

ประสิทธิภาพทางการศึกษา กรณีศึกษา :
นักศึกษาคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมที่รับเข้าด้วยวิธีโควตา
กับนักศึกษาที่รับผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
Efficiency of Education Case study : Student of Faculty of Industrial Technology
and Management, Sorting by Quota and Sorting
by Office of Higher Education Commission

จำเรียน ศรีคำทา¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนและความสูญเสียค่าทางการศึกษา โดยศึกษากับนักศึกษาที่สอบคัดเลือกเข้าในปีการศึกษา 2549 แยกเป็นนักศึกษาโควตา 217 คน และนักศึกษารับผ่านสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาด้วยวิธีรับกลาง 143 คน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกองบริการการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างใช้สถิติ t-test, Mann Whitney U Test และ Z-test ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาโควตาและรับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง ทั้งในภาพรวมของคณะและแยกตามสาขาวิชา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรตินิยม จำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาตรงตามกำหนดเวลา ในหลักสูตร จำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาช้ากว่ากำหนดเวลาในหลักสูตรไม่แตกต่างกัน สำหรับการเปรียบเทียบความสูญเสียค่าทางการศึกษา พบว่า สัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ไม่มาขึ้นทะเบียน จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคัน ทั้งในภาพรวมของคณะและแยกตามสาขาวิชาไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความสูญเสียค่าทางการศึกษา

Abstract

The purposed of research study were attempt to compare the effects of students' learning achievement between the Quota and Admissions by office of Higher Education Commission, and educational

¹ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

waste among those students of these two groups. The subjects were obtained from 217 quota and 143 Admissions by office of Higher Education Commission enrolled in B.E. 2549, The data were collected from Academic Service Division. Mean, Standard Deviation and t-test, Mann Whitney U Test and Z-test were employed to analyze the results of the data. the study revealed, In general consideration, learning achievement about General Education courses, Field of Specialization courses and Grade point average (GPA), Total Receive honors and the time spent in studying course work, of Quota and Admissions by office of Higher Education Commission not significantly different. However, for Graduated late in the course of time of two type significantly different. And Comparing of educational waste between Quota and Admissions by office of Higher Education; did not report to the university after passing the entrance exam, Loosing of Status because of too low grade point average, The percent of dropping out, And finally, Losing of students' status because of having failed to contact of university of Quota and Admissions by office of Higher Education Commission not significantly different.

Keywords: academic achievement, educational wasteland

1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมได้มีการรับนักศึกษาเข้ามาศึกษาทั้งจากการรับที่ดำเนินการโดยคณะในรูปแบบการรับนักศึกษาโควตาพื้นที่และโควตาเรียนดี การรับนักศึกษาร่วมกับมหาวิทยาลัยในรูปแบบการรับตรง และการรับนักศึกษาผ่าน สกอ. ด้วยวิธีการรับกลางซึ่งสัดส่วนการรับเข้าส่วนใหญ่มาจากการรับด้วยระบบโควตาและรับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีการรับกลาง และเนื่องจากผู้วิจัยทำงานในตำแหน่งนักวิชาการศึกษาสังกัดคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม ที่รับผิดชอบด้านงานรับสมัครนักศึกษามักจะพบคำถามจากภาควิชาถึงความแตกต่างของนักศึกษาที่รับด้วยวิธีโควตาและรับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง ในด้านผลการเรียนและการสละสิทธิ์ไม่เข้าศึกษาต่อเมื่อสอบได้แล้ว ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงประสิทธิภาพทางการศึกษาของนักศึกษาที่ผ่านการรับเข้าที่ต่างระบบทั้งรับเข้าโดยคณะเป็นผู้ดำเนินการเองและรับเข้าผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง

เพื่อจะได้ทราบว่านักศึกษาที่รับเข้าของสองระบบจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสูญเสียค่าทางการศึกษาที่แตกต่างกันหรือไม่ ทั้งนี้เพื่อจะได้ข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์เสนอต่อผู้บริหารคณะและภาควิชาในการกำหนดแนวทางการรับนักศึกษาของคณะและภาควิชา

