

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การรู้เข้าอย่างเข้มของการทำซ้ำฮาล์ฟเฟิร์นดัดแปลงในปริภูมิ
CAT(0)

ผู้เขียน

นายอัสวเทพ คุณทวีพาณิชย์

ปริญญา

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คณิตศาสตร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ผศ.ดร. บัญชา ปัญญานาค

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ศ.ดร. สมพงษ์ ธรรมพวงษา

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ศ.ดร. สุเทพ สอนใต้

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของวิทยานิพนธ์คือพิสูจน์การรู้เข้าอย่างเข้มสี่แบบสำหรับการทำซ้ำฮาล์ฟเฟิร์นดัดแปลงของการส่งไม่ขยายในปริภูมิ CAT(0) ผลลัพธ์ที่ได้นี้เทียบกับผลลัพธ์ในปริภูมิบานาคของ Kim และ Xu [25] และ Hu [19] และ Song และ Li [47] นอกจากนี้เรายังได้ทฤษฎีบทการรู้เข้าอย่างเข้มสำหรับการทำซ้ำนอร์มดัดแปลงของการส่งไม่ขยายในปริภูมิ CAT(0) ผลลัพธ์นี้เทียบกับผลลัพธ์ของ Su และ Qin [49]

Thesis Title	Strong Convergence of Modified Halpern Iterations in $CAT(0)$ Spaces		
Author	Mr. Asawathep Cuntavepanit		
Degree	Doctor of Philosophy (Mathematics)		
Thesis Advisory Committee	Asst. Prof. Dr. Bancha Panyanak	Advisor	
	Prof. Dr. Sompong Dhompongsa	Co-advisor	
	Prof. Dr. Suthep Suantai	Co-advisor	

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to prove four kinds of strong convergence theorems for the modified Halpern iterations of nonexpansive mappings in $CAT(0)$ spaces. The results we obtain are analogs of the Banach space results of Kim and Xu [25], Hu [19] and Song and Li [47].

We also obtain a strong convergence theorem for the modified Noor iteration of nonexpansive mappings in a $CAT(0)$ space. The latter result is an analog of a result of Su and Qin [49].