



การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา  
เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้วยโปรแกรม Pro/Engineer สำหรับนักเรียน  
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกาบังพิตยาคม

The Development of Constructionism Theory Web-based on Pro / Engineer Product Design  
for Grade 11 Students in Kabangpittayakom School

บานเย็น อินทองแก้ว

Banyen Intongkaew

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of  
Master of Education in Educational Technology and Communications

Prince of Songkla University

2555

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อ สร้างสรรค์ด้วยปัญญา เรื่องการออกแบบผลิตภัณฑ์ ด้วยโปรแกรม Pro/Engineer สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกาบังพิทยาคม
ผู้เขียน	นางสาวบานเย็น อินทองแก้ว
สาขาวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

#### อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงส์)

#### คณะกรรมการสอบ

.....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรเทพ เมืองแมน)

#### อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....  
(ดร. ชวลิต เกิดทิพย์)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงส์)

.....กรรมการ  
(ดร. ชวลิต เกิดทิพย์)

.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันต์ ทิพย์รัตน์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็น  
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและ  
สื่อสารการศึกษา

.....  
(ศาสตราจารย์ ดร. อมรรัตน์ พงศ์ดารา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้เป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และขอขอบคุณผู้ที่มีส่วน  
เกี่ยวข้องทุกท่านไว้ ณ ที่นี้

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.วิชัย นภาพงศ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวบานเย็น อินทองแก้ว)

นักศึกษา

Prince of Songkla University  
Pattani Campus

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ  
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวบานเย็น อินทองแก้ว)

นักศึกษา

Prince of Songkla University  
Pattani Campus