

อภินันทนาการ



การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ส่งเสริมการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์
เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

สำนักหอสมุด





สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยนเรศวร
วันลงทะเบียน..... 9 ต.ค. 2556
เลขทะเบียน..... 6415 48
เลขเรียกหนังสือ..... ๗ ๒๖


1024
25
ตจวค
2556


วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา
กรกฎาคม 2556
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ เรื่อง "การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ส่งเสริมการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3" ของ สุพรรณิณี อภิชัยเอนก เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา ของมหาวิทยาลัยนเรศวร


.....ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินภา กิจเกื้อกูล)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญา เพียรสวรรค์)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ มีแจ่ม)


.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชานนท์ จันทร์ธา)


.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.คณินิจ ภูพัฒน์วิบูลย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

26 กรกฎาคม 2556

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความเมตตาจาก รองศาสตราจารย์ ดร.บุญญา เพียรสวรรค์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ มีแจ้ง กรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ซึ่งท่านได้สละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางในการทำวิจัย ตลอดจน ช่วยตรวจสอบ และชี้แนะการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน ด้วยความ เอาใจใส่ จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

กราบขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญ รองศาสตราจารย์ ดร.เทียมจันทร์ พาณิชย์ผลินไชย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปกรณี ประจักษ์บาน ดร.เอื้อมพร หลินเจริญ ดร.ธิดิยา บงกชเพชร ครู ปรากฏพรรณ คุ่มภัย และครูจันทร์เพ็ญ อุดมนิทัศน์ เป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความถูกต้อง และชี้แนะแนวทางการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้

กราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียน คณะผู้บริหาร คณะครูและนักเรียนของโรงเรียน ตากฟ้าวิชาประสิทธิ์ และบุคลากรของมหาวิทยาลัยนเรศวรทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้วิจัยในการเก็บข้อมูลและดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ให้ความอนุเคราะห์ เงินทุนในการเรียนตลอดหลักสูตรและเงินทุนบางส่วนสำหรับการทำการวิจัยในครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และญาติมิตรทุกท่านของผู้วิจัยที่คอย เป็นกำลังใจและเป็นกำลังสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ตลอดจนคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้ ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ และให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มี พระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอน คณิตศาสตร์และผู้ที่เกี่ยวข้องบ้างไม่มากก็น้อย

สุพรรณณี อภิชัยเอนก