

ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัย พยาบาลบรมราชชนนี นครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

Factor effecting Students' Learning Achievement of Nursing Students of Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University.

นรากร พลหาญ,¹ สมสมร เรืองวรบูรณ์²

Narakorn Ponharn,¹ Somsamorn Ruengworaboon²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับปัจจัยและปัจจัยร่วมทำนายที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลจำนวนทั้งสิ้น 382 คน คิดเป็นร้อยละ 85.54 จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิเคราะห์ Multiple Regression Analysis (Stepwise) ในการหาปัจจัยร่วมทำนาย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ได้แก่ ด้านสภาพครอบครัว การเรียนและการปรับตัวทางการเรียน วินัยในการเรียนของนักศึกษา ทักษะคิดของนักศึกษาต่อวิชาชีพ อาจารย์ที่ปรึกษา พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน การบริการของสถานศึกษาและสภาพแวดล้อมของสถานศึกษา อยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน และปัจจัยทุกด้านที่กล่าวมามีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 97.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: ปัจจัย, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, นักศึกษาพยาบาล

ABSTRACT

The purpose of this study was to understand the factors effecting and the predictive factors of student's learning achievement. The nursing students of Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University were sampled. Three hundred and eighty two were

¹ นักวิจัยประจำ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

² อาจารย์ประจำ, วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

¹ Researcher, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University

² Lecturer, Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University

evaluated. (85.54% of sample group). Data analysis was done by Multiple Regression Analysis (stepwise).

The result of this study found that internal and external factors such as family status, learning, adapt learning, discipline of study, attitude of profession, advisor, teaching patterns of instructor, relationships with friends, service academy and the environment of the college. All predictive factors above can very well predict the students' learning achievement of and had a very high accuracy 97.20% with statistically significant at 0.01.

Keywords: Factor, learning achievement, nursing students

บทนำ

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม เป็นสถาบันการศึกษาทางการพยาบาลและเป็นหนึ่งในหลายวิทยาลัยที่ถูกหลอมรวมเป็นมหาวิทยาลัยนครพนมตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนครพนม พ.ศ.2548 ซึ่งวิทยาลัยได้ก่อตั้งขึ้นตามนโยบายด้านการสาธารณสุข ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (2530 – 2534) เพื่อผลิตพยาบาลและพัฒนาคุณภาพการบริการสาธารณสุขสู่ตำบล โดยในปีการศึกษา 2553 วิทยาลัยมีนักศึกษาพยาบาลรวมทั้งสิ้น 596 คน มีอาจารย์รวมทั้งสิ้น 27 คน (นับเฉพาะที่ปฏิบัติงานจริง) จากจำนวนอาจารย์และจำนวนนักศึกษานั้น เมื่อทำการเปรียบเทียบอัตราส่วนระหว่างจำนวนอาจารย์ประจำต่อนักศึกษา จะพบว่า ในปัจจุบันนั้น วิทยาลัยมีจำนวนอัตราส่วนระหว่างนักศึกษาต่ออาจารย์ประจำอยู่ที่ 11:1 ซึ่งเมื่อนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติของจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นอัตราส่วน 8:1 (รายงานจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ, 2553: 15) ซึ่งจำนวนนักศึกษาต่อจำนวนอาจารย์ประจำของวิทยาลัยน้อยกว่าที่กำหนดไว้ ส่งผลต่อภาระงานของอาจารย์หรือการดูแลนักศึกษา ที่สามารถรองรับนักศึกษาได้ไม่ทั่วถึงเท่าที่ควร และจากการติดตามผลการเรียนของ

นักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา 2550 เป็นต้นมา พบว่า นักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์มีเกรดเฉลี่ย (GPA) อยู่ระหว่าง 2.00 - 2.50 มีแนวโน้มไปในทิศทางที่เพิ่มขึ้น และมีนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านเกณฑ์อยู่อีกจำนวนหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีปัจจัยจากหลายๆปัจจัยที่ทำให้เกิดผลดังที่กล่าวมาในข้างต้น เช่น นักศึกษาส่วนใหญ่ที่ตัดสินใจเข้ามาเรียนในวิชาชีพนี้ เพราะคิดว่าจบมาแล้วมีงานทำแน่นอน แต่เมื่อได้เข้ามาเรียนในหลักสูตรนี้แล้ว นักศึกษาบางคนจึงรู้ว่าวิชาชีพนี้ไม่เหมาะกับตัวเองและไม่มีความถนัดในวิชาชีพนี้ แต่จำต้องเรียนทั้งที่มีเจตคติไม่ดีต่อวิชาชีพ หรือปัจจัยทางด้านการเรียน การปรับตัว ปัญหาทางเศรษฐกิจหรือครอบครัวของนักศึกษา (วุฒิพงษ์ ทองก้อน, 2542: 3) เป็นต้น

จากผลการเรียนของนักศึกษาซึ่งเป็นตัวกำหนดการสำเร็จการศึกษา และเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการศึกษา หากนักศึกษามีผลการเรียนไม่ถึงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดหรือมีนักศึกษามากโดยส่วนใหญ่มีผลการเรียนโดยรวมค่อนข้างน้อยย่อมหมายถึงการเกิดความสูญเปล่าทางการศึกษา เพราะระบบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยนั้น รัฐเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการศึกษาในระดับอุดมศึกษา และรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษามากกว่าผู้เรียน โดยเฉพาะในมหาวิทยาลัยของรัฐ ผู้เรียนรับภาระค่าใช้จ่ายทางการศึกษาเพียงร้อยละ 5 ถึง 10 ของงบ

ดำเนินการต่อคนต่อปี ดังนั้น ค่าใช้จ่ายมากกว่าร้อยละ 90 ของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาจึงมาจากงบประมาณแผ่นดิน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2537 น.152 อ้างถึงใน อนุรักษ์พรหม คำวัง, 2543: 5) เห็นได้ชัดว่า หากเกิดความสูญเปล่าทางการศึกษา ย่อมส่งผลกระทบต่อการพัฒนาการศึกษาอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาในข้างต้น และเพื่อเป็นการป้องกันมิให้เกิดความสูญเปล่าทางการศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม เพื่อให้ทราบว่าปัจจัยนั้นมีผลต่อการเรียนของนักศึกษาไม่น้อยเพียงใด ทั้งนี้ เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนและเพิ่มศักยภาพทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ตลอดจนพัฒนาวิทยาลัยให้มีระบบการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและเกิดคุณประโยชน์ต่อสังคมและประเทศสืบไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาระดับปัจจัยและปัจจัยร่วม ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักศึกษาพยาบาล 3 ชั้นปี ได้แก่ นักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 เนื่องจากนักศึกษาทั้ง 3 ชั้นปีนี้ ผ่านกระบวนการเรียนการสอน การปรับตัวในการเรียน การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของวิทยาลัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนี้มาเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นจำนวน

445 ตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ในการเก็บข้อมูลจากนักศึกษา ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2552 ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2553 ได้จำนวนแบบสอบถามที่ตอบโดยกลุ่มตัวอย่างเป็นจำนวนทั้งสิ้น 382 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 85.54 จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมาจากตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 สภาพและลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ชั้นปีของนักศึกษา ภูมิลำเนาของนักศึกษา สภาพครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดามารดา อาชีพของบิดามารดา รายได้ของบิดามารดา จำนวนเงินที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน ลักษณะของการตอบแบบสอบถามเป็นแบบปลายเปิดและปลายปิด แบบเลือกตอบ (Checklist)

ส่วนที่ 2 การมีวินัยในการเรียนของนักศึกษาพยาบาล ลักษณะของการตอบแบบสอบถามเป็นมาตราส่วน 4 ระดับ คือ บ่อยที่สุด บ่อย นานๆ ครั้ง ไม่เคยเลยตามลำดับ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยภายในที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ลักษณะของการตอบ แบบสอบถามเป็นมาตราส่วน 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่มีปัญหา ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 ปัจจัยภายนอกที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ลักษณะของการตอบแบบสอบถามเป็นมาตราส่วน 4 ระดับ คือ มากที่สุด มาก น้อย ไม่มี ปัญหา ตามลำดับ

