ยืนสุข