

ชื่อเรื่อง การค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ การอนุมานค่าเฉลี่ยประชากร โดยวิธีเบย์เซียน

ชื่อผู้เขียน นางผ่องจิต แต้มทอง

วิทยาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติประยุกต์

คณะกรรมการสอบการค้นคว้าแบบอิสระเชิงวิทยานิพนธ์ :

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วัฒนาวดี ศรีวัฒนพงศ์	ประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ สุรินทร์ ชนานศักดิ์	กรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อังกาบ บุญย้อย	กรรมการ

บทคัดย่อ

จุดประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าคือการอนุมานทางสถิติโดยวิธีเบย์เซียนซึ่งการอนุมานโดยวิธีเบย์เซียนนั้นจะอาศัยข้อสันนิษฐานเบื้องต้นของประชากรกลุ่มที่ต้องการศึกษา และข้อสันนิษฐานเพิ่มเติมของตัวอย่างจากประชากรกลุ่มดังกล่าว ท้ายที่สุดผลที่ได้คือข้อสันนิษฐานที่เรียกว่าสามารถนำไปสรุปเกี่ยวกับประชากรกลุ่มนั้นได้

ในกรณีที่ทำหรือไม่ทราบความแปรปรวนของประชากรหรือเมื่อข้อสันนิษฐานเบื้องต้นคลุมเครืออย่างใดอย่างหนึ่ง จะพบว่าเมื่อใช้ฟังก์ชันความคลาดเคลื่อนกำลังสองการอนุมานโดยวิธีเบย์เซียนจะสามารถนำไปใช้ได้ดีเช่นเดียวกับการอนุมานโดยทั่วไป

Research Title Inference of Population Mean by Bayesian Method

Author Mrs. Phanjit Taemthong

M.S. Applied Statistics

Examining Committee :

Asst. Prof. Watanavadee Sriwatanapong	Chairman
Assoc. Prof. Surin Khanabsakdi	Member
Asst. Prof. Angkarb Boonyoi	Member

**Abstract**

This project is to study the statistical inference by Bayesian method, Bayesian inference needs prior information of the studied population and more information from its sample. The final result gives posterior information which can conclude about population.

In case of either known, unknown population variance or vague prior information, it is found that the square error loss function of Bayesian inference can be used as good as the well-known inference.