

การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จิรณัฐ เมืองมั่งคั่ง

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการเรียนรู้
(หลักสูตรและการสอน)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กรกฎาคม 2560

การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะการคิด
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จิรณัฐ เมืองมั่งคั่ง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้เสนอต่อมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการเรียนรู้ใหม่
(หลักสูตรและการสอน)
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
กรกฎาคม 2560

การใช้เกมในการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมทักษะ
การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 .

จิรัญฐ เมืองมั่งคั่ง

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้รับการพิจารณาอนุมัติให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการเรียนรู้ (หลักสูตรและการสอน)

คณะกรรมการสอบ

อาจารย์ที่ปรึกษา

..... ประธานกรรมการ
(ดร.สงกรานต์ พรหมวงศ์)

.....
(อาจารย์ ดร.ศักดา สวาทะนันท์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.ศักดา สวาทะนันท์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันท อัสภากรณ์)

5 กรกฎาคม 2560

© ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าแบบอิสระเล่มนี้สำเร็จลงได้ด้วยความอนุเคราะห์และความกรุณาจากท่านอาจารย์ ดร.ศักดา สวาทยานันท์ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ ที่ได้ช่วยเหลือให้คำปรึกษาและคำแนะนำเป็นอย่างดี รวมไปถึงตรวจสอบและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆจนการค้นคว้าแบบอิสระเล่มนี้สำเร็จด้วยความเรียบร้อย ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณท่าน

กราบขอบพระคุณ ท่านอาจารย์ อาจารย์ ดร.สงกรานต์ พรหมวงส์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันท อัสภาภรณ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความอนุเคราะห์เป็นกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระและให้ข้อคิดเห็น ตลอดจนคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการปรับปรุงแก้ไขการค้นคว้าแบบอิสระให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณคุณคณาจารย์ สาขาวิชาหลักสูตร การสอน และเทคโนโลยีการเรียนรู้ ทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดความรู้และเอาใจใส่ดูแลศิษย์เป็นอย่างดี ตลอดจนให้ความช่วยเหลือและให้แนวคิดที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษา

กราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่าให้ความช่วยเหลือในการปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือ และแนะนำสิ่งที่เป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้บริหาร คณะครูและนักเรียน โรงเรียนแม่เม่าวิทยา อำเภอแม่เม่า จังหวัดลำปาง ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองเครื่องมือและอำนวยความสะดวกในการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ พี่ๆ เพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาโท แขนงวิชาหลักสูตร และการสอน ที่คอยให้คำปรึกษา แนะนำ และกำลังใจที่ดีเสมอมา

สุดท้ายนี้การศึกษาค้นคว้าแบบอิสระนี้จะไม่สำเร็จลงได้ถ้าไม่มีผู้มีพระคุณที่สุดในชีวิต คุณพ่อ คุณแม่ รวมไปถึงญาติพี่น้อง เพื่อนร่วมวิชาชีพที่คอยดูแล ห่วงใย และให้กำลังใจผู้ศึกษาจนการค้นคว้าแบบอิสระเล่มนี้เสร็จสมบูรณ์

จิรณัฐ เมืองมั่งคั่ง