

Indicators that have Relationship with the Quality of Graduate Students and the Quality of Research Works: a Case Study at Prince of Songkla University

Kanyaprin Tongsamsi¹ and Nuanjira Phattharangrong²

¹M.P.A (Public Administration),

E-mail: kanyaprin.s@psu.ac.th

²MSc.(Microbiology), Associate Professor,

Quality Assurance Office, Prince of Songkla University

Abstract

The purpose of this study is to look into indicators that have relationship with the quality of graduate students and the quality of research work. These indicators are the focusing points of Prince of Songkla University that will be used as guidelines for proper planning of university development. Pearson Product Moment Correlation Coefficient is used for statistic data analysis. Samples had been received from 23 teaching and learning units, academic year 2005. The study found that the percentage ratio between Ph.D. lecturers and all tenure lecturers had relationship with the quality of research works at high level and had relationship with the quality of graduate students at medium level at 0.01, statistic significantly. The age of working unit had relationship with the quality of research works and the quality of graduate students at medium level at 0.01, statistic significantly. The whole expenses for the equivalent full-time students had relationship with the quality of research works and the quality of graduate students at medium level at 0.05, statistic significantly. The ratio between the equivalent full-time students and tenure lecturers and percentage between academic positioned lecturers and all tenure lecturers had relationship with the quality of research works at medium level at 0.01, statistic significantly with no relationship with the quality of graduate students.

Keywords: Prince of Songkla University, relationship, the quality of graduate students, the quality of research work

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิตและคุณภาพงานวิจัย: กรณีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

กัญยปริญ ทองสามสี¹ และ นวลจิรา ภัทรรังรอง²

¹ร.ป.ม. (รัฐประศาสนศาสตร์), นักวิชาการศึกษา,

E-mail: kanyaprin.s@psu.ac.th

²วท.ม. (จุลชีวินวิทยา), รองศาสตราจารย์,

สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิตและคุณภาพงานวิจัย ซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับกำหนดแผนพัฒนาที่เหมาะสมต่อไป มีการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน จากข้อมูลที่ปรากฏในรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพประจำปีการศึกษา 2548 ของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอน 23 หน่วยงาน ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละของอาจารย์ผู้ตีพิมพ์งานออกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยระดับสูง และสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิตในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 อายุของหน่วยงานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิตในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิตในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ และร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด มีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิต

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์, คุณภาพงานวิจัย, คุณภาพบัณฑิต, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

บทนำ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา ได้ระบุสาระสำคัญในมาตรา 47 ให้มีระบบประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วยระบบประกันคุณภาพภายในและระบบประกันคุณภาพภายนอก มาตรา 48 กำหนดให้หน่วยงานต้นสังกัดและสถานศึกษาจัดให้มีระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา และให้ถือว่าการประกันคุณภาพภายในเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารการศึกษาที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อหน่วยงานต้นสังกัด หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเปิดเผยต่อสาธารณชน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา และเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอก และมาตรา 49 กำหนดให้มีสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาทำหน้าที่พัฒนาเกณฑ์ วิธีการประเมินคุณภาพภายนอก และทำการประเมินผลการศึกษาเพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษา โดยคำนึงถึงความมุ่งหมายและหลักการรวมทั้งแนวทางการจัดการศึกษาตามที่กำหนดในกฎหมาย และให้มีการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาอย่างน้อยหนึ่งครั้งในทุกห้าปี และด้วยกระแสการปฏิรูปอุดมศึกษาอยู่ในความสนใจจากทุกฝ่ายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาต้องปรับตัว เพื่อดำรงอยู่และการเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพ ดังที่ เอช จี เวลส์ และอาร์โนลด์ ทอยน์บี (อ้างถึงใน สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) กล่าวว่า “ประวัติศาสตร์ของมวลมนุษยชาตินั้น เป็นกระบวนการไล่กวัดระหว่างความหายนะกับการศึกษา หากการศึกษาก้าวไม่ทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและโลก ความหายนะก็คงมาถึงมวลมนุษยชาติในที่สุด” ดังนั้น “คุณภาพ” ที่สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งพึงให้ความสำคัญ คือ การกำหนด “ตัวบ่งชี้คุณภาพ” ที่เป็นสากล เพื่อสะท้อนคุณภาพในการจัดการศึกษา

เมื่อพิจารณางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวัดคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษา พบว่า คุณภาพบัณฑิตและคุณภาพของงานวิจัยนั้น เป็นประเด็นหลักที่ทุกภาคส่วนให้ความเห็นพ้อง ดังเช่น รายงานชุดแนวทางการปฏิรูปอุดมศึกษาไทย เรื่องรูปแบบและภารกิจอุดมศึกษา (2543) ได้กล่าวถึงภารกิจสถาบันอุดมศึกษาไทยในยุคศหัสวรรษ ประกอบด้วย 5 แนวทาง ได้แก่

1. การปรับเปลี่ยนรูปแบบโครงสร้างการบริหารและการจัดการเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม มีเสรีภาพในการดำเนินงานเพื่อความคล่องตัวและยืดหยุ่นได้
2. ขยายขีดความสามารถในการเพิ่มผลิตภาพภายใต้งบประมาณที่จำกัด คำนึงถึงความคุ้มค่าและประโยชน์สูงสุดของการใช้ทรัพยากรต่าง ๆ
3. เป็นแหล่งสร้างองค์ความรู้ที่ทันสมัย เพื่อให้ทันโลกและเข้าสู่ระบบสากล พัฒนาขีดความสามารถด้านการวิจัย สถาบันอุดมศึกษาต้องมีบทบาทในการถ่ายทอดความรู้สู่ปวงชนอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน
4. เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการเพื่อให้ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ
5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งทางด้านบริหารและวิชาการ

นอกจากนี้ ผลการวิจัยเรื่องบทบาทและศักยภาพของมหาวิทยาลัยในการเสริมสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 (สมชาย สุทธิเสรีกุล, 2543) ได้กล่าวถึงศักยภาพ 7 ด้านที่สำคัญที่จะนำมหาวิทยาลัยให้มีบทบาทด้านการสอน การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ได้สมบูรณ์ ต้องประกอบด้วย 1) คุณภาพของอาจารย์ 2) หลักสูตรที่เหมาะสม 3) คุณภาพของการวิจัย 4) ความเป็นสากลของมหาวิทยาลัย 5) การประกันคุณภาพ 6) ความคุ้มค่าของการลงทุน 7) ความเสมอภาคในการศึกษา ส่วนนงลักษณ์ วิรัชชัย และวราณี เจตจำนงนุช (2548) ได้สังเคราะห์รายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษา พบว่า ตัวแปรสภาพและบริบทมีความสัมพันธ์

กับตัวแปรคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา แยกได้เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงกับตัวแปรคุณภาพสถาบัน (ขนาดความสัมพันธ์มากกว่า 0.7) ทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวก มี 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) จำนวนบุคลากร 2) จำนวนอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ปานกลางกับตัวแปรคุณภาพสถาบัน (ขนาดความสัมพันธ์ระหว่าง 0.5-0.7) ทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวก มีจำนวน 5 ตัวแปร ได้แก่ 1) จำนวนพื้นที่ทั้งหมด 2) จำนวนอาจารย์ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3) จำนวนหลักสูตร 4) จำนวนงบประมาณที่ได้รับ และ 5) จำนวนคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายนอก กลุ่มที่สาม เป็นกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์น้อยกับตัวแปรคุณภาพสถาบัน (ขนาดความสัมพันธ์ระหว่าง 0.3-0.5) ทิศทางความสัมพันธ์เป็นบวก มีจำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ 1) จำนวนสาขาวิชา และ 2) จำนวนหน่วยงานในสถาบัน จากการศึกษาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ของตัวบ่งชี้รวม (Composite Indicator) ที่สมศ.กำหนดขึ้นใช้วัดคุณภาพของสถาบันอุดมศึกษากับผลลัพธ์ด้านคุณภาพบัณฑิตและคุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้พัฒนาระบบและกลไกการประกันคุณภาพครอบคลุมทั้งระบบการประกันคุณภาพภายในและภายนอก มีการประกาศนโยบายคุณภาพและนโยบายการประกันคุณภาพ ในปี พ.ศ.2544 (วัลลภา คชภักดี, สีนินานู บุญช่วย และสาลินี เพชรฤทธิ์, 2544) และรับการประเมินคุณภาพภายนอกจากคณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือ สมศ.ในปี 2545 ตามกรอบแนวทางการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาของสมศ.(2545) ซึ่งผลการประเมินมหาวิทยาลัยรับรองในระดับดี-ดีมาก (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2545)

เมื่อมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ผ่านการประเมินคุณภาพภายนอกครบครันระยะห้าปีตามที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนด จึงได้พัฒนา

ระบบและกลไกการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ การพัฒนามาตรฐานและตัวบ่งชี้คุณภาพเพื่อสะท้อนคุณภาพของตัวป้อน (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต/ผลลัพธ์ (Output/ Outcome) การพัฒนาระบบการเทียบเคียงสมรรถนะภายใน (Internal Benchmarking) โดยบูรณาการการจัดการความรู้กับระบบประกันคุณภาพ มีเป้าหมายเพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสองจากคณะกรรมการที่แต่งตั้งโดยสมศ. ในปี 2549 ซึ่งการประเมินรอบสองมีการพัฒนาการที่สำคัญจากหลักการประเมินรอบแรก อันได้แก่ ความเป็นปรนัยสูงมีความชัดเจนของมาตรฐาน ตัวบ่งชี้ และมีเกณฑ์สำหรับตัดสินผลการประเมิน ซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ผันแปรไปตามแต่ละกลุ่มสถาบัน เพื่อให้สถาบันได้มีการพัฒนาจนเป็นเลิศตามอัตลักษณ์ของสถาบัน โดยเปิดโอกาสให้สถาบันอุดมศึกษาได้ประกาศจุดเน้นตามพันธกิจของสถาบันที่ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย อีกทั้งเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินเป็นเกณฑ์ที่เหมาะสมและยืดหยุ่น กล่าวคือ การตัดสินผลการประเมินยึดหลักเกณฑ์ 3 เกณฑ์ คือ เกณฑ์มาตรฐาน เกณฑ์พัฒนาการ และเกณฑ์การบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมายของการปฏิบัติราชการตามแผน (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549)

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ประกาศอัตลักษณ์ต่อสาธารณชนโดยผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณบดีวันที่ 1 ธันวาคม 2548 (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548) และผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมสภามหาวิทยาลัยวันที่ 24 ธันวาคม 2548 (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2548) เป็นมหาวิทยาลัยที่มีจุดเน้นด้านการผลิตบัณฑิตและวิจัย และรับการประเมินคุณภาพภายนอกในรอบสองในเดือนพฤศจิกายน 2549 ซึ่งมีผลการประเมินในระดับมหาวิทยาลัยดังตาราง 1 (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2550)

จากผลการประเมินดังกล่าวเป็นที่ประจักษ์ว่ามาตรฐานด้านผลลัพธ์ คือ มาตรฐานที่ 1-4 มีผลการประเมินระดับดีมาก 3 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานคุณภาพบัณฑิต มาตรฐานงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ และมาตรฐานการ

ตาราง 1 ผลการประเมินคุณภาพภายนอกและค่าน้ำหนักของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำแนกตามมาตรฐาน

| มาตรฐาน | ค่าน้ำหนัก | ผลการประเมิน |
|--------------------------------|------------|--------------|
| 1. คุณภาพบัณฑิต | 35 | 4.75 |
| 2. งานวิจัยและงานสร้างสรรค์ | 35 | 4.60 |
| 3. การบริการวิชาการ | 20 | 5.00 |
| 4. การทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรม | 10 | 4.50 |
| ผลประเมินเฉลี่ย 1-4 | 100 | 4.72 |
| 5. การพัฒนาสถาบันและบุคลากร | 20 | 4.73 |
| 6. หลักสูตรและการเรียนการสอน | 20 | 3.89 |
| 7. ระบบการประกันคุณภาพ | 20 | 5.00 |
| ผลประเมินเฉลี่ย 1-7 | 160 | 4.65 |

บริการวิชาการ ส่วนมาตรฐานด้านการทำนุบำรุงศิลปและวัฒนธรรมมีผลการประเมินในระดับดี ผลการประเมินมาตรฐานที่ 5-7 ที่ถือเป็นมาตรฐานด้านกระบวนการมีผลการประเมินระดับดีมากในมาตรฐานพัฒนาสถาบันและบุคลากร และมาตรฐานระบบการประกันคุณภาพ ส่วนมาตรฐานหลักสูตรและการเรียนการสอนมีผลการประเมินในระดับดีอย่างไรก็ตาม หากพิจารณาผลการประเมินระดับคณะ/วิทยาลัยยังพบความแตกต่างในระดับผลการประเมินค่อนข้างสูง ดังนั้น เพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศตามอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยที่เน้นผลิตบัณฑิตและงานวิจัย บทความฉบับนี้จึงมุ่งวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบและความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิต และคุณภาพงานวิจัยของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาที่เหมาะสมต่อไป ทั้งนี้เพื่อจะได้นำปัจจัยที่ค้นพบไปใช้ประกอบการส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้มหาวิทยาลัยก้าวสู่วิสัยทัศน์ที่ประกาศต่อสาธารณชนว่า “มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำในระดับภูมิภาค ซึ่งจะทำหน้าที่ผลิตบัณฑิต บริการวิชาการ และทำนุบำรุงวัฒนธรรมโดยมีงานวิจัยเป็นฐาน” อีกทั้งเพื่อให้สามารถพัฒนาคุณภาพได้ทัดเทียมกับมหาวิทยาลัยอีก 22 แห่งที่ประกาศเป็นมหาวิทยาลัยเน้นผลิตบัณฑิตและวิจัย (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2549) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิตและคุณภาพงานวิจัย

ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และให้ข้อเสนอแนะต่อมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในการผลิตบัณฑิตและการวิจัย ซึ่งเป็นภารกิจที่เป็นจุดเน้นของมหาวิทยาลัย เพื่อนำไปสู่การกำหนดแผนพัฒนาที่เหมาะสมและก้าวสู่ความเป็นเลิศตามอัตลักษณ์ที่ประกาศสู่สาธารณชน

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ศึกษาผลการดำเนินงานประจำปีการศึกษา 2548/ปีงบประมาณ 2548 จากรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพของหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนซึ่งได้จากการรวบรวมประกอบการรับการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสองจาก สมศ. และผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสองเท่านั้น
2. วิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามมาตรฐาน/ตัวบ่งชี้และเกณฑ์การประเมินคุณภาพตามที่ สมศ. กำหนดไว้ในคู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษาฉบับปรับปรุง (2549) เท่านั้น

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

คุณภาพบัณฑิต หมายถึง คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินของแต่ละหน่วยงานตามเกณฑ์ของ สมศ. ในมาตรฐานที่ 1 มาตรฐานด้านคุณภาพบัณฑิต (คะแนนเต็ม 5.00) ซึ่งทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนดค่าน้ำหนักในมาตรฐานนี้เท่ากับ 35 คะแนน

คุณภาพงานวิจัย หมายถึง คะแนนเฉลี่ยผลการประเมินของแต่ละหน่วยงานตามเกณฑ์ของ สมศ. ในมาตรฐานที่ 2 มาตรฐานด้านงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ (คะแนนเต็ม 5.00) ซึ่งทุกหน่วยงานของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กำหนดค่าน้ำหนักในมาตรฐานนี้ เท่ากับ 35 คะแนน

อายุของหน่วยงาน หมายถึง ปี พ.ศ. ที่มีการจัดตั้งหรือเปิดรับนักศึกษาของหน่วยงานนั้น โดยนับถึงปี พ.ศ. 2549 ซึ่งเป็นปีที่รับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง

อาจารย์ประจำทั้งหมด หมายถึง อาจารย์ข้าราชการ อาจารย์พนักงาน รวมทั้งอาจารย์ที่มีสัญญาจ้างกับมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ในปีการศึกษา 2548 โดยนับตามอัตราถือครอง

อาจารย์ประจำ หมายถึง อาจารย์ประจำตามบัญชีถือจ่ายที่ปฏิบัติงานจริงเป็นระยะเวลามากกว่า 9 เดือน โดยไม่นับรวมอาจารย์ที่ลาศึกษาต่อ ลาเพื่อเพิ่มพูนความรู้ (sabbatical leave) ลาเพื่อทำวิจัย ลาฝึกอบรม ลาเพื่อไปทำ Post Doctoral และลาอื่น ๆ (กรณีลา 6 เดือนนับเป็น 0.5 คน)

นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า หมายถึง อัตราส่วนของนักศึกษาและจำนวนหน่วยกิตในรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนกับจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษา โดยนักศึกษาระดับปริญญาตรี ลงทะเบียน 36 หน่วยกิตต่อปีการศึกษา (18 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษา) และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาทั้งโครงการปกติและโครงการภาคพิเศษ ลงทะเบียน 24 หน่วยกิตต่อปีการศึกษา (12 หน่วยกิตต่อภาคการศึกษาปกติ) โดยมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

- จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าระดับปริญญาตรีแต่ละภาคการศึกษา

$$\frac{\text{จำนวนหน่วยกิต} \times \text{จำนวนนักศึกษา}}{18}$$

18

- จำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าระดับบัณฑิตศึกษาแต่ละภาคการศึกษา

$$\frac{\text{จำนวนหน่วยกิต} \times \text{จำนวนนักศึกษา}}{12}$$

12

ทั้งนี้ นักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่ารวบรวมหลังจากนักศึกษาลงทะเบียนแล้วเสร็จ 1 เดือนของแต่ละภาคการศึกษา

