

ชื่อเรื่อง : การวิเคราะห์ความอยู่รอด : การศึกษาการออกกลางคันของนักศึกษา ปวส.

สายช่างอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

วิทยาเขตพระนครเหนือ

ผู้วิจัย : นางสาววัชรินทร์ แสงมา นายพิษณุ ทองขาว นางสาวพรพิศ ศิริมา

อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

พ.ศ. : 2551

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อหาความน่าจะเป็นของความอยู่รอด อัตราเสี่ยงของการออกกลางคัน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราเสี่ยงของการออกกลางคันของนักศึกษาระดับ ปวส. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร วิทยาเขตพระนครเหนือ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษาระดับ ปวส. จำนวน 706 คน ที่เข้าเรียนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2548

ผลการวิจัยพบว่า ความน่าจะเป็นของความอยู่รอดในภาคการศึกษาที่ 1 ของนักศึกษาทุกแผนกมีค่าสูง คืออยู่ในช่วง 0.9210 ถึง 1.00 ในภาคการศึกษาที่ 2 ทุกแผนกอยู่ในช่วง 0.7820 ถึง 0.8815 ยกเว้นเทคนิคอุตสาหกรรมที่มีค่าสูงสุด คือ 0.9295 และโลหะที่มีค่าต่ำสุด คือ 0.6271 ในภาคการศึกษาที่ 3 และ 4 อยู่ในช่วง 0.7142 ถึง 0.7971 มี 6 แผนกคือ ผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์ เทคนิคคอมพิวเตอร์ ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรกลอัตโนมัติ และออกแบบการผลิต อยู่ในช่วง 0.8275 ถึง 0.8732 มี 4 แผนกคือ ซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล คอมพิวเตอร์ธุรกิจ ยนต์ และเทคนิคอุตสาหกรรม และต่ำสุด 0.5932 คือ โลหะ อัตราเสี่ยงของการออกกลางคันในภาคการศึกษาที่ 1 ของนักศึกษาทุกแผนกมีค่าต่ำ คืออยู่ในช่วง 0.00 ถึง 0.0822 ในภาคการศึกษาที่ 2 ทุกแผนกอยู่ในช่วง 0.1260 ถึง 0.2458 ยกเว้น เทคนิคอุตสาหกรรมที่มีอัตราเสี่ยงต่ำสุดคือ 0.0730 และโลหะที่มีอัตราเสี่ยงสูงสุด คือ 0.5221 ในภาคการศึกษาที่ 3 และ 4 ทุกแผนก อยู่ในช่วง 0.1355 ถึง 0.2962 ยกเว้น โลหะที่มีอัตราเสี่ยงสูงสุดคือ 0.5221 รองลงมาคือ ผลิตเครื่องมือและแม่พิมพ์ที่มีอัตราเสี่ยง 0.3364 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออัตราเสี่ยงของการออกกลางคันคือ สถานที่ตั้งของสถานศึกษาเดิม ภูมิภาคของสถานศึกษาเดิม และเกรดเฉลี่ยที่จบ ปวช. โดยนักศึกษาที่จบมาจากสถานศึกษาในภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพฯ และปริมณฑล) มีอัตราเสี่ยงที่จะออกกลางคันเป็น 0.562 เท่าของนักศึกษาที่จบมาจากสถานศึกษาในกรุงเทพฯ และปริมณฑลหรือมีอัตราเสี่ยงน้อยกว่าอยู่ร้อยละ 43.8 นักศึกษาที่จบ ปวช. ที่ได้เกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 3.10-3.50 และ 3.51-4.00 มีอัตราเสี่ยงของการออกกลางคันเป็น 0.569 และ 0.377 เท่าของนักศึกษาที่มีเกรด 2.00-2.50 หรือมีอัตราเสี่ยงน้อยกว่าอยู่ร้อยละ 43.1 และ 63.7 ตามลำดับ

คำสำคัญ: ความน่าจะเป็นของความอยู่รอด อัตราเสี่ยงของการออกกลางคัน

## Abstract

The objectives of the study were to find the survival probabilities, the hazard rates of dropping out of the technical diploma level students at Rajamangala University of Technology Phra Nakhon, North Bangkok Campus, and the factors influencing on the hazard rates of students dropout. The sample was the students enrolling in the university in 2005.

The study found that for the first semester, the survival probabilities of students in all divisions were high, ranging from 0.9210 to 1.00. For the second semester, the survival probabilities of students in all divisions ranged from 0.7820 to 0.8815 except Industrial Technology which had a maximum value of 0.9295 and Metal Technology which had a minimum value of 0.6271. For the third and the fourth semester, there were 6 divisions which had survival probabilities ranging from 0.7142 to 0.7971. They were Tool and Die Making, Computer Technology, Electrical Technology, Electronics, Automatic Machine, and Production design. There were 4 divisions which had survival probabilities ranging from 0.8275 to 0.8732. They were Mechanical Tool Technology, Business Computer, Mechanical Power, and Industrial Technology. The division of Metal Technology had the minimum value of 0.5932. For the first semester, the hazard rates of dropping of students in all divisions were low, ranging from 0.00 to 0.0822. For the second semester, the hazard rates of dropping of students in all divisions ranged from 0.1260 to 0.2458 except Industrial Technology which had a minimum value of 0.0730 and Metal Technology which had a maximum value of 0.5221. For the third and the fourth semester, the hazard rates of dropping of students in all divisions ranged from 0.1355 to 0.2962 except Metal Technology which had the maximum value of 0.5932 and Tool and Die Making which had the value of 0.3364. The factors influencing on hazard rates of students dropout were place of previous school, region of previous school, and grade point average of previous school. The hazard rate of dropping of students graduating from schools in the central region (not including Bangkok Metropolitan Area) was 43.8% (0.562 times) less than the hazard rate of dropping of students graduating from schools in Bangkok Metropolitan Area. The hazard rate of dropping of students having grade point average of 3.10-3.50 and 3.51-4.00 from previous school was 43.1% (0.569 times) and 63.7% (0.377 times) less than the hazard rate of dropping of students having grade point average of 2.00-2.50 respectively.

**Keyword:** Survival probability Hazard rate