

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี โดยได้รับความร่วมมือและช่วยเหลือให้
คำแนะนำจาก ดร.ภูษิต บุญทองเถิง กรรมการที่ปรึกษาหลัก และ ดร.สมปอง ศรีกัลยา
กรรมการที่ปรึกษาร่วม ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ ดร.เนตรชนก จันทร์สว่าง คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และ
เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและเนื้อหา ดร.นิตา
กิจจินดาโอภาส ครูชำนาญการ โรงเรียนวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม
เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ นวัตกรรม และ นายประยูทธ เทเวลา ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนวาปีปทุม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2 ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดผล
ประเมินผล

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านกระยอมหนองเคี่ยน และผู้อำนวยการ
โรงเรียนชุมชนบ้านหนองทุ่ม พร้อมด้วยคณะครู และนักเรียนทุกคนที่มีส่วนร่วมให้
ความอนุเคราะห์ในการใช้เครื่องมือ และการทดลองตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการเก็บ
รวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

ความสำเร็จในการวิจัยครั้งนี้ส่วนหนึ่งได้แรงผลักดันและกำลังใจจากครอบครัว
โดยเฉพาะอย่างยิ่ง คุณเชิดชัย พลกุล คู่สมรส และบุตร ที่คอยให้กำลังใจในการทำ
วิทยานิพนธ์ จนสำเร็จได้ด้วยดี

คุณความดีและประโยชน์ทั้งหลายที่พึงบังเกิดขึ้นจากวิทยานิพนธ์นี้ ผู้วิจัยขอมอบ
เป็นเครื่องบูชา พระคุณของบิดา และมารดา ครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้
แก่ผู้วิจัย จนประสบผลสำเร็จในชีวิต

ศุภนิกุล พลกุล