(หมตกำหนดเวลาการเพิ่ม-ถอน)

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่หน่วยงานใช้สำหรับการผลิตบัณฑิตต่อคนในปีงบประมาณ 2548 โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมด หมายถึงรวมถึงงบประมาณหมวดเงินเดือน ค่าตอบแทน ค่าใช้สอย ค่าวัสดุ ค่าสาธารณูปโภค เงินอุดหนุน และค่าเสื่อมราคา เปรียบเทียบตามเกณฑ์ที่กำหนดโดยสมศ. ดังนี้

| | |
|---|--------------------|
| 1. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ | |
| - คณะแพทยศาสตร์ | = 395,208 บาทต่อคน |
| - คณะเภสัชศาสตร์ | = 127,152 บาทต่อคน |
| - คณะทันตแพทยศาสตร์ | = 327,426 บาทต่อคน |
| - คณะพยาบาลศาสตร์ | = 102,880 บาทต่อคน |
| 2. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ | = 66,338 บาทต่อคน |
| 3. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ | = 70,312 บาทต่อคน |
| 4. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ | = 109,910 บาทต่อคน |
| 5. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ฯ | = 62,532 บาทต่อคน |
| 6. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ | = 90,610 บาทต่อคน |
| 7. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรมฯ | = 65,494 บาทต่อคน |
| 8. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชามนุษย์และสังคมศาสตร์ | = 45,587 บาทต่อคน |
| 9. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาสหวิทยาการ | = 45,587 บาทต่อคน |

อัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำ หมายถึง นักศึกษาที่มีสถานภาพเป็นนักศึกษาของหน่วยงาน และได้มีการลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษานั้น นับรวมนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์กับนักศึกษามหาวิทยาลัยอื่น ทั้งระดับปริญญาตรี โท และเอก โดยคำนวณเป็นนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าตามหลักเกณฑ์ของ สมศ. เปรียบเทียบต่ออาจารย์ประจำของหน่วยงานนั้น และมีการประเมินเทียบเกณฑ์ปกติที่กำหนด ดังตาราง 2

ร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด หมายถึง ร้อยละของอาจารย์ประจำของหน่วยงานนั้นที่มีวุฒิปริญญาตรีปริญญาเอก หรือเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด ทั้งนี้ อาจารย์ประจำที่มีวุฒิปริญญา

ตาราง 2 เกณฑ์มาตรฐานอัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

| กลุ่มสาขาวิชา | ค่าปกติของ FTES ต่อจำนวนอาจารย์ประจำ |
|---|--------------------------------------|
| 1. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ | 1:8 |
| 2. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ | 1:20 |
| 3. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ | 1:20 |
| 4. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาเกษตรศาสตร์ | 1:20 |
| 5. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาบริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ | 1:25 |
| 6. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ | 1:25 |
| 7. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชาศิลปกรรม | 1:8 |
| 8. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาวิชามนุษยและสังคมศาสตร์ | 1:25 |
| 9. หน่วยงานที่สังกัดกลุ่มสาขาสหวิทยาการ | 1:25 |

การศึกษาระดับปริญญาเอกให้นับรวมอาจารย์ที่มีวุฒิ การศึกษาปริญญาเอกหรือเทียบเท่าหรือสูงสุดในสาขานั้นๆ เช่น ทางด้านสาขาวิชาศิลปกรรมมีปริญญา MFA (master of fine arts) ซึ่งเป็นวุฒิการศึกษาสูงสุดของวิชาชีพด้านนี้ เป็นต้น โดยจะต้องได้รับวุฒิจากสถาบันอุดมศึกษาที่ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) รับรอง ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่อ อาจารย์ประจำทั้งหมด หมายถึง ร้อยละของอาจารย์ประจำ ของหน่วยงานที่มีตำแหน่งทางวิชาการ ครอบคลุมตำแหน่ง ศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ต่อ จำนวนอาจารย์ประจำทั้งหมด โดยนับตำแหน่งทางวิชาการ ณ วันที่มีคำสั่งแต่งตั้ง

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัยที่ใช้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ข้อมูลจากแหล่งทุติยภูมิหรือข้อมูลที่รวบรวมไว้แล้ว (Secondary Data Analysis or Aggregate Data Analysis) ซึ่งเป็นรายงานที่เป็นทางการ (Official records) (พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ, 2541)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ หน่วยงานที่จัดการเรียน การสอนในมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2548 จำนวน 23 คณะ/วิทยาลัย

การรวบรวมข้อมูล

1. รวบรวมผลการดำเนินงานของหน่วยงานจากรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพประจำปีการศึกษา 2548/ ปีงบประมาณ 2548 (สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2550) ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อรองรับ การประเมินคุณภาพภายนอกรอบสองจากคณะกรรมการ ที่สมศ.แต่งตั้ง โดยรายละเอียดการรวบรวมข้อมูลมีปรากฏ ในคู่มือการจัดทำรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2 (นวลจิรา ภัทรรังรอง และคณะ, 2549)

2. หน่วยงานที่ใช้ประกอบกรวิเคราะห์ข้อมูลเป็น หน่วยงานที่มีผลการดำเนินงานและรับการประเมินคุณภาพ ภายนอก รอบสอง จำนวน 22 หน่วยงาน และหน่วยงานที่มี การรวบรวมผลการดำเนินงานแต่ไม่ต้องการประเมิน คุณภาพภายนอก รอบสอง เนื่องจากมีผลการดำเนินงาน ไม่ครบทุกภารกิจ 1 หน่วยงาน คือ คณะวิทยาการสื่อสาร รวมหน่วยงานที่ใช้ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ 23 หน่วยงาน จาก 9 กลุ่มสาขาวิชา ซึ่งครอบคลุมทุกหน่วยงานที่จัด การเรียนการสอน ดังตาราง 3

ตัวแปร

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษา เต็มเวลาเทียบเท่า อัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า ต่ออาจารย์ประจำ ร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกต่อ

ตาราง 3 ชื่อหน่วยงานที่จัดการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

| กลุ่มสาขาวิชา | ชื่อหน่วยงาน |
|--|---|
| 1. วิทยาศาสตร์สุขภาพ | 1. คณะทันตแพทยศาสตร์ 2. คณะพยาบาลศาสตร์ 3. คณะแพทยศาสตร์ 4. คณะเภสัชศาสตร์ |
| 2. วิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ | 1. คณะวิทยาศาสตร์ 2. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3. คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม 4. คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม |
| 3. วิศวกรรมศาสตร์ | คณะวิศวกรรมศาสตร์ |
| 4. เกษตรศาสตร์ | 1. คณะอุตสาหกรรมเกษตร 2. คณะทรัพยากรธรรมชาติ 3. คณะเทคโนโลยีและการจัดการ |
| 5. บริหารธุรกิจ พาณิชยศาสตร์ การบัญชี การจัดการ การท่องเที่ยวและเศรษฐศาสตร์ | 1. คณะวิทยาการจัดการ 2. คณะเศรษฐศาสตร์ 3. คณะอุตสาหกรรมบริการ 4. คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ |
| 6. ครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ | คณะศึกษาศาสตร์ |
| 7. มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ | 1. คณะนิติศาสตร์ 2. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 3. คณะศิลปศาสตร์ 4. วิทยาลัยอิสลามศึกษา |
| 8. ศิลปกรรม วจิตรศิลป์ และประยุกต์ศิลป์ | คณะศิลปกรรมศาสตร์ |
| 9. สหวิทยาการ | คณะวิทยาการสื่อสาร |
| รวม | 23 หน่วยงาน |

อาจารย์ประจำทั้งหมด ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด ซึ่งตัวบ่งชี้เหล่านี้จัดเป็นตัวบ่งชี้ร่วม (composite indicator) ส่วนหนึ่งที่สมศ. กำหนดขึ้นเพื่อวัดคุณภาพทุกสถาบันอุดมศึกษาในประเทศไทย เมื่อนำมาวิเคราะห์ร่วมกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) จึงได้คัดเลือกจำนวน 4 ตัวบ่งชี้ข้างต้น และอายุของหน่วยงานนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ เนื่องจากรายงานการวิจัยรูปแบบใหม่ของการบริหารจัดการที่ดีในมหาวิทยาลัย (2544) ได้ระบุว่า การวิเคราะห์องค์กรเพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการต้องคำนึงถึงอายุของหน่วยงานด้วย

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ คุณภาพบัณฑิตและคุณภาพงานวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมาย

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Productmoment Correlation Coefficient) นำเสนอในลักษณะแผนภาพ และแปลความหมายดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2550)

