

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ การแจกแจงแบบวงกลมสำหรับสองกลุ่มตัวอย่าง

ชื่อผู้เขียน นางสาวรัตกมล มาลีวัตร

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ :

รองศาสตราจารย์ สุรินทร์ ชนาศักดิ์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ไพฑูรย์ ตันเมศิริ	กรรมการ
อาจารย์เนตล เล็กสวัสดิ์	กรรมการ

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ทางสถิติของสองกลุ่มตัวอย่าง สำหรับข้อมูลวงกลม ซึ่งเป็นข้อมูลที่มีทิศทางหรือเป็นวัฏจักร การศึกษาจะเน้นการทดสอบความแตกต่างของสองกลุ่มตัวอย่าง หลักการของการทดสอบจะคล้ายคลึงกับการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยในสถิติเชิงเส้น แต่จะพิจารณาจากความแตกต่างของทิศทางเฉลี่ยและความแตกต่างของการกระจายของมุม เป็นต้น

จากการศึกษาพบว่า มีวิธีการหลายวิธีที่สามารถนำมาใช้ได้ทั้งพาราเมตริกสถิติ และนอนพาราเมตริกสถิติ ข้อเสนอแนะสำหรับทุกวิธีก็คือ ประชากรต้องมีการแจกแจงแบบฟอนมิส

Research Title Circular Distribution for Two Samples

Author Miss Radkamol Maleevat

M.S. Applied Statistics

Examining Committee :

Assoc. Prof. Surin Khanabsakdi Chairman

Assoc. Prof. Paitoon Tunkasiri Member

Lecturer Nopadol Legsawat Member

Abstract

This study was aimed to find out the statistical analysis of two samples for the circular data which is a direction or cyclic data. The study was concentrated on testing the difference between two means in linear statistics but considering on the difference between mean directions and the difference between angular deviations.

It was found that there are many methods both parametric and non-parametric statistics can be used. The assumption for every method is the population must be the von Mises distribution.