ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

จุดตรึงร่วมของการทำซ้ำของนูร์ที่ดัดแปรแล้วพร้อมความ คลาดเคลื่อนสำหรับการส่งแบบนอนลิพชิทซ์ในปริภูมิบานาค

ผู้เขียน

นายณวิชชา อ่อนใจเอื้อ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (คณิตศาสตร์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ศ. ดร. สุเทพ สวนใต้

## บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์หลักข้อแรกของวิทยานิพนธ์นี้ คือ ได้ทฤษฎีการลู่เข้าแบบอ่อนและเข้มของ การทำซ้ำของนูร์ที่ดัดแปรแล้วพร้อมความคลาดเคลื่อน ไปยังจุดตรึงร่วม ของ สามการส่งแบบไม่ ขยายเชิงเส้นกำกับ ระหว่างกลาง ในปริภูมิบานาคนูนแบบเอกรูป และข้อสองคือ นิยามและศึกษา ระเบียบวิธีการทำซ้ำแบบใหม่ เพื่อประมาณจุดตรึงร่วมของ สามการส่งแบบไม่ขยายเชิงเส้นกำกับ ระหว่างกลาง ในปริภูมิบานาคนูนแบบเอกรูป

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved

**Thesis Title** Common Fixed Point of Modified Noor Iterations with Errors

for Non-Lipschitzian Mappings in Banach Spaces

Author Mr. Nawitcha Onjai-uea

**Degree** Master of Science (Mathematics)

Thesis Advisor Prof. Dr. Suthep Suantai

## **ABSTRACT**

The first main purpose of this research is to give weak and strong convergence theorems of modified Noor iterations with errors to a common fixed point of three asymptotically nonexpansive mappings in the intermediate sense in a uniformly convex Banach space. The second is to define and study the new iterative scheme for approximating a common fixed point of three asymptotically nonexpansive mappings in the intermediate sense in a uniformly convex Banach space.

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright<sup>©</sup> by Chiang Mai University All rights reserved