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เข้าใกล้ 1 (ประมาณ .70 ถึง .90) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันสูง (ถ้าสูงกว่า .90 ถือว่าอยู่ในระดับสูงมาก)
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เข้าใกล้ .50 (ประมาณ .30 ถึง .70) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลาง
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เข้าใกล้ .00 (ประมาณ .30 และต่ำกว่า) ถือว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ

4. ถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) .00 แสดงว่าไม่มี
ความสัมพันธ์กันเชิงเส้นตรง

สรุปและอภิปรายผลผลการวิจัย

1. ความสัมพันธ์ระหว่างอายุของหน่วยงานกับ คุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิต

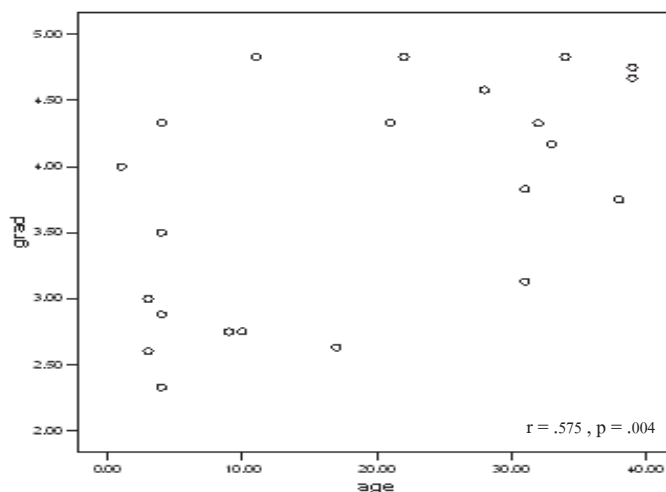
จากผลการศึกษาพบว่า อายุของหน่วยงานมีความ
สัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิตในระดับ
ปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 โดยมีรายละเอียด
ดังภาพ 1

จากกราฟผลการดำเนินงานจะเห็นได้ว่า มีบาง
หน่วยงานที่มีอายุการจัดตั้งน้อยกว่ามีความเข้มแข็ง
ทั้งคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิตมากกว่าหน่วยงาน
ที่จัดตั้งมานาน และมีหน่วยงานจำนวนหนึ่งที่มีคุณภาพ
การดำเนินงานทั้งสองด้านสูงตามระยะเวลาการจัดตั้ง
ความสัมพันธ์ของอายุหน่วยงานจึงมีความสัมพันธ์กับ
คุณภาพบัณฑิตและงานวิจัยในระดับปานกลาง ทั้งนี้
เนื่องจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์เป็นหน่วยงาน
ขนาดใหญ่ ก่อตั้งในปี พ.ศ.2508 เปิดรับนักเรียนรุ่นแรก
ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ พ.ศ.2510 และมีการขยาย

หน่วยงานอย่างต่อเนื่อง สามารถจำแนกอายุของหน่วยงาน
ได้ ดังตาราง 4

มีการแบ่งส่วนราชการภายในมหาวิทยาลัยเป็น
5 วิทยาเขต/เขตการศึกษาใน 5 จังหวัดภาคใต้ ได้แก่
สงขลา ปัตตานี ตรัง ภูเก็ต และสุราษฎร์ธานี ผลสัมฤทธิ์
การดำเนินงานจึงเกิดขึ้นจากหลายปัจจัย อาทิเช่น หน่วยงาน
ที่จัดการเรียนการสอนในวิทยาเขตปัตตานีจำนวน 6
หน่วยงาน ซึ่งมีอายุหน่วยงานครอบคลุมทุกช่วงอายุได้รับ
ผลกระทบจากสถานการณ์ความไม่สงบในพื้นที่จังหวัด
ชายแดนภาคใต้ ทั้งในด้านการสอนที่ทำให้ปริมาณและ
คุณภาพของนักศึกษาลดลง ไม่สามารถรับอาจารย์ได้ตาม
เป้าหมาย อาจารย์จำนวนหนึ่งขอโอนย้ายออกจากพื้นที่
รวมทั้งมีอาจารย์บางส่วนที่มีโครงการวิจัยในพื้นที่ขอคืน
ทุนวิจัยเนื่องจากสถานการณ์เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติ
งานวิจัยภาคสนาม (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549)
อีกทั้งในการจัดตั้งหน่วยงานใหม่นั้น มหาวิทยาลัยต้อง
วิเคราะห์ศักยภาพทุกด้านเพื่อให้เกิดความพร้อมใน
การปฏิบัติภารกิจมากที่สุด และผ่านความเห็นชอบจาก
สภามหาวิทยาลัย ทำให้หน่วยงานใหม่มีความเข้มแข็ง

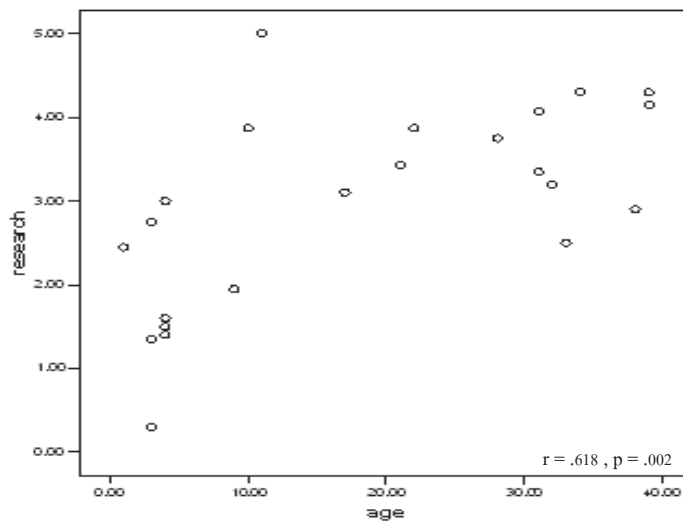
ภาพ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุของหน่วยงานกับคุณภาพบัณฑิต



ตาราง 4 ช่วงอายุของคณะ/วิทยาลัยสังกัดมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยแบ่งเป็น 4 ช่วง ช่วงละ 10 ปี (2510-2549)

| อายุหน่วยงาน | คณะ/วิทยาลัย | รวม |
|-----------------------------|---|-----|
| 31-40 ปี (พ.ศ.2510-2519) | 1. คณะวิทยาศาสตร์ 2. คณะวิศวกรรมศาสตร์ 3. คณะศึกษาศาสตร์ 4. คณะแพทยศาสตร์ 5. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 6. คณะทรัพยากรธรรมชาติ 7. คณะวิทยาการจัดการ | 7 |
| 21-30 ปี (พ.ศ.2520-2529) | 1. คณะเภสัชศาสตร์ 2. คณะพยาบาลศาสตร์ 3. คณะทันตแพทยศาสตร์ 4. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | 4 |
| 11-20 ปี (พ.ศ.2530-2539) | 1. วิทยาลัยอิสลามศึกษา 2. คณะอุตสาหกรรมเกษตร 3. คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม | 3 |
| 1-10 ปี (พ.ศ.2540-2549) | 1. คณะศิลปศาสตร์ 2. คณะวิทยาการสื่อสาร 3. คณะศิลปกรรมศาสตร์ 4. คณะอุตสาหกรรมบริการ 5. คณะเทคโนโลยีและการจัดการ 6. คณะนิติศาสตร์ 7. คณะพาณิชยศาสตร์และการจัดการ 8. คณะเศรษฐศาสตร์ 9. คณะเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม | 9 |
| รวม | 23 คณะ/วิทยาลัย | |

ภาพ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างอายุของหน่วยงานกับคุณภาพงานวิจัย



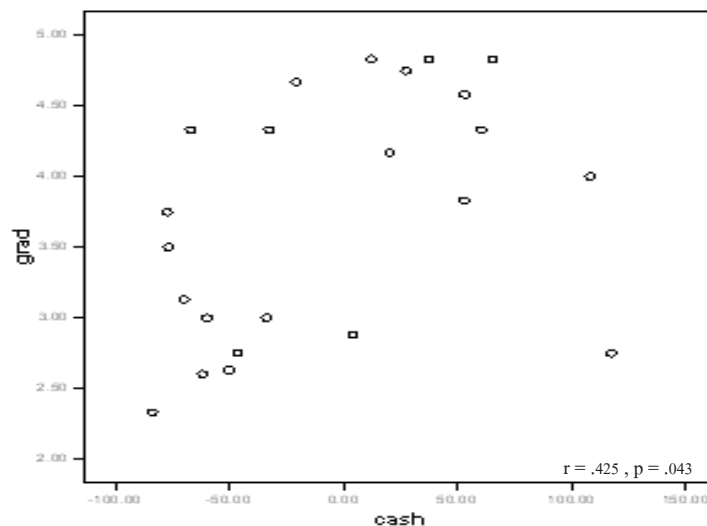
2. ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบกับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิต

ผลการศึกษา พบว่า ค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่ามีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิตในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีรายละเอียดดังภาพ 3-4

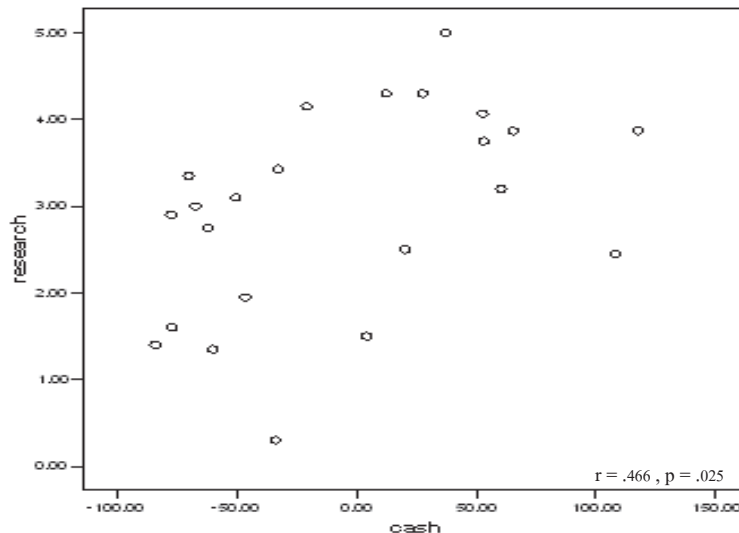
จากผลการดำเนินงานข้างต้น แสดงให้เห็นว่ามีหน่วยงานที่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าเกณฑ์จำนวน 10 หน่วยงาน มีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 12 หน่วยงาน และมีเพียง 1 หน่วยงานที่มีค่าใช้จ่ายเป็นไปตามเกณฑ์ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ก็จะพบว่าหน่วยงานที่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าเกณฑ์บางส่วนมีผลสัมฤทธิ์ด้านคุณภาพบัณฑิตและงานวิจัยสูงสอดคล้องกัน แต่มีหน่วยงานอีกจำนวนหนึ่งที่มีผล

การดำเนินงานเชิงผูกพันกับค่าใช้จ่ายฯ รวมถึงมีหน่วยงานจำนวนหนึ่งที่บริหารค่าใช้จ่ายฯ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้จะมีงบประมาณน้อย แต่คุณภาพบัณฑิตและงานวิจัยมีคุณภาพสูง ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์จึงอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเนื่องจากลักษณะเฉพาะของตัวบ่งชี้ที่สมศ.ระบุให้นำค่าใช้จ่ายทุกหมวด (ยกเว้นงบลงทุน) ที่ใช้จ่ายในทุกภารกิจทั้ง การผลิตบัณฑิต วิจัย บริการวิชาการ และทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คำนวณเป็นค่าใช้จ่ายฯ ต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่า ซึ่งไม่สะท้อนความเป็นจริงของต้นทุนการผลิตบัณฑิต เนื่องจากมีการใช้จ่ายในภารกิจอื่นด้วย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาผลการวิจัยของ นางลักษณะวิรัชชัย และวรรณิ เจตจำนงนุช (2548) มีความสอดคล้องกัน โดยพบว่า ตัวแปรงบประมาณมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับคุณภาพสถาบันอุดมศึกษา

ภาพ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบกับคุณภาพบัณฑิต



ภาพ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายทั้งหมดต่อนักศึกษาเต็มเวลาเทียบกับคุณภาพงานวิจัย



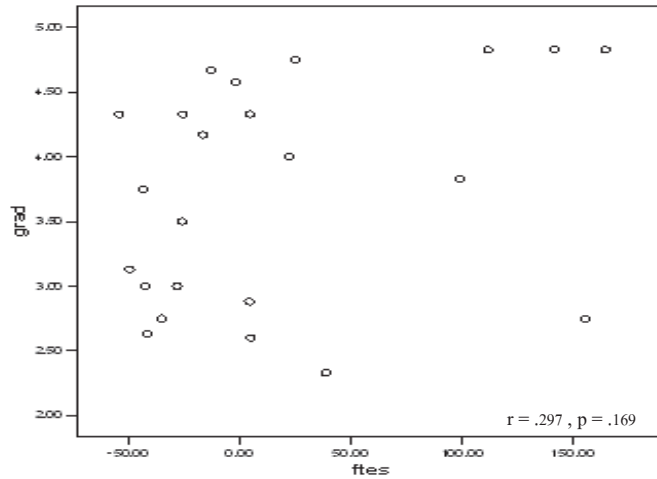
3. ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำกับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิต

ผลการศึกษาพบว่า อัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แต่สัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังภาพ 5-6

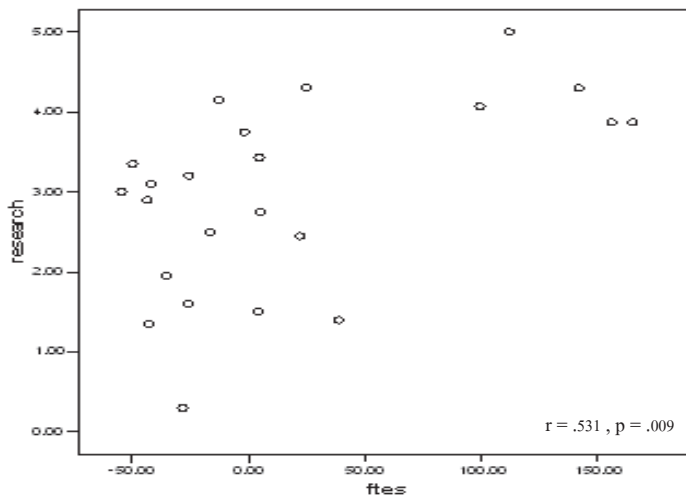
จากกราฟแสดงผลการดำเนินงานพบว่า มีหน่วยงานที่มีอัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำเป็นไปตามเกณฑ์ที่สมศ.กำหนด 4 หน่วยงาน สูงกว่าเกณฑ์ 8 หน่วยงาน และต่ำกว่าเกณฑ์ 11 หน่วยงาน เนื่องจากในปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการพัฒนาอาจารย์ให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน เพื่อเน้นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง อาทิเช่น การพัฒนาบทเรียนช่วยสอน (Computer Assist Instruction) การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยห้องเรียนเสมือน (Virtual Classroom) ซึ่งแนวทาง

ดังกล่าวนี้สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ของรองศาสตราจารย์ ดร.บุญสม ศิริบำรุงสุข อธิการบดีมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2549) ที่ต้องการให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ในรูปแบบสื่อผสมผสาน (Multimedia Learning Resource) จะช่วยลดเวลาการเข้าชั้นเรียนของอาจารย์ ทำให้มีเวลาทำวิจัยมากขึ้น และจะเป็นฐานความรู้เพื่อพัฒนาไปสู่ e-University ที่ผู้เรียนมีทางเลือกที่จะเรียนตามอัธยาศัย (Customized Learning) อาจารย์มีการปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอนเป็นผู้สอนเสริมในส่วนที่เป็นวิทยาการก้าวหน้าในศาสตร์นั้นๆ จึงสามารถลดช่วงเวลาการสอนได้ ซึ่งจากข้อมูลพื้นฐานของมหาวิทยาลัยพบว่าการพัฒนาบทเรียนรายวิชาในรูปแบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง อาทิเช่น รายวิชาที่มีการพัฒนาบทเรียนช่วยสอน (CAI) เพิ่มจากปีการศึกษา 2544 จำนวน 35 รายวิชา เป็น 145 รายวิชา ในปีการศึกษา 2548 และรายวิชาที่มีการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพิ่มจากปีการศึกษา 2544 ที่มีจำนวน 111 รายวิชา เป็น 626 รายวิชา ในปีการศึกษา 2548 (สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัย

ภาพ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำกับคุณภาพบัณฑิต



ภาพ 6 ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำกับคุณภาพงานวิจัย



สงขลานครินทร์, 2549) นอกจากนี้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษากำหนดให้มีทุนสนับสนุน ได้แก่ ทุนผู้ช่วยสอน (Teaching Assistantship) อาจารย์ประจำจึงมีนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นผู้ช่วยสอนในชั้นเรียน ดังนั้น อัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำจึงไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ส่วนสาเหตุที่อัตราส่วนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่ออาจารย์ประจำมีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยในระดับปานกลาง อาจเนื่องจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ประกาศอย่างชัดเจนตั้งแต่ปี 2543 ว่าจะเป็นมหาวิทยาลัยเน้นวิจัย (research-oriented university) จึงมุ่งเน้นสร้างระบบเพื่อเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรให้มุ่งสู่วิจัยและบัณฑิตศึกษามากขึ้น อีกทั้งมีการพัฒนาระบบการบริหารตามตัวชี้วัดหลัก (KPIs) โดยพัฒนาตัวชี้วัดที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะเพื่อก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยเน้นวิจัยอย่างแท้จริง เช่น การเพิ่มนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา การพัฒนาหลักสูตรบัณฑิตศึกษาแบบ Research-based Programs (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2545) และ

