

พิมพ์ต้นฉบับบทด้วยอวิทยานิพนธ์ภาษาในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

คานิต ดวงสวัสดิ์ : วิธีการประมาณความน่าจะเป็นที่จะอยู่รอด เมื่อข้อมูลถูกตัดทิ้งทางขวา
(ESTIMATION OF THE PROBABILITY OF SURVIVAL IN CASE OF RIGHT-CENSORED
DATA) อ. ที่ปรึกษา : พศ. ร.อ.มานพ วรากัลป์, 216 หน้า. ISBN 974-636-005-1.

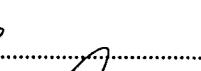
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบวิธีการประมาณค่าความน่าจะเป็นที่จะอยู่รอดเมื่อข้อมูลมีค่าที่ถูกตัดทิ้งทางขวา โดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเบอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ (MAPE) ของแต่ละวิธีการประมาณ ซึ่งวิธีการประมาณที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ วิธีทางคณิตศาสตร์ประกันภัย (The Actuarial Method) ตัวประมาณ อ (Estimator A) ตัวประมาณ บ (Estimator B) และตัวประมาณ ซี (Estimator C) ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยได้จากการจำลองด้วยเทคนิค蒙ติคาร์โล การวิเคราะห์ข้อมูลกระทำเมื่อข้อมูลมีค่าที่ถูกตัดทิ้งทางขวา โดยกำหนดการแจกแจงของข้อมูลของระยะเวลาที่จะมีชีวิตอยู่ต่อไปในอนาคตเป็นแบบไววนูลัส และกอนเพริตซ์ การแจกแจงของข้อมูลที่ออกจากกลุ่มก่อนสิ้นช่วงศึกษาเป็นแบบสม่ำเสมอและเป็นตัวสำหรับอายุในช่วง 25-65 ปี เปอร์เซ็นต์การออกจากกลุ่มก่อนสิ้นช่วงการศึกษาเป็น 10%, 20%, 30% และ 40% ขนาดตัวอย่างเป็น 300, 500, 700, และ 1,000 โดยทำการทดลองซ้ำๆ กัน 2,000 ครั้งในแต่ละสถานการณ์

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตัวประมาณ ซี จะให้ค่า MAPE ต่ำที่สุดในแต่ละการแจกแจง ขนาดตัวอย่าง และเบอร์เซ็นต์การออกจากกลุ่ม สำหรับแต่ละเบอร์เซ็นต์การออกจากกลุ่ม เมื่อขนาดตัวอย่างเพิ่มขึ้น ค่า MAPE ของการประมาณทั้ง 4 วิธี จะลดลง แต่สำหรับแต่ละขนาดตัวอย่าง เมื่อเบอร์เซ็นต์การออกจากกลุ่มเพิ่มขึ้น ค่า MAPE ของการประมาณทั้ง 4 วิธี จะเพิ่มขึ้น

ดังนั้นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าเฉลี่ยเบอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ได้แก่ เบอร์เซ็นต์การออกจากกลุ่มซึ่งจะแปรผกผันกับค่าเฉลี่ยเบอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์ และขนาดตัวอย่างซึ่งจะแปรผันโดยตรงกับค่าเฉลี่ยเบอร์เซ็นต์ความคลาดเคลื่อนสัมบูรณ์

ภาควิชา สังกัด
สาขาวิชา การประกันภัย
ปีการศึกษา 2539

ลายมือชื่อนิสิต 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา 
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม 