

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ ความต่อเนื่องของตัวดำเนินการซูเปอร์โพสิชัน

บนปริภูมิลำดับของแมคคอกซ์

ชื่อผู้เขียน

นายอภิชาติ เกื้อนกุล

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุเทพ สนวนใต้ ประธานกรรมการ

ศาสตราจารย์ ดร. สมพงษ์ ธรรมพงษา กรรมการ

อาจารย์ ดร. ปิยะพงศ์ เนียมทรัพย์ กรรมการ

บทคัดย่อ

ปริภูมิที่นำมาศึกษาในงานวิจัยนี้คือปริภูมิลำดับของแมคคอกซ์ จุดประสงค์แรกของงานวิจัยคือ เพื่อหาเงื่อนไขที่จำเป็นและเพียงพอที่ทำให้ตัวดำเนินการซูเปอร์โพสิชันที่ส่งจากปริภูมิลำดับของแมคคอกซ์ไปยังปริภูมิ ℓ_1 เป็นตัวดำเนินการที่ต่อเนื่อง และจุดประสงค์ที่สองคือการหาทฤษฎีของการแทนของฟังก์ชันออร์โทโกนัลแอดดิทีฟที่ต่อเนื่องและที่เป็นอันดับที่ต่อเนื่องบนปริภูมิลำดับ $\ell_\infty(p)$, $\ell(p)$ และ $c_0(p)$

Research Title	Continuity of Superposition Operators on the Sequence Spaces of Maddox.		
Author	Mr. Aphichat Thuangoon		
M.S.	Teaching Mathematics		
Examining Committee :	Assist.Prof.Dr. Suthep Suantai	Chairman	
	Prof.Dr. Sompong Dhompongsa	Member	
	Dr. Piyapong Niamsup	Member	

Abstract

Sequence spaces studied in this research are the sequence spaces of Maddox. The first purpose of this research is to find necessary and sufficient conditions for continuity of superposition operators acting from these spaces to ℓ_1 . The second purpose is to find representations of orthogonally additive functionals which are continuous and order continuous on the space $\ell_\infty(p)$, $\ell(p)$ and $c_0(p)$.