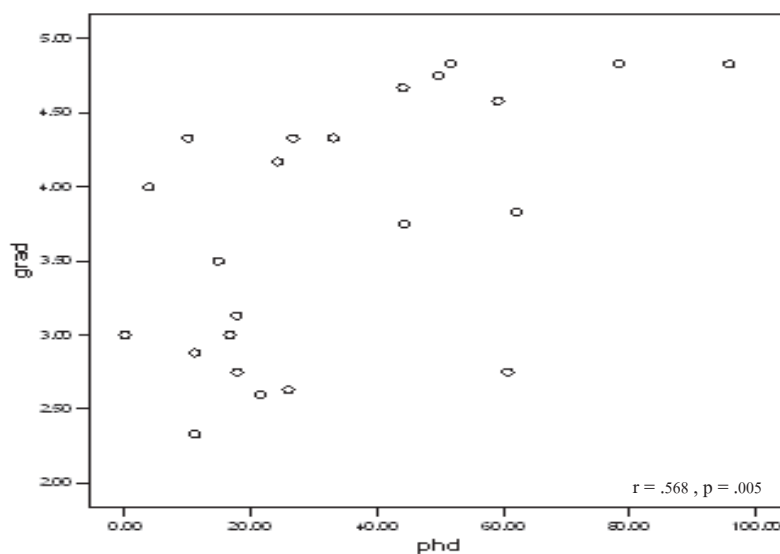
นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาก็จะมีทุนสนับสนุนคือ ทุนผู้ช่วยวิจัย อีกทั้งการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีมีการสอดแทรกวิชาโครงงาน (Senior Project) มากขึ้น เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ถึงระเบียบวิธีการวิจัย เสริมสร้างศักยภาพให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีสามารถผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพได้ สิ่งที่ต้องดำเนินการดังกล่าวอาจจะเป็นปัจจัยสนับสนุนให้ม้งานวิจัยเพิ่มขึ้น

4. ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดกับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิต

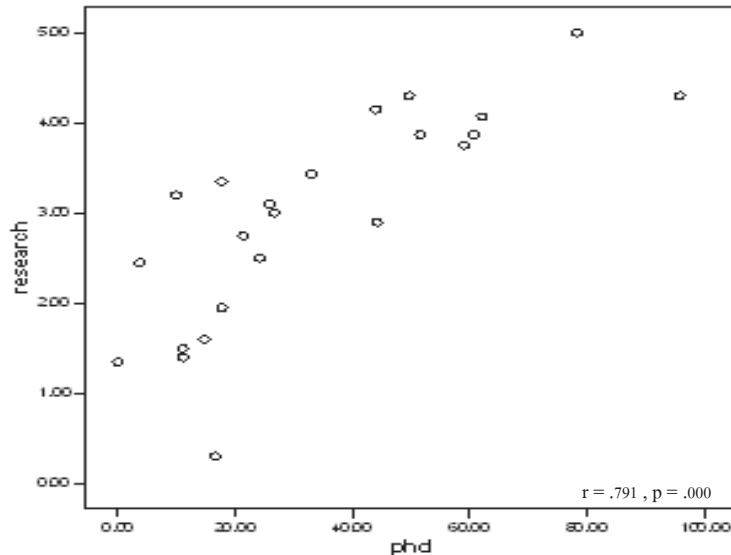
ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และมีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิตในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังภาพ 7-8

การที่ร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิตในระดับปานกลาง เนื่องจากในกระบวนการผลิตบัณฑิตมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิต ทั้งปัจจัยนำเข้า

ภาพ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดกับคุณภาพบัณฑิต



ภาพ 8 ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของอาจารย์วุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดกับคุณภาพงานวิจัย



อันได้แก่ ปรัชญาและเป้าหมายของสถาบัน คุณลักษณะของนักศึกษาใหม่ คุณลักษณะของอาจารย์ คุณลักษณะผู้บริหาร สถานภาพทางการเงินและงบประมาณของสถาบัน และทรัพยากรสนับสนุนทางวิชาการ กระบวนการ ได้แก่ คุณลักษณะของหลักสูตร คุณลักษณะด้านการเรียนการสอน การประเมินสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนรู้ การบริหาร การพัฒนาอาจารย์ การสร้างสรรค์ผลงานทางวิชาการ งานพัฒนา นักศึกษา และการประเมินตนเองของสถาบัน ผลผลิต ได้แก่ สมรรถนะของบัณฑิต พัฒนาการทางบุคลิกภาพและทักษะทางสังคมของบัณฑิต ความพึงพอใจของนายจ้าง (อุไรพรรณ เจนวาณิชยานนท์, 2536; อาทิตยา ดวงมณี, 2540) จึงจะเห็นได้ว่า “ผู้สอน” เป็นเพียงปัจจัยนำเข้าปัจจัยหนึ่งเท่านั้นที่สถาบันจะต้องพัฒนาความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ คุณธรรมจริยธรรม และธำรงรักษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน นอกจากนี้ อาณัติ อภาภิรม (2531) ยังได้กล่าวด้วยว่า ปัจจัยสำคัญที่จะวัดคุณภาพของ “ผู้สอน” ได้คือถ่ายทอดความรู้ให้กับนักศึกษา ซึ่งปัญหาการถ่ายทอดความรู้นี้ ดร.สุเมธ แย้มมนุญ ว่าที่เลขาธิการคณะกรรมการการอุดมศึกษา ให้สัมภาษณ์มติชนสุดสัปดาห์ (2550) ถึงนโยบายการบริหารงานของคณะกรรมการการอุดมศึกษา

(กกอ.) นับจากปีงบประมาณ 2551 ว่า “...จัดพัฒนาอาจารย์เพื่อให้สอนเก่ง ถ่ายทอดเก่ง เพราะบางคนจบด็อกเตอร์มาวิจัยเก่ง แต่สอนไม่เป็น” สะท้อนให้เห็นว่าแม้ “ผู้สอน” จะมีคุณวุฒิสูงสุดถึงระดับปริญญาเอกก็ยังคงพัฒนาด้านเทคนิคการสอนต่อไป ซึ่งหน่วยงานที่กำหนดนโยบายอุดมศึกษาระดับชาติก็ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นอย่างยั้งสิ่งเหล่านี้จึงอาจจะเป็นปัจจัยให้จำนวนอาจารย์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกมีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิตในระดับปานกลาง

ส่วนเหตุผลที่ทำให้วุฒิปริญญาเอกต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยระดับสูงนั้น หากพิจารณาเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2542 (2542) และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2548 (2548) ระบุจุดมุ่งหมายชัดเจนว่าเน้นการพัฒนา นักวิชาการและนักวิชาชีพที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงในสาขาวิชาต่างๆ โดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อให้สามารถบุกเบิกแสวงหาความรู้ใหม่ได้อย่างมีอิสระ รวมทั้งมีความสามารถในการสร้างสรรค์โครงสร้างความก้าวหน้าทางวิชาการ เชื่อมโยงและบูรณาการศาสตร์ที่ตนเชี่ยวชาญกับศาสตร์อื่นได้อย่างต่อเนื่อง โดยโครงสร้างหลักสูตรมี

การกำหนดให้มีการทำวิทยานิพนธ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หรือก่อให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการและวิชาชีพต่ำสุด 36 หน่วยกิต และสูงสุด 72 หน่วยกิต ซึ่งมากกว่าวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโทที่กำหนดหน่วยกิตสูงสุดที่ 12 หน่วยกิต จึงจะเห็นได้ว่าหลักสูตรปริญญาเอกเน้นที่พัฒนางานวิจัยเป็นหลัก

อีกทั้งหากมองนโยบายระดับชาติที่ต้องการผลิตผลงานวิจัยและนักวิจัยระดับปริญญาเอกให้ทันกับความต้องการของประเทศใน 25 ปีข้างหน้า (Vision 2020) จึงกำหนดโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก (คปก.) โดยผ่านความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2539 ให้ดำเนินการในระยะที่หนึ่ง (2540-2554) จำนวน 5,000 คน ซึ่ง กิจิต มงคลกุล, (2543) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, (มปป.) ได้กล่าวถึงการวิจัยว่า สิ่งประเทศไทยขาดแคลนไม่ใช่เงินเพื่อทำการวิจัยแต่ขาดแคลนนักวิจัย ดังนั้น จึงต้องผลิตนักศึกษาปริญญาเอกเพื่อการวิจัยที่ลึกซึ้ง ซึ่งทุนปริญญาเอกกาญจนาภิเษกจะแตกต่างจากการให้ทุนไปเรียนปริญญาเอกต่างประเทศ เพราะการให้ทุนนักศึกษาไปเรียนปริญญาเอกต่างประเทศจะได้เฉพาะคนที่ถูกฝึกฝนแต่งงานที่คนๆ นั้นทำวิจัย 5-10 ปี ทำให้กับอาจารย์ต่างประเทศที่เป็นเจ้าของทุน อีกทั้งเมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ นักวิจัยของประเทศไทยมีน้อยกว่าประเทศที่สถานภาพทางเศรษฐกิจใกล้เคียงกัน 10-15 เท่า และเพื่อทดแทนอาจารย์ในมหาวิทยาลัยของรัฐที่เกษียณอายุถึงปีละ 300 คน ประเทศไทยจึงต้องพัฒนางานวิจัยระดับปริญญาเอกและสร้างนักวิจัยระดับปริญญาเอกที่มีสมรรถนะสูง โดยกำหนดให้ผลงานวิจัยในวิทยานิพนธ์ปริญญาเอกได้มาตรฐานตีพิมพ์ระดับนานาชาติหรือเทียบเท่า นับจากเริ่มต้นโครงการถึงปี 2549 มีนักศึกษารับทุนนี้แล้วจำนวน 2,204 คน เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์จำนวน 143 ทุน ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ อาจจะช่วยสนับสนุนให้มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ได้ทั้งบุคลากรและงานวิจัยที่มีคุณภาพ เข้าใจปัญหาของท้องถิ่น สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และสามารถสร้างสรรค์งานวิจัยได้อย่างต่อเนื่อง

