

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีเพราะได้รับความอนุเคราะห์ สนับสนุนช่วยเหลือ ให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ในด้านกรอบแนวคิด ทิศทางการศึกษาตลอดจนกระบวนการดำเนินการศึกษาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสุทธา อารีราษฎร์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง ประธานการสอบ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา อารีราษฎร์ กรรมการการสอบ และช่วยกรุณาตรวจสอบการดำเนินงานในทุก ขั้นตอนโดยละเอียด ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงยิ่ง มา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ดร.ไพศาล วรคำ ผู้เชี่ยวชาญด้านแผนการสอน อาจารย์รัตนะ บุตรสุรินทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา อาจารย์จรรย์นัน เสนาจักร ผู้เชี่ยวชาญด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี อาจารย์อภิดา รุณวาทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดผลและประเมินผล อาจารย์อาทิตย์ อาจหาญ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เพื่อให้การศึกษาดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุล่วงวัตถุประสงค์

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ลดาวลัย วัฒนบุตร อาจารย์รัชชัชชัย สหพงษ์ และคณาจารย์คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณ นายสุรเชษฐ์ ช่างถม ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาพัฒนา คณะครู โรงเรียนประชาพัฒนา และเพื่อนนิสิตสาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา รุ่น 2 ศูนย์โรงเรียนวาปีปทุมทุกท่านที่เป็นกำลังใจและให้ความช่วยเหลือในการทำงานด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อเกษม - คุณแม่สมร บัวบุญ ที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจซึ่งยังผลให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ได้สำเร็จเสร็จสมบูรณ์

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้ศึกษาขออุทิศเพื่อ บุชาคุณบิดา มารดา ตลอดจนบูรพาจารย์ทุกท่านที่ได้สร้างการศึกษาแก่ผู้ศึกษามาตราบนานวันนี้

บังอร บัวบุญ