สำหรับเกณฑ์การให้คะแนนระดับของปัจจัยในแต่ละด้านนั้น สามารถกำหนดเกณฑ์การแปลผลโดยใช้สูตรคำนวณอัตราภาคชั้น ดังนี้

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนช่วงชั้น}} = \frac{4 - 1}{4} = 0.75$$

3.26 – 4.00 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับสูง

2.51 – 3.25 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับค่อนข้างสูง

1.76 – 2.50 หมายถึง ปัจจัยภายนอกมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับค่อนข้างต่ำ

1.00 – 1.75 หมายถึง ปัจจัยภายนอกมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ

แบบสอบถามผ่านการพิจารณาจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และทดสอบความเที่ยง (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) เท่ากับ 0.88

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อวิเคราะห์ค่าสถิติที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ได้แก่ การวิเคราะห์โดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบการอธิบาย สำหรับการทดสอบหาความสัมพันธ์ปัจจัยร่วมทำนายนั้น ผู้วิจัยทำการใช้สถิติวิเคราะห์ Multiple Regression Analysis (Stepwise) ในการหาปัจจัยร่วมทำนายที่มีผลต่อการเรียนของนักศึกษา

ผลการศึกษา

จากผลวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

1) **สภาพและลักษณะทั่วไปของนักศึกษา** พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คิดเป็นร้อยละ 34.0 โดยมีภูมิลำเนาอยู่ที่จังหวัดนครพนม คิดเป็นร้อยละ 36.4 มีพี่น้องจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 56.8 พ่อแม่อยู่ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 76.7 บิดามารดามีการศึกษาระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 46.6 และร้อยละ 53.7 บิดามารดาประกอบอาชีพเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 52.1 มีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 คิดเป็นร้อยละ 30.9 นักศึกษามีรายรับต่อเดือนอยู่

ระหว่าง 3,001-4,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 37.7 เมื่อประสบปัญหาการศึกษาขอคำปรึกษาจากบิดามารดา คิดเป็นร้อยละ 53.1 นักศึกษามีความชอบวิชาคณิตศาสตร์เป็นอันดับที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 25.9 มีเกรดเฉลี่ยรวมในชั้นมัธยมปีที่ 4-6 อยู่ที่ 3.5 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 57.1 และมีเกรดเฉลี่ยรวมของนักศึกษา อยู่ระหว่าง 3.01-3.25 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 41.1

2) **การมีวินัยในการเรียนของนักศึกษา** ในภาพรวมนักศึกษามีวินัยในการเรียนอยู่ในระดับค่อนข้างสูง (\bar{X} = 2.85, S.D. 0.60) เมื่อพิจารณาในรายละเอียด และเป็นที่น่าสังเกตว่าการมีวินัยในการเรียนของนักศึกษา ได้แก่ การเตรียมอ่านหนังสือล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน การทบทวนบทเรียนทุกวันก่อนนอน และการใช้เวลาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในห้องสมุด มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ

3) **ปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี** ได้แก่ ด้านสภาพครอบครัว การเรียนและการปรับตัวทางการเรียน ทักษะคิดของนักศึกษาต่อสาขาวิชาที่พบพบว่า โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน ได้แก่ ด้านทักษะคิดของนักศึกษาต่อสาขาวิชาที่พบบ่อยที่สุด (\bar{X} = 3.31, S.D. 0.69) ด้านสภาพครอบครัว (\bar{X} = 2.85, S.D. 0.78) ด้านการเรียนและการปรับตัวทางการเรียน (\bar{X} = 2.66, S.D. 0.75) ตามลำดับ **ปัจจัยภายนอก** ได้แก่ ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ด้านการบริการของสถานศึกษา ด้านสภาพแวดล้อมของนักศึกษา พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน ด้านความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อนสูงที่สุด (\bar{X} = 3.10, S.D. 0.68) พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ (\bar{X} = 3.01, S.D. 0.65) ด้านสภาพแวดล้อมของนักศึกษา (\bar{X} = 2.84, S.D. 0.84) ด้านอาจารย์ที่ปรึกษา (\bar{X} = 2.67, S.D. 0.67) ด้านการบริการของสถานศึกษา (\bar{X} = 2.65, S.D. 0.65) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับของปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ปัจจัย	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ปัจจัยภายใน			
ทัศนคติของนักศึกษาต่อสาขาวิชาชีพ	3.31	0.69	ค่อนข้างสูง
สภาพครอบครัว	2.85	0.78	ค่อนข้างสูง
วินัยในการเรียน	2.85	0.60	ค่อนข้างสูง
การเรียนและการปรับตัวทางการเรียน	2.66	0.75	ค่อนข้างสูง
ปัจจัยภายนอก			
อาจารย์ที่ปรึกษา	2.67	0.67	ค่อนข้างสูง
พฤติกรรมการสอนของอาจารย์	3.01	0.65	ค่อนข้างสูง
ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน	3.10	0.68	ค่อนข้างสูง
การบริการของสถานศึกษา	2.65	0.65	ค่อนข้างสูง
สภาพแวดล้อมของนักศึกษา	2.84	0.84	ค่อนข้างสูง

4) การวิเคราะห์เพื่อหาอำนาจทำนายปัจจัยที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ทัศนคติของต่อสาขาวิชาชีพ การบริการของสถานศึกษา สภาพครอบครัว อาจารย์ที่ปรึกษา ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน สามารถร่วมกันทำนายปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 97.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยปัจจัยด้านพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ เป็นปัจจัยตัวแรกที่ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา มีอำนาจการทำนายได้ร้อยละ 59.80 สภาพแวดล้อมของสถานศึกษาเป็นปัจจัยทำนายตัวที่สองที่ทำให้อำนาจการทำนายเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 78 ทัศนคติ

ต่อสาขาวิชาชีพของนักศึกษาเป็นปัจจัยทำนายตัวที่สามที่ทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 85.10 การบริการของสถานศึกษา เป็นปัจจัยทำนายตัวที่สี่ที่ทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 90.40 สภาพครอบครัว เป็นปัจจัยทำนายตัวที่ห้าที่ทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 93.70 วินัยในการเรียนของนักศึกษา เป็นปัจจัยทำนายตัวที่หกที่ทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 95.20 ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน เป็นปัจจัยทำนายตัวที่เจ็ดที่ทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 96.40 อาจารย์ที่ปรึกษา เป็นปัจจัยทำนายตัวที่แปดที่ทำให้อำนาจในการทำนายเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 97.20 ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์การถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน เพื่อหาอำนาจทำนายปัจจัย ด้านสภาพครอบครัว การปรับตัวทางการเรียน วินัยในการเรียน ทักษะติดต่อสาขาวิชาชีพ อาจารย์ที่ปรึกษา พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน การบริการของสถานศึกษา สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา

ตัวแปร	R	R ²	R ² change	F	P-value
พฤติกรรมการสอนของอาจารย์	.773	.598	.597	565.58	.000
สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา	.884	.781	.780	677.50	.000
ทักษะติดต่อสาขาวิชาชีพ	.923	.851	.850	722.00	.000
การบริการของสถานศึกษา	.951	.904	.903	890.20	.000
สภาพครอบครัว	.968	.937	.937	1.127	.000
วินัยในการเรียน	.974	.952	.952	1.727	.000
ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน	.982	.964	.964	1.688	.000
อาจารย์ที่ปรึกษา	.986	.972	.972	1.878	.000

อภิปรายผล

พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาได้แม่นยำกว่าปัจจัยด้านอื่นๆ ซึ่งมีค่าอำนาจในการทำนายอยู่ที่ร้อยละ 59.80 สอดคล้องกับผลการศึกษาของอัจฉราวรรณ นารถพจนานนท์ (2537: 21) และประภาศรี จีระยิ่งมงคล และนิตติยา น้อยสีภูมิ (2547:3) สรุปได้ว่า อาจารย์ผู้สอนและพฤติกรรมการสอนมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาอยู่ในระดับมาก เพราะอาจารย์ผู้สอนนั้น นอกจากจะต้องพร้อมด้วยความรู้และประสบการณ์แล้ว จะต้องมีการถ่ายทอด เทคนิคในการสื่อสารและสามารถเข้าถึงนักศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง หากการสอนหรือเทคนิคการถ่ายทอดของอาจารย์เป็นไปในทางไม่ดี ย่อมทำให้บรรยากาศการเรียนรู้นั้นน่าเบื่อหน่าย ขาดแรงจูงใจ และความสนใจที่จะเรียนรู้ได้

สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำ

ทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้น อยู่ที่ร้อยละ 78 ได้แก่ ปัจจัยเรื่องขนาดห้องพักแคบ แออัด เสียยรบกวนจากเพื่อนข้างห้อง การอาศัยอยู่กับเพื่อนที่สนใจเรียนขยัน ทำให้นักศึกษามีความสนใจและขยันเรียนมากขึ้น จำนวนเพื่อนในห้องพักมีจำนวนมากเกินไป การที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด ความปลอดภัยของทรัพย์สินที่อยู่ภายในห้องพัก การอาศัยอยู่กับเพื่อนร่วมห้องหลายคน สามารถช่วยนักศึกษาแก้ปัญหาได้เมื่อนักศึกษามีปัญหา เมื่อประสบปัญหาในการอยู่ร่วมกันเพื่อนร่วมห้องไม่สามารถพูดคุยและร่วมกันจัดการแก้ปัญหาได้ สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา อาทิ การบริการด้านหอพัก สภาพความเป็นอยู่ในรั้วของสถาบัน การบริการในด้านต่างๆ เหล่านี้ เป็นปัจจัยที่คอยสนับสนุนในการพักผ่อน ตลอดจนการสนับสนุนในด้านการศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาศรี จีระยิ่งมงคล และคณะ (2547) สุรัตน์ เตียวเจริญ (2543: 53) และรัตนา คัมภีรานนท์ (2540: 25) สรุปได้ว่า สภาพ

แวดล้อมของสถานศึกษา สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการของนักศึกษา เพราะเวลาส่วนใหญ่ที่นักศึกษาจะใช้เวลาอยู่ที่สถาบันเป็นส่วนมาก ฉะนั้น สภาพแวดล้อมและการบริการแก่นักศึกษาในด้านต่างๆ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ทัศนคติของนักศึกษาต่อสาขาวิชาชีพ

ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้น อยู่ที่ร้อยละ 80.51 ได้แก่ วิชาชีพนี้ต้องใช้ความอดทนมากกว่าวิชาชีพอื่นๆ วิชาชีพนี้ต้องมีใจรักในการทำงานมากกว่าวิชาชีพอื่นๆ วิชาชีพนี้มีความก้าวหน้า วิชาชีพนี้เป็นวิชาชีพหนึ่งที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค นักศึกษามีความภาคภูมิใจในวิชาชีพนี้ วิชาชีพนี้มีค่าตอบแทนที่เหมาะสม นักศึกษาได้เรียนในสาขาวิชาที่ต้องการระดับทัศนคติหรือเจตคติต่อวิชาชีพของนักศึกษานั้น มีความสำคัญต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการเรียนของนักศึกษา สอดคล้องกับผลการศึกษาของประภาศรี จีระยิ่งมงคลและคณะ (2547: 3) และสุมาลี อิศวศักดิ์สกุล (2523: 95) พบว่าปัจจัยด้านทัศนคติต่อวิชาชีพนั้น มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับมาก ดังนั้น ทัศนคติหรือเจตคติต่อวิชาชีพ จึงมีผลต่อการศึกษาในวิชาชีพนั้น กล่าวคือ หากนักศึกษามีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาชีพที่ตนกำลังศึกษา จะส่งผลต่อการเรียนและผลการเรียนของนักศึกษา

การบริการของสถานศึกษา ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้น อยู่ที่ร้อยละ 90.40 ได้แก่ ห้องสมุดมีหนังสือ วารสาร มากเพียงพอกับความต้องการของนักศึกษา ระยะเวลาในการให้บริการของห้องสมุด การจัดระบบลงทะเบียนที่มีประสิทธิภาพ การให้บริการของฝ่ายต่างๆ (บริหาร/พัฒนานักศึกษา/วิชาการ) การให้บริการเครือข่าย Internet และ

วิทยาลัยจัดสรรทุนการศึกษาให้แก่ศึกษาอย่างเพียงพอ การบริการในด้านต่างๆแก่นักศึกษา อาทิ การบริการด้านหอพัก การบริการด้านห้องสมุด การบริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เป็นต้น เป็นปัจจัยที่คอยสนับสนุนในการค้นคว้า การพักผ่อน ตลอดจนการสนับสนุนในด้านการเรียนของนักศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ประภาศรี จีระยิ่งมงคล และคณะ (2547: 3) สุรัตน์ เตียวเจริญ (2543: 54) และรัตนากัมภีรานนท์ (2540: 65) สรุปได้ว่าบริการของสถานศึกษา เช่น ห้องสมุด การจัดระบบลงทะเบียน การให้บริการด้านต่างๆ เป็นต้น ล้วนเป็นปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพราะเวลาส่วนใหญ่ที่นักศึกษาใช้เวลาอยู่ที่สถาบันเป็นส่วนมาก การบริการห้องสมุดเพื่อค้นคว้าหาข้อมูลนอกห้องเรียน การบริการและอำนวยความสะดวกแก่นักศึกษาในการลงทะเบียนหรือการมีระบบลงทะเบียนเรียนที่มีประสิทธิภาพ การบริการระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ตอบสนองความต้องการในการใช้งานของนักศึกษา ส่งผลต่อระบบการค้นคว้าหาความรู้นอกห้องเรียนเพิ่มเติม ตลอดจนเอื้ออำนวยการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษา ฉะนั้น การบริการแก่นักศึกษาในด้านต่างๆ จึงส่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

สภาพครอบครัว ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้น อยู่ที่ร้อยละ 93.70 ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ปกครองให้กำลังใจนักศึกษาเมื่อประสบปัญหาทางการเรียน ความสัมพันธ์อันดีต่อกัน คาดหวังของผู้ปกครองซึ่งคาดหวังในตัวนักศึกษา นักศึกษามีเงินใช้จ่ายไม่เพียงพอ การได้รับความช่วยเหลือทางการเงินจากผู้ปกครองเมื่อไม่พอกับค่าใช้จ่ายส่วนตัว และนักศึกษาไม่สามารถพูดคุยปัญหาบางเรื่องกับผู้ปกครองได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของสมหมาย โพธิ์อ่อน (2551: 57) และทิพวรรณ กมล

พัฒนานันท์ (2543: 78) ที่ได้ผลการศึกษาว่า ความสัมพันธ์อันดีต่อกันของครอบครัว ความคาดหวังของผู้ปกครองสภาพทางการเงินของครอบครัว ความเอาใจใส่ของผู้ปกครองต่อนักศึกษา มีผลกระทบต่อผลการศึกษาและพัฒนาการทุกด้านของนักศึกษา

วินัยในการเรียนของนักศึกษา ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้น อยู่ที่ร้อยละ 95.20 ได้แก่ การวางแผนการเรียนในแต่ละวันและปฏิบัติตามแผนได้ทั้งหมด การเตรียมอ่านหนังสือล่วงหน้าก่อนเข้าเรียนในแต่ละครั้ง การเข้าเรียนตรงตามเวลาที่กำหนดในตารางเรียน การเข้าเรียนทุกชั่วโมง ยกเว้นกรณีที่ป่วยเท่านั้น เมื่อใดที่ขาดเรียนข้าพเจ้าจะรีบติดตามเนื้อหาบทเรียน โดยสอบถามจากเพื่อน ในขณะที่เรียนตั้งใจและสนใจการสอนอาจารย์ ในขณะที่เรียนจดบันทึกส่วนที่สำคัญของเรื่องที่เรียน การใช้เวลาศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในห้องสมุด การทบทวนบทเรียนทุกวันก่อนนอน การทำบันทึกย่อเนื้อหาแต่ละเรื่องเพื่อช่วยในการทบทวนบทเรียน การมีสมาธิในการเรียนและอ่านหนังสือ เมื่อเรียนวิชาที่ไม่ถนัดมีความขยันในการอ่านหนังสือมากขึ้น การอ่านหนังสือเพื่อเตรียมตัวให้พร้อมในการสอบ การสนใจเรียนทุกวิชาที่ลงทะเบียน ปรึกษาการทำกรบ้านกับเพื่อนๆ โดยไม่มีการคัดลอก ผลการศึกษาสอดคล้องกับ สุรัตน์ เตียวเจริญ (2543: 56) ที่พบผลการศึกษานิสัยและวินัยในการเรียนของนักศึกษานั้นมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง จะมีวินัยในด้านการเรียนดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ สะท้อนให้เห็นว่า หากนักศึกษาขาดการปรับตัวหรือขาดวินัยในการเรียนที่ดีแล้วนั้น ย่อมส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ความสัมพันธ์ในกลุ่มเพื่อน ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