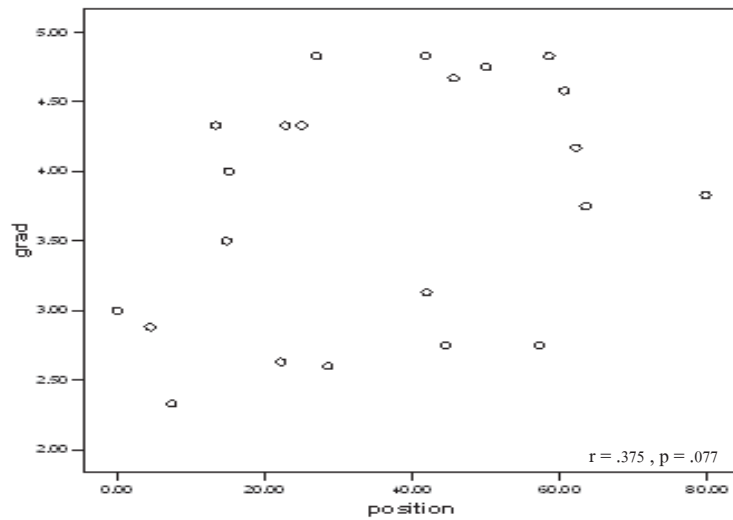
อย่างไรก็ตาม หากเปรียบเทียบจำนวนอาจารย์ปริญญาเอกต่ออาจารย์ทั้งหมดของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในปีการศึกษา 2548 มีร้อยละ 42.81 ยังค่อนข้างห่างจากเกณฑ์กลางที่สมศ.กำหนดอย่างเหมาะสมว่าควรมีอาจารย์ปริญญาเอกมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549) แต่เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในระดับชาติก็เห็นว่ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์มีอาจารย์ระดับปริญญาเอกมากกว่าค่าเฉลี่ยระดับชาติที่มีร้อยละ 27 (มอ.ทำวิจัยกัญชากัญชามหาวิทยาลัยได้ เพิ่ม R&D ดูตัวอย่าง ฟินแลนด์, 2548) บุคลากรเหล่านี้จึงเป็นกำลังหลักที่จะสร้างสรรค์งานวิจัยให้กับมหาวิทยาลัย

5. ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด กับคุณภาพงานวิจัยและคุณภาพบัณฑิต

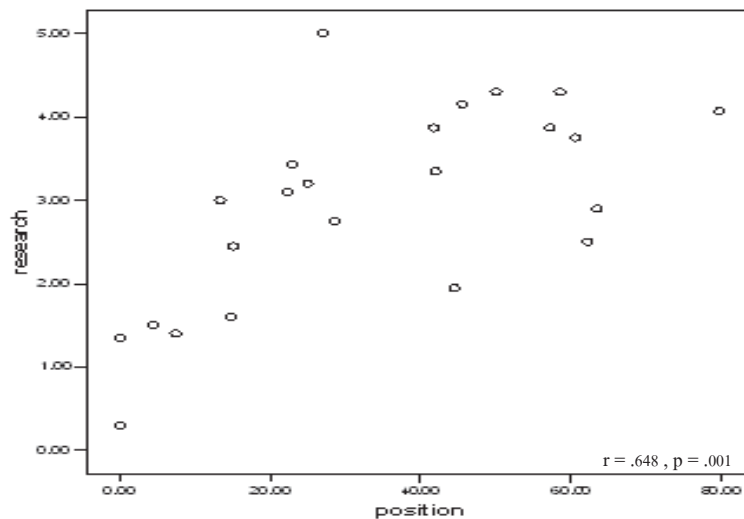
ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 แต่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ดังภาพ 9

ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดมีความสัมพันธ์กับคุณภาพงานวิจัยในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 เนื่องจากมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการติดตามพระบรมราชโองการแห่งสมเด็จพระบรมราชชนกฯ โดยมีการทบทวนและเปลี่ยนแปลงพันธกิจเดิมที่ว่า “อาจารย์มีหน้าที่สอนและเมื่อว่างและหากประสงค์จะทำวิจัยจึงค่อยทำวิจัย” เป็น “อาจารย์ต้องสอนและทำวิจัย” เพื่อพัฒนาสู่การเป็น “มหาวิทยาลัยเน้นวิจัย” (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549) โดยมีมาตรการสนับสนุนให้เพิ่มผลงานวิจัยโดยใช้บัณฑิตศึกษาเป็นฐาน กำหนดโครงการความเป็นเลิศ 9 สาขา จัดตั้งหน่วยงานเพื่อสนับสนุนการวิจัย เช่น สถานวิจัย จัดตั้งกองทุนวิจัย กำหนดให้งานวิจัยเป็นดัชนีชี้วัดผลการดำเนินงาน (KPIs) ของอาจารย์ และกระจายอำนาจให้หัวหน้าภาควิชาบริหารจัดการงานวิจัย พัฒนาคุณวุฒิทางการศึกษาของอาจารย์ และดำเนินการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เป็นผลงาน

ภาพ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำ
ทั้งหมดกับคุณภาพบัณฑิต



ภาพ 10 ความสัมพันธ์ระหว่างร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทั้งหมด
กับคุณภาพงานวิจัย



วิจัยของมหาวิทยาลัย จากการสนับสนุนข้างต้นอาจารย์สามารถสร้างสรรค์ผลการวิจัยที่มีคุณภาพผู้สังคมและสามารถนำผลงานดังกล่าวขอตำแหน่งทางวิชาการได้ดังเช่น ผลงานวิจัยของ พงษ์พัชรินทร์ พุทธิวัฒน์ (2545) ที่พบว่า อาจารย์ส่วนใหญ่มีเป้าหมายในการทำวิจัยเพื่อตำแหน่งทางวิชาการมากกว่าเพื่อแสวงหาองค์ความรู้ใหม่หรือเพื่อนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ อย่างไรก็ตามจะมีบางหน่วยงานที่ถึงแม้จะมีอัตราส่วนผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการสูงแต่มีผลสัมฤทธิ์ทางการวิจัยไม่สูงมาก อาจเนื่องจากอาจารย์ยังคงต้องทำหน้าที่สอน บริการวิชาการ และทำนุบำรุงวัฒนธรรม รวมถึงสถานการณ์ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ส่งผลให้อาจารย์ส่วนหนึ่งต้องลดบทบาทด้านการวิจัย (มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, 2549)

ส่วนประเด็นที่ร้อยละของอาจารย์ที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการต่ออาจารย์ประจำทั้งหมดไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพบัณฑิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 นั้นอาจเนื่องจากว่า "การสอน" เป็นหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติโดยทั่วไปทั้งผู้ที่มีตำแหน่งทางวิชาการและอาจารย์ที่ยังไม่มีตำแหน่งวิชาการ ดังที่มาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง (2550) ระบุว่า ทั้งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์ มีหน้าที่หลักคือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเรียน การสอน การศึกษา การอบรม การวิจัยค้นคว้าในสาขาวิชาการและวิชาชีพ การให้คำแนะนำปรึกษาแก่นิสิต นักศึกษา การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุง ศิลปะและวัฒนธรรม อีกทั้งกระบวนการผลิตบัณฑิตมีหลายปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิต ทั้งปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลิต (อุไรพรพรรณ เจนวาณิชยานนท์, 2536; อาทิตยา ดวงมณี, 2540) "ผู้สอนที่มีตำแหน่งทางวิชาการ" จึงเป็นเพียงปัจจัยนำเข้าประเภทหนึ่งเท่านั้น ยังคงมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพบัณฑิตอีกหลายปัจจัย

