

ความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
เชียงใหม่

STRAIN AND ADAPTATION OF BACHELOR DEGREE STUDENTS FROM
FACULTY OF ENGINEERING, RAJMANGALA UNIVERSITY
OF TECHNOLOGY LANNA CHIANGMAI CAMPUS

ปาริชาติ บัวเจริญ^๑ Parichat Buacharoen,
นพรัตน์ เตชะพันธ์รัตนกุล^๒ Noparat Techapunratanakul,
ไกรลาศ ดอนชัย^๓ Grailard Dornchai,
ปวันรัตน์ บัวเจริญ^๔ Pawanrat Buochareon



บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษา เปรียบเทียบความเครียดและการปรับตัวตามตัวแปร เพศ รายได้ กลุ่มสาขา ลักษณะการอยู่อาศัย สถานภาพสมรสของบิดามารดา บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่าง นักศึกษากับเพื่อน และหาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษา ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๑ ปี การศึกษา ๒๕๖๐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ จำนวน ๔,๗๙๐ คน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๘๐ คน แล้วทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็น แบบสอบถามบุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู

^๑ อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

^๒ อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

^๓ อาจารย์ประจำสาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

^๔ อาจารย์ประจำคณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้

สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับนักศึกษา ความเครียดและการปรับตัว การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (T - test) การทดสอบการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way analysis of variance) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัย พบว่า

๑. นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระดับความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติเล็กน้อย และมีการปรับตัวในระดับปานกลาง

๒. เมื่อเปรียบเทียบความเครียดของนักศึกษา ตามตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้ นักศึกษาที่มีเพศบุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนต่างกัน แหล่งเงินทุนมาจากบิดามารดา หรือผู้ปกครอง กองทุนกู้ยืม (กยศ.) การทำงานหารายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย และสถานภาพครอบครัว ต่างกัน พบว่ามีความเครียดไม่แตกต่างกัน สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาต่างกัน มีความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ พบว่านักศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องกลมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดแตกต่างกับนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมอุตสาหกรรม

๓. เมื่อเปรียบเทียบการปรับตัวของนักศึกษา ตามตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้ นักศึกษา ที่มีเพศบุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนต่างกัน แหล่งเงินทุนมาจากบิดามารดา หรือผู้ปกครอง กองทุนกู้ยืม (กยศ.) การทำงานหารายได้ ลักษณะการอยู่อาศัย และสถานภาพครอบครัว ต่างกัน พบว่ามีการปรับตัวไม่แตกต่างกัน สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาต่างกัน มีการปรับตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ พบว่านักศึกษาสาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม มีคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวแตกต่างกับนักศึกษาสาขาวิศวกรรมเครื่องกลและสาขาวิศวกรรมไฟฟ้า ส่วนนักศึกษาสาขาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อมมีคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวไม่แตกต่างกัน

๔. นักศึกษามีคะแนนความเครียดและคะแนนการปรับตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน

คำสำคัญ: ความเครียด, การปรับตัว

Abstract

The research aims to study the strain and adaption of students by comparing according to gender, income, major, accommodation, marital status of parent, personality, child rearing practice, the relationship among students and friends, and find the relationship between strain and adaptation of students. The populations were 380 bachelor degree students from faculty of Engineering by using Stratified Random Sampling.

The instruments used in this research were questionnaires which were concerning personality, child rearing practice, the relationship among students and friends, and strain and adaptation. Data analysis were used frequency distribution, percentage, mean score, standard deviation, T-test, One-way analysis of variance, and Pearson correlation. The results found that;

1) Students had strains at a little higher than normal range and the adaptations were at moderate level.

2) When comparing these factors, the results showed that the strains were not different. However, students in the different majors had strains significantly difference at 0.05 The results showed that Mechanical Engineering students had the average level of strains different from Electrical Engineering students, Civil and Environmental Engineering students, and Industrial Engineering.

3) Comparing the students' adaptation according to the mentioned factors, the results showed that there were no differences. However, students in the different majors had the adaptation significantly difference at 0.05. The results showed that Industrial Engineering students had the average level of adaption difference from Mechanical Engineering students and Electrical Engineering students. On the other hand, the average level of adaptation from the Civil and Environmental Engineering students were not different.

4) Students' strains and adaptation were not correlated.

Key words: Strain , Adaptation

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้สภาพสังคมเปลี่ยนแปลงไปส่งผลให้การดำเนินชีวิตประจำวันของประชากรมีการแข่งขันกันมากขึ้นในสถานะที่มีแรงกดดันอาจก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพจิตขึ้นในแต่ละคนได้ความเครียดก็เป็นปัญหาสุขภาพจิตชนิดหนึ่งที่สามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลทุกเพศ ทุกวัย^๕ โดยเฉพาะนักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกเข้ามาศึกษาในมหาวิทยาลัย ต้องเผชิญการเปลี่ยนแปลงการโยกย้ายช่วงชีวิตจากโรงเรียนมาสู่มหาวิทยาลัย โดยเฉพาะนักศึกษาในปีแรกต้องปรับตัวเข้ากับสังคมและการเรียนในหลาย ๆ ด้าน เช่น จากวิธีการเรียนที่มีอาจารย์เป็นผู้รับผิดชอบในการเรียนการสอนมากกว่าตัวนักเรียนมาสู่การที่ต้องรับผิดชอบในการเรียนด้วยตัวเองเป็นส่วนใหญ่ เป็นต้น^๖

นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย มีอายุระหว่าง ๑๗ - ๒๕ ปี อยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลาย เป็นวัยที่ให้ความสำคัญกับกลุ่มเพื่อน ในด้านอารมณ์จะเปลี่ยนแปลงง่ายวันไหนง่ายมีความวิตกกังวล มีอารมณ์รุนแรง ชอบต่อต้านผู้ใหญ่และระเบียบกฎเกณฑ์ ช่วงวัยนี้เป็นวัยที่มีความสำคัญและเป็นอนาคตที่ดีของชาติจำเป็นต้องได้รับการดูแล เอาใจใส่อย่างดี และการได้รับคำแนะนำในการดำเนินชีวิตที่เหมาะสม แต่ในปัจจุบันพบว่าปัจจัยต่าง ๆ มีผลกระทบต่อสภาพร่างกายและจิตใจของวัยรุ่น^๗ ความเครียดเป็นตัวกระตุ้น การเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ทำให้เกิดความรู้สึกลังเลใจ สับสนนำไปสู่พฤติกรรมเบี่ยงเบนต่าง ๆ ปัญหาที่พบในกลุ่มนักศึกษา เช่น ปัญหาการคบเพื่อนทั้งเพศเดียวกันและต่างเพศ ปัญหาการดูแลสุขภาพ ปัญหาการปรับตัวและปัญหาด้านการเรียน^๘

^๕ สุทธิดา สายสุดา, “ความเครียดและการจัดการความเครียด ของนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ ที่มีผลการเรียนแตกต่างกัน”, *วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๐)

^๖ พิรภาว ลิมปนวิสัย, “ความเครียด การจัดการความเครียด และการปรับตัวของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร”, *วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๙)

^๗ คันธรัตน์ ยอดพิชัย, “ความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ในครอบครัว ความฉลาดทางอารมณ์กับความเครียดของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร”, *วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต*, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๙)

^๘ สุรพงษ์ ชูเดช และวิภาวี เอี่ยมวรเมธ, “ตัวแปรในการทำนายสุขภาพจิตและการปรับตัวของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี”, *วารสารการวิจัยและการพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี* : (กรกฎาคม - กันยายน, ๒๕๔๕)

ดังนั้นการที่ป้องกันปัญหาที่เกิดจากความเครียดนักศึกษาต้องมีการปรับตัว ให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสังคม สภาพแวดล้อม วิธีการเรียนการสอนที่คุ้นเคยกับลักษณะวิธีการเรียน ในระดับอุดมศึกษาจึงอาจเกิดความสับสน ท้อแท้ต่อการเรียน^๙ ในระดับอุดมศึกษา การปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมใหม่ ทั้งด้านสถานที่ ครูอาจารย์ และเพื่อนซึ่งแต่ละคนมีการปรับตัวที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากสภาวะครอบครัวที่แตกต่างกัน ฐานะเศรษฐกิจ ความคาดหวังในการศึกษาของตนเอง อุปนิสัยส่วนตัว ซึ่งส่งผลต่อการพบเพื่อนใหม่ การอยู่หอพักร่วมกับผู้อื่นที่ไม่ใช่ญาติพี่น้องที่พึ่งพาอาศัยกัน สถานที่ศึกษาที่แตกต่างจากระดับมัธยมศึกษา รูปแบบการศึกษาที่ผู้เรียนจะต้องศึกษาด้วยตนเอง^{๑๐}