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนการได้รับเกียรตินิยม ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา และจำนวนความสูญเสียค่าทางการศึกษาของนักศึกษาโควตาและนักศึกษาที่รับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง

1.3 สมมุติฐานการวิจัย

การเข้าศึกษาในวิธีที่แตกต่างกันมีผลให้

1.3.1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน

1.3.2. จำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรตินิยมไม่แตกต่างกัน

1.3.3. จำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาตามกำหนดเวลาในหลักสูตรไม่แตกต่างกัน

1.3.4. จำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาช้ากว่ากำหนดเวลาในหลักสูตรไม่แตกต่างกัน

1.3.5. จำนวนความสูญเปล่าทางการศึกษาไม่แตกต่างกัน

1.4 ขอบเขตในการศึกษา

1.4.1. ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมที่รับเข้าในปีการศึกษา 2549 ด้วยวิธีโควตาและรับเข้าผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง จำนวน 360 คน

1.4.2. ขอบเขตเนื้อหาเป็นการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง โดยไม่คำนึงถึงเพศ พื้นฐานความรู้เดิม และฐานะเศรษฐกิจที่บ้าน ซึ่งมีระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % โดยศึกษาเปรียบเทียบในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แยกเป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตลอดหลักสูตรของนักศึกษาที่รับเข้าปีการศึกษา 2549 และจบการศึกษากายในปีการศึกษา 2552

(2) การเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรติคุณ ทั้งที่ได้รับเกียรติคุณอันดับหนึ่งและเกียรติคุณอันดับสอง

(3) การเปรียบเทียบระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็นจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาตามกำหนดเวลาในหลักสูตรและช้ากว่าระยะเวลาในหลักสูตร

(4) การเปรียบเทียบความสูญเปล่าทางการศึกษา ศึกษาจากนักศึกษารับเข้าปีการศึกษา 2549 ที่เรียนไม่จบหลักสูตร เนื่องจากไม่ขึ้นทะเบียนนักศึกษา และออกกลางคัน เนื่องจากให้ออกเพราะผลการเรียนต่ำ (Retried) ลาออกกลางคัน และให้ออกเพราะขาดการติดต่อเนื่องจากไม่ลงทะเบียน

1.5 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.1. ตัวแปรต้น คือ ประเภทนักศึกษา ได้แก่ นักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง

1.5.2. ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรติคุณ จำนวนนักศึกษาที่จบการ

ศึกษาตามกำหนดเวลาในหลักสูตร จำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาช้ากว่ากำหนดเวลาในหลักสูตร และจำนวนความสูญเปล่าทางการศึกษา

2 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1. หาค่าเฉลี่ยของคะแนน โดยใช้สูตร $\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$

2.2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน โดยใช้สูตร

$$SD = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

2.3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน 2 กลุ่ม สำหรับกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 20 ขึ้นไปโดยใช้สถิติทดสอบ t-test ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

2.4. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนน 2 กลุ่ม สำหรับกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่า 20 ใช้สถิติไร้พารามิเตอร์ (Nonparametric Statistics) ทดสอบโดยสถิติทดสอบแมนท์วิทนียู (Mann Whitney U Test) ด้วยโปรแกรม SPSS for Windows

2.5. เปรียบเทียบความแตกต่างของจำนวนคน 2 กลุ่ม คำนวณโดยใช้สูตร

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{pq \left[\frac{1}{N_1} + \frac{1}{N_2} \right]}} \quad [1]$$

3 ผลการวิจัย

3.1 ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ตาราง 1 : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หมวดวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			t
	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	
ศึกษาทั่วไป	84	2.62	.46	62	2.57	.42	.557
เฉพาะ	84	2.94	.45	62	2.90	.05	.653
GPA.	84	2.85	.41	62	.38	.04	.713

จากตาราง 1 พบว่า ในภาพรวมของคณะทั้งในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และผลการเรียนเฉลี่ยสะสม

ตลอดหลักสูตรของนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาแยกตามสาขาวิชาปรากฏผลการศึกษาดังตามตาราง 2 – 4 ดังนี้

ตาราง 2 : การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาขาวิชา IT

หมวดวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			t
	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	
ศึกษาทั่วไป	22	2.64	.44	26	2.63	.29	.121
เฉพาะ	22	2.74	.43	26	2.79	.34	-.448
GPA.	22	2.70	.38	26	2.73	.32	-.316

จากตาราง 2 พบว่า ทั้งในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 3 : เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาขาวิชา IM

หมวดวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			t
	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	
ศึกษาทั่วไป	31	2.52	.46	28	2.39	.42	1.107
เฉพาะ	31	3.02	.46	31	2.94	.37	.676
GPA.	31	2.91	.43	31	2.80	.35	1.025

จากตาราง 3 พบว่า ทั้งในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตาราง 4 : เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาขาวิชา TH

หมวดวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			t
	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	N ₁	\bar{X}_1	SD ₁	
ศึกษาทั่วไป	23	2.84	.45	6	3.17	.26	-1.631
เฉพาะ	23	3.02	.45	6	3.10	.22	-.428
GPA.	23	2.97	.42	6	3.13	.21	-.853

จากตาราง 4 พบว่า ทั้งในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรของ

นักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. สาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวและการโรงแรมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีเครื่องจักรกลเกษตรเปรียบเทียบโดยใช้สถิติไร้พารามิเตอร์ (Non parametric Statistics) ทดสอบด้วยสถิติทดสอบแมนท์วีนีย์ (Mann-Whitney U Test) พบว่า ทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (Z = -.775) หมวดวิชาเฉพาะ (Z = -1.549) และตลอดหลักสูตร (Z = -1.549) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 ผลการศึกษาเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรตินิยม

ตาราง 5 : เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรตินิยม

สาขาวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			Z
	N ₁	r ₂	P ₂	N ₁	r ₂	P ₂	
IT	72	3	0.0417	68	1	0.0147	0.9570
IM	35	8	0.2286	31	3	0.0968	1.4339
TA	27	0	0.0000	9	0	0.0000	-
CM	18	1	0.0556	2	0	0.0000	0.3420
TH	35	4	0.1143	9	1	0.1111	0.0268
รวม	187	16	0.0856	119	5	0.0420	1.4688

จากตาราง 5 พบว่า ทั้งในภาพรวมคณะและแยกตามสาขาวิชานักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง มีจำนวนนักศึกษาที่ได้รับเกียรตินิยมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 ผลการศึกษาเปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาตรงตามกำหนดเวลาในหลักสูตร

ตาราง 6 : เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาตรงตามกำหนดเวลาในหลักสูตร

สาขาวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			Z
	N ₁	f ₂	P ₂	N ₁	f ₂	P ₂	
IT	72	12	0.1667	68	15	0.220	-0.8082
IM	35	25	0.7143	31	28	0.9032	-1.9262
TA	27	6	0.2222	9	1	0.1111	0.7294
CM	18	1	0.0556	2	0	0.0000	0.3420
TH	35	23	0.6571	9	6	0.6667	-0.0538
รวม	187	67	0.3583	119	50	0.4202	-1.0859

จากตาราง 6 พบว่า ทั้งในภาพรวมของคณะและแยกตามสาขาวิชาจำนวนนักศึกษาโควตาและรับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง มีจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาตรงตามกำหนดเวลาในหลักสูตรแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

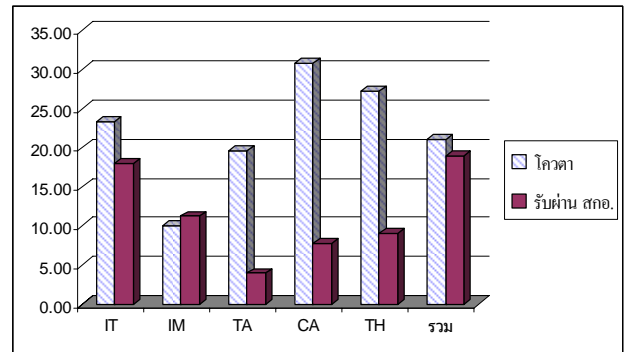
3.4 เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาช้ากว่ากำหนดเวลาในหลักสูตร