ข้อเสนอแนะ

1. มหาวิทยาลัยควรกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของอาจารย์ให้มีวุฒิปริญญาเอก และเร่งยกระดับคุณวุฒิอาจารย์เพื่อให้ได้ตามแผน โดยเฉพาะโครงการเพิ่มอาจารย์

ปริญญาเอกร้อยละ 50 ในปี 2552 รวมทั้งพัฒนาระบบเงินเดือน ค่าตอบแทน และสวัสดิการพิเศษสำหรับอาจารย์ที่มีวุฒิปริญญาเอก

2. มหาวิทยาลัยควรพัฒนาหลักสูตร "ยกบันไดคุณภาพ" เพื่อยกระดับและพัฒนาคุณภาพผู้สากล อาทิเช่น เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (Thailand Quality Award: TQA) เนื่องจากเป็นระบบประกันคุณภาพที่ได้รับการยอมรับตามระบบสากล และเร่งพัฒนาหลักสูตรที่เปิดสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการตามประกาศ พ.ศ.2548 เพื่อให้สาธารณชนยอมรับ ซึ่งจะสามารถดึงดูดทรัพยากรมาใช้พัฒนามหาวิทยาลัยและมีผู้สนใจเข้าศึกษามากขึ้น

3. มหาวิทยาลัยควรสร้างความสมดุลระหว่าง นักศึกษาระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษาย่างเหมาะสม โดยเน้นเพิ่มนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามากขึ้น เพื่อเพิ่มสมรรถนะการวิจัย รวมทั้งเปิดหลักสูตร Joint Degree Programs กับสถาบันที่เป็นที่ยอมรับระดับโลกเพิ่มขึ้น เพื่อให้สามารถดึงดูดบุคลากรที่มีความสามารถและนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากทั้งในประเทศและต่างประเทศได้

เอกสารอ้างอิง

- กำจัด มงคลกุล. (2543). "ทำตึกเตอร์ในเมืองไทย...กันสมองไหลไปเมืองนอก", นิตยสารหญิงไทย, 25(594) ก.ค. (ออนไลน์). มีที่: www.yingthai-mag.com สืบค้นเมื่อ: [15 กันยายน 2550].
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. (2550). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: ไทเนรมิตกิจ อินเทอร์เน็ต โปรเกรสซีฟ.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย และวรรณิ เจตจำนงนุช. (2548). "รายงานผลการประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา. (ออนไลน์). มีที่: www.onesqa.or.th สืบค้นเมื่อ: [1 ตุลาคม 2550].
- นวลจิรา ภัทรรังรอง และคณะ. (2549). คู่มือการจัดทำรายงานประจำปีการประเมินคุณภาพ มหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์ (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 2). สงขลา:

- อักษรศิลป์.
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2548). “เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2542”, ในประมวลเกณฑ์มาตรฐาน ระเบียบ ข้อ บังคับ ประกาศด้านบัณฑิตศึกษา. (สำเนา).
- บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2548). “เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ.2548”, ในประมวลเกณฑ์มาตรฐาน ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศด้านบัณฑิตศึกษา.(สำเนา).
- บุญสม ศิริบำรุงสุข. (2549). แนวคิดการพัฒนามหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์สู่อนาคต...(ออนไลน์). มีที่ : www.psu.ac.th. สืบค้นเมื่อ: [20 สิงหาคม 2550].
- “เปิดมุมมอง ดร.สุเมธ แย้มมนุญ เลขานุการ กกอ.คนใหม่”. (2550). *มติชนสุดสัปดาห์*, 27(1,415) ไม่ปรากฏเลขหน้า.
- พงษ์พัชรินทร์ พุทธิวัฒน์. (2545). กลยุทธ์การพัฒนาวัดพระธรรม วิจัยของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาของรัฐ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา อุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545.” (ออนไลน์). มีที่: <http://www.krisdika.go.th/> สืบค้นเมื่อ: [1 พฤษภาคม 2550].
- พิชิต พิทักษ์เทพสมบัติ. (2541). การสำรวจโดยการสุ่ม ตัวอย่าง: ทฤษฎีและปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2545). ประกาศมหาวิทยาลัย สงขลานครินทร์เรื่อง โครงการพัฒนาระบบ การทำงานของมหาวิทยาลัยและคณะ/หน่วยงาน เทียบเท่า. 16 สิงหาคม 2545.
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2548). “การกำหนดค่าน้ำหนัก การประเมินภายนอกระดับมหาวิทยาลัย”, รายงานการประชุมคณะบดีครั้งที่ 12/2548 (ออนไลน์). วันที่ 1 ธันวาคม 2548. มีที่: <http://www.general.psu.ac.th/> สืบค้นเมื่อ: [18 กันยายน 2550].
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2548). “การกำหนดค่าน้ำหนัก การประเมินภายนอกระดับมหาวิทยาลัย”, รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยครั้งที่ 285 (9/2548). (ออนไลน์). มีที่: <http://www.general.psu.ac.th/> สืบค้นเมื่อ: [18 กันยายน 2550].
- มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2549). รายงานประจำปีการ ประเมินคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ประจำปีการศึกษา 2548. สงขลา: โรงพิมพ์อักษรศิลป์.
- “มาตรฐานกำหนดตำแหน่ง”. (2550). (ออนไลน์). มีที่: http://www.ubu.ac.th/~ubustaff/post_stand.htm สืบค้น เมื่อ: [18 กันยายน 2550].
- “มอ.ทำวิจัยก๊ว๊กกตมหา'ลัยได้เพิ่ม R&D ดูตัวอย่างฟินแลนด์.” (2548). มีที่: www.focuspaktai.com. สืบค้นเมื่อ : [18 กันยายน 2550].
- วัลลภา คชภักดี, สินีนาฏ บุญช่วย และสาลิณี เพชรฤทธิ์. (2544). คู่มือประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. กรุงเทพฯ: โอ เอส พริ้นติ้งเฮ้าส์.
- สมชาย สุขศิริเสรีกุล. (2543). บทบาทและศักยภาพของ มหาวิทยาลัยในการเสริมสร้างและพัฒนา ทรัพยากรมนุษย์เพื่อรองรับการเข้าสู่ศตวรรษ ที่ 21. กรุงเทพฯ: สถาบันทรัพยากรมนุษย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย. (มปป). “โครงการการ ประสานและพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือเพื่อ การวิจัยโครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก”. (ออนไลน์). มีที่: www.trf.or.th สืบค้นเมื่อ: [20 สิงหาคม 2550].
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2543). รายงานชุดแนวทางการปฏิรูป อุดมศึกษาไทย: รูปแบบและการกิจอุดมศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). รายงานการวิจัยเรื่องรูปแบบการบริหาร จัดการสถาบันอุดมศึกษาแนวใหม่. (ออนไลน์). มีที่: <http://www.onec.go.th> สืบค้นเมื่อ: [18 สิงหาคม 2550].
- สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. (2549). สารสนเทศสำหรับการประกันคุณภาพ

- เพื่อรองรับการประเมินคุณภาพภายนอก
2 ปีการศึกษา 2548. (สำเนา).
- สำนักงานประกันคุณภาพ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
(2550). รายละเอียดผลการดำเนินงานตามตัว
บ่งชี้ ปีการศึกษา 2548/ปีงบประมาณ 2548.
(ออนไลน์). มีที่: <http://www.qa.psu.ac.th/> สืบค้นเมื่อ:
[23 พฤษภาคม 2550].
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
(องค์การมหาชน). (2549). คู่มือการประเมินคุณภาพ
ภายนอก ระดับอุดมศึกษา (ฉบับปรับปรุง).
กรุงเทพฯ: จุฬาทอง.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
(องค์การมหาชน). (2545). รายงานการประเมิน
คุณภาพสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์. (สำเนา).
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
(องค์การมหาชน). (2545). กรอบแนวทางการ
ประเมินคุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา.
กรุงเทพฯ: จุฬาทอง.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา
(องค์การมหาชน). (2550). รายงานการประเมิน
คุณภาพภายนอก ระดับอุดมศึกษา มหาวิทยาลัย
สงขลานครินทร์. (สำเนา).
- อานันท์ อภิการิม. (2531). "การพึ่งตนเองของมหาวิทยาลัย
ของรัฐกับความเป็นเลิศทางวิชาการ, ในรายงาน
การประจำปีประจำปีประชุมอธิการบดีแห่ง
ประเทศไทย. หน้า 30. กรุงเทพฯ.
- อาทิตยา ดวงมณี. (2540). การพัฒนาตัวบ่งชี้ร่วมสำหรับ
ความเป็นเลิศทางวิชาการของสาขาวิชา
ทางการวิจัยการศึกษาใหม่มหาวิทยาลัยของรัฐ.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุไรพรรณ เจนวนิชยานนท์. (2536). การพัฒนาดัชนีสู่
ความเป็นเลิศทางวิชาการของคณะพยาบาล
ศาสตร์ สถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์
ดุสิตบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.