

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

ทฤษฎีบทจุดตรึงผ่านเทคนิคของศูนย์กลางเชิงเส้น
กำกับแบบอัลตราและเซตหดตัวแบบไม่ขยาย

ผู้เขียน

นางสาวนราวดี ฌ น่าน

ปริญญา

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (คณิตศาสตร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ศ.ดร. สมพงษ์ ธรรมพงษา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ศ.ดร. สุเทพ สวนใต้ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

ผศ.ดร. บัญชา ปัญญานาค อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

เราแนะนำวงส์ของการส่งหลายค่าใหม่สองแบบและให้ตัวอย่างของวงส์ของการส่งทั้งสองแบบเราใช้การเข้าใกล้ของจุดศูนย์กลางเชิงเส้นกำกับแบบอัลตราเพื่อพิสูจน์ทฤษฎีบทจุดตรึงสำหรับการส่งเหล่านั้นในปริภูมิบานาคด้วย

นอกจากนี้เราได้พิสูจน์ทฤษฎีบทจุดตรึงร่วมสำหรับวงส์ลำดับที่ S ของการส่งแบบไม่ขยายที่ซึ่งสมาชิกตัวหนึ่งใน S สามารถเป็นการส่งแบบหลายค่าโดยใช้เทคนิคเซตหดตัวแบบไม่ขยาย

Thesis Title	Fixed Point Theorems via Techniques of Ultra-Asymptotic Centers and Nonexpansive Retracts	
Author	Ms. Narawadee Na Nan	
Degree	Doctor of Philosophy (Mathematics)	
Thesis Advisory Committee	Prof. Dr. Sompong Dhompongsa	Advisor
	Prof. Dr. Suthep Suantai	Co-advisor
	Asst. Prof. Dr. Bancha Panyanak	Co-advisor

ABSTRACT

We introduce two new classes of multivalued mappings and give some examples of both classes of mappings. We also use an approach on ultra-asymptotic centers to prove fixed point theorems for these mappings in Banach spaces.

Moreover, we obtain common fixed point theorems for a commuting family S of nonexpansive mappings such that one of its members in S can be multivalued by using nonexpansive retract technique.