

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	สมบัติเรขาคณิตของปริภูมิบานาคที่สัมพันธ์กับสมบัติ บานาค-สาคส์	
ชื่อผู้เขียน	นายศรศักดิ์ เทียนหวาน	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	สาขาวิชาคณิตศาสตร์	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รศ.ดร.สุเทพ สนวนใต้	ประธานกรรมการ
	ศ.อำนาจ ขนนไทย	กรรมการ
	ดร.ชานันท์ สุดสุข	กรรมการ

บทคัดย่อ

ในวิทยานิพนธ์นี้เราได้นิยามสมบัติเรขาคณิตใหม่ซึ่งเป็นการวางนัยทั่วไปของสมบัติบานาค-สาคส์โดยใช้เมทริกซ์ $A = (a_{nk})$ ซึ่งเป็นเมทริกซ์อนันต์ปรกติ และเรียกสมบัตินี้ว่า “สมบัติ A -บานาค-สาคส์” และเรานิยามการวางนัยทั่วไปของสมบัติบานาค-สาคส์อย่างอ่อน ที่เรียกว่า “สมบัติ A -บานาค-สาคส์อย่างอ่อน” อีกด้วย วัตถุประสงค์หลักของวิทยานิพนธ์นี้ จะให้ลักษณะเฉพาะของปริภูมิบานาค X ซึ่งมีสมบัติ A -บานาค-สาคส์ จะแสดงว่าปริภูมิบานาค X มีสมบัติ A -บานาค-สาคส์ ก็ต่อเมื่อ X มีสมบัติ A -บานาค-สาคส์ อย่างอ่อน และเป็นปริภูมิสะท้อน มีการศึกษาตัวอย่างบนปริภูมิบานาคที่มีสมบัติดังกล่าว สุดท้ายเราจะให้บางเงื่อนไขที่พอเพียงสำหรับปริภูมิบานาค X ใด ๆ ซึ่งทำให้ X เป็นปริภูมิสะท้อน

Thesis Title	Geometric Property of Banach Spaces Related to Banach-Saks Property	
Author	Mr.Somsak Thianwan	
M.S.	Mathematics	
Examining Committee	Assoc. Prof. Dr. Suthep Suantai	Chairman
	Prof.Amnuay Kananthai	Member
	Dr.Chanan Sudsukh	Member

ABSTRACT

In this research, we define new geometric property which is a generalization of Banach-Saks property by using regular infinite matrix $A = (a_{nk})$ and this property is called “ A -Banach-Saks Property ”, and we also define a generalization of weak Banach-Saks property, called “ weak A -Banach-Saks Property ”. The main purposes of this thesis is to give characterization of a Banach space X which has A -Banach-Saks property. It is shown that a Banach space X has A -Banach-Saks property if and only if X has the weak A -Banach-Saks property and it is reflexive. Some examples of Banach spaces with such properties are investigated. Finally we give some sufficient conditions for any Banach space X such that it is reflexive.