



การสำรวจพฤติกรรมและสรีรวิทยาของสุกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศ
เพื่อการปรับตัวของเกษตรกรรายย่อย

นางสาวพรปวีณ์ บุญสิงห์

นางสาวพรรณวดี ดวงแข

นางสาวอรุณา ทุมขุนทด

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Investigating Swine Behavior and Physiology in Response to
Climate Change for Small farming adaptation

Miss Pornpawee Boonsing

Miss Phannawadee Duangkhae

Miss Oraya Thumkhunthod

This is the Report of the Fourth – Year Project Assignment
Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Bachelor Degree of Engineering
Department of The Faculty of Engineering
Ubon Ratchathani University

ชื่อเรื่อง การสำรวจพฤติกรรมและสรีรวิทยาของสุกรต่อการเปลี่ยนแปลงสภาวะอากาศเพื่อการ
ปรับตัวของเกษตรกรรายย่อย

โดย นางสาวพรวิณี บุญสิงห์

นางสาวพรรณวดี ดวงแข

นางสาวอรญา ทุมขุนทด

ภาควิชา วิศวกรรมอุตสาหการ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. จริยาภรณ์ อุ่นวงษ์

อาจารย์ผู้ร่วมประเมินโครงการ



(อาจารย์ ดร. จริยาภรณ์ อุ่นวงษ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กิตติมา ศิลปษา)

กรรมการผู้ร่วมประเมินโครงการ

**Project Title: Investigating Swine Behavior and Physiology in Response to Climate
Change for Small farming adaptation.**

By Miss Pornpawee Boonsing
Miss Phannawadee Duangkhae
Miss Oraya Thumkhunthod

Department of Industrial Engineering

Project Adviser Jariyaporn Onwong, Ph.D.

Project Committee



(Jariyaporn Onwong, Ph.D.)

Project Adviser

Kittima S.

(Assistant Professor Kittima Sillapasa, Ph.D.)

Committee