

| | |
|----------------------|---|
| Dissertation Title | On Best Proximity Point Theorems in Metric Spaces |
| Dissertation Credits | 12 |
| Candidate | Mr. Chayut Kongban |
| Dissertation Advisor | Assoc. Prof. Dr. Poom Kumam |
| Program | Master of Science |
| Field of Study | Applied Mathematics |
| Department | Mathematics |
| Faculty | Science |
| Academic Year | 2013 |

Abstract

The purposes of this thesis are to introduce and investigate new mappings which are generalized contraction mappings for best proximity points in metric spaces. The proofs of the existence of best proximity point theorems which consist of best proximity points for a generalized proximal $\alpha - \psi$ -contraction mapping, a generalized almost contraction mapping, a Kannan α -admissible weak ϕ -contraction mapping and proximally coupled weak contraction mapping are also provided.

Keywords : Best Proximity Point / Coupled Best Proximity Point / α - Admissible

| | |
|-------------------|--|
| หัวข้อวิทยานิพนธ์ | ทฤษฎีจุดใกล้เคียงที่ดีที่สุดในการหามิองระยะทาง |
| หน่วยกิต | 12 |
| ผู้เขียน | นายชยุตม์ คงบัน |
| อาจารย์ที่ปรึกษา | รศ.ดร.ภูมิ คำเอม |
| หลักสูตร | วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต |
| สาขาวิชา | คณิตศาสตร์ประยุกต์ |
| ภาควิชา | คณิตศาสตร์ |
| คณะ | วิทยาศาสตร์ |
| ปีการศึกษา | 2556 |

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์นี้คือ เพื่อแนะนำและศึกษาการส่งชนิดใหม่ ซึ่งเป็นการส่งหดตัววาง
 นัยทั่วไปสำหรับจุดใกล้เคียงที่ดีที่สุดในการหามิองระยะทาง ได้ทำการพิสูจน์ทฤษฎีบทการมีอยู่จริง
 ของจุดใกล้เคียงที่ดีที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วยปัญหาทฤษฎีบทจุดใกล้เคียงร่วมที่ดีที่สุด สำหรับการ
 ส่งหดตัวใกล้เคียงชนิด $\alpha-\psi$ นัยทั่วไป การส่งเกือบหดตัวนัยทั่วไป การส่งหดตัวบนคานานาน
 แอดมิสซิเบิลแบบอ่อน ϕ และการส่งหดตัวใกล้เคียงคู่แบบอ่อน

คำสำคัญ : จุดใกล้เคียงคู่ที่ดีที่สุด / จุดใกล้เคียงที่ดีที่สุด / $\alpha-$ แอดมิสซิเบิล