



การศึกษาปัญหาการเรียนวิชาสถิติและความน่าจะเป็น
กรณีศึกษา : นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

The Study of Learning Problem in the Probability and Statistic Course

A Case Study: Engineering Students at Ratchathani University, Ubonratchatani Province

กนกกาญจน์ ศรีสุรินทร์¹ ณัฐพงศ์ สอนอาจ² กนิษฐา คุณมี³

¹ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

²ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

³บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชธานี

261 ถ.เลี้ยวเมือง ต.แจระแม อ.เมือง จ.อุบลราชธานี 34000

โทรศัพท์ 045-319900 โทรสาร : 045-319911 Email: kanokkarn_sr@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัญหาการเรียนวิชาสถิติและความน่าจะเป็น กรณีศึกษา นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ทั้งหมด 5 ด้าน คือ (1)ด้านเนื้อหาหลักสูตร (2)ด้านการเรียนการสอน (3)ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน (4) ด้านผู้สอน และ(5)ด้านผู้เรียน โดยจำแนกตาม เพศ วุฒิการศึกษาเดิม สาขาวิชา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี ที่ลงทะเบียนเรียนและมีผลสอบในรายวิชาสถิติและความน่าจะเป็น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ F-test ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย วุฒิการศึกษาเดิมระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สาขาวิชาช่างไฟฟ้า และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่า 2.00 นักศึกษามีระดับปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาสถิติและความน่าจะเป็นโดยรวม อยู่ในระดับมีปัญหาน้อย โดยปัจจัยที่มีปัญหามากที่สุด คือ ด้านสภาพแวดล้อมทางการเรียน และมีปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านผู้สอน

คำสำคัญ: ปัญหาการเรียน สถิติและความน่าจะเป็น

Abstract

The research aimed to study and compare the learning problem in Probability and Statistic course. A Case Study: Engineering students at Ratchathani University. Ubonratchatani Province in five dimensions : (1)the course content, (2)instructional, (3)learning environment,(4) lecturer and (5)students. Classified by gender, educational background, majors and academic achievement. The sample used in this research are 51 respondents of student in Faculty of

Engineering at Ratchathani University who registered and finished courses of Probability and Statistic subject on 1st semester year 2012. The tool used for the data collection is the questionnaire and analyses by percentage, mean, standard deviation, t-test for independent and F-test. The results showed that most students were male, Education: high vocation certificate in Electrical technology, The achievement was less than 2.00. Students had a little trouble in learning Probability and Statistic subject. The most effecting factors is learning environment and the less one is lecturer.

Keywords: The Learning Problem, Probability and Statistic

1. บทนำ

การศึกษาในคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิชาสถิติและความน่าจะเป็น จัดเป็นวิชาบังคับ ที่นักศึกษาทุกสาขาวิชาของคณะฯ จะต้องเรียน เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาวิชาอื่นต่อไป จากการวัดและประเมินผลการเรียนที่ผ่านมาของนักศึกษาในวิชาสถิติและความน่าจะเป็นนั้น พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่จะได้เกรดเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเรียนในรายวิชาอื่น จึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงแก้ไขการเรียนการสอนวิชาสถิติและความน่าจะเป็น เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจในบทเรียนได้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการศึกษารายวิชาอื่น รวมทั้งการศึกษาต่อในอนาคต

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ประจำ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี จึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาการเรียนวิชาสถิติและความน่าจะเป็น ของนักศึกษา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอน อันจะส่งผลให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น