เพิ่มขึ้น อยู่ที่ร้อยละ 96.40 ได้แก่ การมีเพื่อนแท้ที่เข้าใจหรือสามารถปรึกษาหารือในเรื่องส่วนตัวกับเพื่อนได้ การได้รับกำลังใจและการช่วยเหลือจากเพื่อน การที่เพื่อนยินดีรับฟังความคิดเห็นของนักศึกษา เพื่อนคือบุคคลที่สำคัญมากในการเรียน และการได้อยู่ในกลุ่มเพื่อน เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชนิษฐา จิตชนะกุล (2549: บทคัดย่อ) ประทุมมาตชะชาติย์ และคณะ (2543: บทคัดย่อ) และอัจฉราวรรณ นารถพจนานนท์ (2536: 28) ที่พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนนักศึกษาด้วยกันนั้น ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา กล่าวคือ นักศึกษาที่มีความพึงพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนสูง มีแนวโน้มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่มีความพึงพอใจในความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนต่ำ ทั้งนี้ ในความสัมพันธ์ของกลุ่มเพื่อนกับนักศึกษานั้น นักศึกษาจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อน เพราะกลุ่มเพื่อนจะให้ความมั่นใจและยอมรับในพฤติกรรมต่างๆ ทำให้นักศึกษามีความสบายใจมีความสุข และส่งผลให้นักศึกษาประสบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

อาจารย์ที่ปรึกษา ระดับปัจจัยอยู่ในระดับค่อนข้างสูงและมีอำนาจในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 97.20 ได้แก่ ความจริงใจและการให้ความเอื้ออาทรของอาจารย์ที่ปรึกษา การแก้ปัญหาและการให้ความช่วยเหลือให้นักศึกษาอย่างเต็มที่ การเก็บความลับของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี การให้คำปรึกษาและแนะนำเกี่ยวกับการวางแผนทางการเรียนของอาจารย์ที่ปรึกษา และการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาเมื่อมีปัญหาทางการเรียน เห็นได้ชัดว่าอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุรัสวดี มุสิกบุตร อ้างถึงใน ทิพวรรณ กมลพัฒนานันท์, 2543: 35) สรุปได้ว่า การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับ

นักศึกษา พบว่า นักศึกษาที่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับนักศึกษา มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงตามขึ้น กล่าวคือ ระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยนี้พบว่า พฤติกรรมการสอนของอาจารย์สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้แม่นยำกว่าปัจจัยอื่น มีค่าอำนาจการทำนายถึงร้อยละ 59.80 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) วิทยาลัยควรมีการประเมินพฤติกรรมการสอนของอาจารย์อย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินดังกล่าวมาปรับปรุงและพัฒนาการสอนของอาจารย์ เพราะอาจารย์ผู้สอนนอกจากจะต้องพร้อมด้วยความรู้และประสบการณ์แล้ว จะต้องมีความรู้วิธีการถ่ายทอด เทคนิคในการสื่อสารและสามารถเข้าถึงนักศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง หากการสอนหรือเทคนิคการถ่ายทอดของอาจารย์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ ย่อมทำให้บรรยากาศการเรียนรู้ไม่น่าเบื่อ ขาดแรงจูงใจ และความสนใจที่จะเรียนรู้ อันจะส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

2) วิทยาลัยควรเร่งปรับปรุงการให้บริการต่างๆแก่นักศึกษา เช่น สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา การบริการหอพักแก่นักศึกษา เป็นต้น

ซึ่งการบริการต่างๆ เหล่านี้ ล้วนเป็นปัจจัยที่สนับสนุนในด้านการเรียนของนักศึกษา ให้ประสบผลสำเร็จและมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