ตาราง 7 : เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่จบการศึกษาช้ากว่าเวลาที่กำหนดเวลาในหลักสูตร

สาขาวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			Z
	N ₁	f ₂	P ₂	N ₁	f ₂	P ₂	
IT	72	35	0.4861	68	36	0.5294	-0.5122
IM	35	7	0.2000	31	1	0.0323	2.0839
TA	27	12	0.4444	9	6	0.6667	-1.1547
CM	18	11	0.6111	2	2	1.0000	-1.0939
TH	35	3	0.0857	9	0	0.0000	0.9099
รวม	187	68	0.3636	119	45	0.3782	-0.2565

จากตาราง 7 พบว่า ในภาพรวมของคณะมีจำนวนนักศึกษาโควตาและรับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีการรับกลางที่จบการศึกษาช้ากว่าเวลาที่กำหนดในหลักสูตรกำหนดแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาแยกตามสาขาวิชา มีเพียงสาขาวิชาการจัดการอุตสาหกรรมที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Z= 2.0839)

3.5 จำนวนและการเปรียบเทียบความสูญเสียทางการศึกษา



แผนภูมิ แสดงร้อยละจำนวนนักศึกษาที่เรียนไม่จบหลักสูตร

แผนภูมิร้อยละของนักศึกษาที่เรียนไม่จบหลักสูตร โดยในภาพรวมคณะมีนักศึกษาเรียนไม่จบหลักสูตรเป็นนักศึกษาโควตา ร้อยละ 21.11 ส่วนนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลาง ร้อยละ 12.66 เมื่อนำสัดส่วนนักศึกษาที่เรียนไม่จบหลักสูตรมาเปรียบเทียบกัน ได้ผลการศึกษาดังตาราง 8

ตาราง 8 : เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่เรียนไม่จบหลักสูตร

สาขาวิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			Z
	N ₁	f ₂	P ₂	N ₁	f ₂	P ₂	
IT	86	39	0.45	81	30	0.37	1.09
IM	40	8	0.20	38	9	0.24	-0.39
TA	30	10	0.33	9	0	0.00	0.98
CM	20	8	0.40	4	2	0.50	-0.37
TH	41	15	0.37	11	5	0.45	-0.54
รวม	217	80	0.37	136	46	0.34	0.58

จากตาราง 8 พบว่า ในภาพรวมของคณะและแยกตามสาขาวิชาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่เรียนไม่จบหลักสูตรของนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลางแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อพิจารณาความสูญเสียทางการศึกษา (เรียนไม่จบหลักสูตร) แบ่งเป็นจำนวนนักศึกษาที่ไม่ขึ้นทะเบียนและจำนวนนักศึกษายกเลิกกลางคันได้ผลการศึกษาดังตาราง 9 -10 ดังนี้

(1) จำนวนนักศึกษาที่ไม่ขึ้นทะเบียน

ตาราง 9 : เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่ไม่ขึ้นทะเบียน

สาขา วิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			Z
	N ₁	f ₂	P ₂	N ₁	f ₂	P ₂	
IT	86	14	0.1628	81	13	0.1605	0.0403
IM	40	5	0.1250	38	7	0.1842	-0.7244
TA	30	3	0.1000	9	0	0.0000	0.4698
CM	20	2	0.1000	4	2	0.5000	-1.9600
TH	41	6	0.1463	11	2	0.1818	-0.2896
รวม	217	30	0.1382	136	29	0.1765	-0.9709

จากตาราง 9 พบว่า ในภาพรวมของคณะและแยกตามสาขาวิชาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ไม่ขึ้นทะเบียนของนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลางแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(2) จำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคัน

ตาราง 10 : เปรียบเทียบจำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคัน

สาขา วิชา	โควตา			รับผ่าน สกอ.			Z
	N ₁	f ₂	P ₂	N ₁	f ₂	P ₂	
IT	86	25	0.2907	81	17	0.2099	1.2031
IM	40	3	0.0750	38	2	0.0526	0.4031
TA	30	7	0.2333	9	0	0.0000	1.5998
CM	20	6	0.3000	4	0	0.0000	1.2649
TH	41	9	0.2195	11	3	0.2727	-0.3720
รวม	217	50	0.2304	143	22	0.1538	1.7772

จากตาราง 10 พบว่า ในภาพรวมของคณะและแยกตามสาขาวิชาสัดส่วนจำนวนนักศึกษาที่ออกกลางคันของนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลางแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

4 สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาสรุปได้ว่านักศึกษาคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม ที่รับเข้าในปีการศึกษา 2549 ด้วยวิธีโควตาและรับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลางมีประสิทธิภาพทางการศึกษาในภาพรวมของคณะด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้ง

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกันกับการเปรียบเทียบแยกตามสาขาวิชาที่นักศึกษาทุกสาขาวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และคะแนนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตรที่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ ค่าย เชียงฉิม [2] ที่ศึกษากับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาประเภทโควตาและไม่ใช่โควตาสาขาวิชาเอกส่วนใหญ่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งมีเพียงบางสาขาวิชาเอกที่แตกต่างกัน และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของสมศักดิ์ โสภณพินิจ [3] ที่ทำการศึกษากับนิสิตคณะวิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตที่สอบตามระบบโควตากับนิสิตที่สอบเข้าตามระบบของทบวงมหาวิทยาลัยไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สำหรับความสูญเสียค่าทางการศึกษาที่นักศึกษาเรียนไม่จบหลักสูตรของนักศึกษาโควตาและนักศึกษารับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลางทั้งในภาพรวมของคณะและแยกตามสาขาวิชาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการพิจารณาสัดส่วนการรับนักศึกษาของคณะควรมีทั้งการรับด้วยระบบโควตาและรับผ่าน สกอ. ด้วยวิธีรับกลางในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน เพื่อให้การรับนักศึกษาที่มีความหลากหลาย ซึ่งจะสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ไทยทิพย์ สุวรรณ และคณะ [4] ที่ได้ศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างวิธีการให้โควตาและการสอบคัดเลือก ที่พบว่า การรับตรง (การรับโดยมหาวิทยาลัย) กระจายโอกาสทางการศึกษาแตกต่างจากการสอบคัดเลือก (ทบวงมหาวิทยาลัยเป็นผู้ประสานดำเนินการ) ไม่มากนัก ดังนั้นสถาบันอุดมศึกษาควรพิจารณานำวิธีการรับนักศึกษาโดยการรับตรงมาใช้โดยพัฒนาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เนื่องจากการรับนักศึกษาโดยการรับตรงมีความหลากหลายตามปรัชญาหรือแนวคิดของแต่ละสถาบัน

5 กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนนักวิจัยรุ่นใหม่ คณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม ประจำปีงบประมาณ 2553

เอกสารอ้างอิง

- [1] พิศิษฐ์ ตัณฑวณิช. (2553). สถิติเพื่องานวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บூค พอยท์ จำกัด, (พิมพ์ครั้งที่ 4)
- [2] ต่าย เชิญณี. (2527). การศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพทางการเรียนของนักศึกษาโควตาและไม่ใช่โควตาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, รายงานวิจัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
- [3] สมศักดิ์ โสภณพินิจ. (2538). เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ที่เข้าเรียนในมหาวิทยาลัยบูรพาโดยระบบสอบโควตาและระบบสอบผ่านทววงมหาวิทยาลัย, รายงานวิจัยภาควิชาคณิตศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา,
- [4] ไทยทิพย์ สุวรรณ และคณะ. (2543). สัมฤทธิ์ผลของการรับนักศึกษาระดับอุดมศึกษาระหว่างวิธีการให้โควตาและการสอบคัดเลือก. สำนักงานโครงการปฏิรูปอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : พรักหวานกราฟฟิคจำกัด,