3) การเรียนในระดับอุดมศึกษามีต้นทุนทางการเรียนค่อนข้างสูงและมีระยะเวลาในการเรียนค่อนข้างนาน มีกระบวนการเรียนการสอนแบบฟังบรรยายและแบบฝึกภาคปฏิบัติ คำนคว้าหาความรู้นอกห้องเรียนเพิ่มเติม การเรียนเพื่อให้ประสบความสำเร็จ จำต้องอาศัยความตั้งใจของนักศึกษา ตั้งแต่ในเรื่องของการมีวินัยในการเรียน ความตั้งใจเรียน เป็นผู้ใฝ่รู้ มีทัศนคติต่อสาขาวิชาชีพของตนเองไปในทางที่ดี ฉะนั้น นักศึกษาควรวางแผนการเรียนในแต่ละวัน เตรียมอ่านหนังสือล่วงหน้าก่อนเข้าเรียน เข้าเรียนตรงตามเวลาที่กำหนด หมั่นศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม เพื่อความสำเร็จทางการเรียนของนักศึกษา

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1) ควรทำการวิจัยแบบสังเกต (Observe) พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ผู้สอน เพื่อค้นหาแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงการสอนของอาจารย์ให้มีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลดีแก่นักศึกษา

2) ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับคุณลักษณะและพฤติกรรมการสอนที่พึงประสงค์ตามความต้องการของนักศึกษาที่ต้องการให้ปรากฏในกระบวนการเรียนการสอน เพื่อค้นหาวิธีที่ทำให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจได้ง่ายและเหมาะสมที่สุดแก่นักศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- ขนิษฐา จิตชินะกุล. (2549). รายงานจำนวนนักศึกษาเต็มเวลาเทียบเท่าต่อจำนวนอาจารย์ประจำ, 14 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา <http://stdev.bcnn.ac.th/pdf/2551/grad-rule.pdf>.
- ขนิษฐา จิตชินะกุล. (2549). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผลการเรียนของ นักศึกษา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ที่มีผลการเรียนต่ำกว่า 2.00, 11 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา <http://department.utcc.ac.th/research/dbresearch/2009-03-30-08-48-26/99-r2546/322-research4604001.pdf>.
- ทิพวรรณ กมลพัฒนานันท์. (2543). การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมทางการเรียนของนักศึกษา, 11 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://202.28.199.8/tdc/browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=94552&query=%B7%D4%BE%C7%C3%C3%B3&s_mode=any&date_field=&date_start=&date_end=&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=16&maxid=140.
- ประทุมมาศ ชะชาตย์, และคมคาย กิจวัฒน์ชัย. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะสุขภาพจิตกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุพรรณบุรี, 11 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา http://www.suicidethai.com/elearning/abstract/abstract_detail.asp?code=000287.
- ประภาศรี จีระยิ่งมงคล, และนิตติยา น้อยสีภูมิ. (2547). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นพรัตน์วชิระ, 8 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา <http://gotoknow.org/blog/kwanta/95071>.
- รัตนา คัมภีรานนท์. (2543). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตร สาธารณสุขศาสตร์ (ทันตสาธารณสุข). วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วุฒิพงษ์ ทองก้อน. (2542). ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสุขภาพนักศึกษาของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ. กรุงเทพฯ: คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ.
- สมหมาย โพธิ์อ่อน. (2551). สภาพปัญหาผลการเรียนต่ำของนักศึกษาวิทยาลัยการอาชีพนครสวรรค์, 7 ตุลาคม 2552. แหล่งที่มา <http://www.nice.ac.th/data/somma1.doc>.
- สุรัตน์ เตียวเจริญ. (2543). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุมาลี อัสวศักดิ์สกุล. (2523). การพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาพยาบาลจากคะแนนสอบคัดเลือกเข้าศึกษา ทัศนคติต่อวิชาชีพพยาบาลและบุคลิกภาพ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523.
- อนงค์พรรณ คำวัง. (2543). พฤติกรรมการเรียนและการใช้เวลาว่างของนักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำโรงเรียนศรีธนาพาณิชยการเทคโนโลยีเชียงใหม่. การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาอาชีวศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อัจฉราวรรณ นารถพจนานนท์. (2537). ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ : ภาควิชาอุดมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.