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ เป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษาของรัฐที่มีภารกิจมุ่งการจัดการศึกษาวิชาชีพและเทคโนโลยี สร้างงานวิจัย สิ่งประดิษฐ์ นวัตกรรม การบริการทางวิชาการแก่สังคม รวมทั้งทำนุบำรุงศาสนา วัฒนธรรม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นักศึกษาส่วนใหญ่เผชิญปัญหาจากความเครียดและการปรับตัว นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ เป็นกลุ่มบุคคลที่อาจเผชิญ ปัญหาเช่นเดียวกันจากสภาพปัญหาข้างต้น จะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยจึงได้สนใจศึกษาเกี่ยวกับความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ เพื่อจะเป็นแนวทางการป้องกันปัญหาทางสุขภาพจิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยและช่วยลดปัญหาอันเกิดจากความเครียดและการปรับตัวให้กับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

๒. เพื่อเปรียบเทียบความเครียดตามตัวแปร เพศ รายได้ กลุ่มสาขา ลักษณะการอยู่อาศัย สภาพภาพสมรสของบิดามารดา บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับเพื่อนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

^๙ นิรมล สุวรรณโคตร, “การปรับตัวของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ ๑ มหาวิทยาลัยนเรศวร”, วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา, (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๕๓)

^{๑๐} ทวีทรัพย์ ผาใต้ และคณะ, “การศึกษาความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ชั้นปีที่ ๑ ภาคปกติ”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน, (มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, ๒๕๕๓.)

๓. เพื่อเปรียบเทียบการปรับตัวตามตัวแปรเพศ รายได้ กลุ่มสาขา ลักษณะการอยู่อาศัย สถานภาพสมรสของบิดามารดา บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษา กับเพื่อนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

๔. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

ขอบเขตการวิจัย

๑. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ จำนวน ๔,๗๕๐ คน

๒. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ จำนวน ๓๘๐ คน

๓. การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาการเปรียบเทียบความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่

ตัวแปรที่จะศึกษา

๑. ตัวแปรอิสระ มีดังนี้ เพศ แหล่งเงินทุนทางการศึกษา สาขาวิชา ลักษณะการอยู่อาศัย สถานภาพสมรสของบิดามารดา บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู และ สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษา กับเพื่อน

๒. ตัวแปรตาม มีดังนี้ ความเครียด และการปรับตัว

วิธีการดำเนินการวิจัย

การกำหนดประชากรและการเลือกตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ จำนวน ๔,๗๕๐ คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ ซึ่งกำลังศึกษาในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๐ โดยใช้สูตรยามาเน^{๑๑} ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน ๓๘๐ คน แล้ว

^{๑๑} Yamane, Taro, "Statistics An Introductory Analysis." 3rd Edition, Harper and Row, New York.Missing, 1973.

ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนแต่ละสาขาวิชา ดังตาราง ดังนี้

ตาราง แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างแต่ละสาขาวิชา

สาขาวิชา	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
วิศวกรรมเครื่องกล	๑,๐๓๕	๘๒
วิศวกรรมไฟฟ้า	๑,๘๗๑	๑๔๘
วิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม	๗๓๓	๕๘
วิศวกรรมอุตสาหกรรม	๑,๑๕๑	๙๒
รวม	๔,๗๙๐	๓๘๐

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วย ๖ ตอน ดังนี้

๑. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ได้แก่ เพศ รายได้ กลุ่มคณะ ลักษณะ การอยู่อาศัย สถานภาพสมรสของบิดามารดา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist)

๒. แบบสอบถามบุคลิกภาพ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด ๕ ระดับ ได้แก่ จริงมากที่สุด จริงมาก จริงปานกลาง ค่อนข้างไม่จริง ไม่จริง ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบวัดบุคลิกภาพแบบเอและแบบบี^{๑๒} เป็นเครื่องมือวัดบุคลิกภาพแบบเอและบุคลิกภาพแบบบี โดยมีการแปลความหมาย ดังนี้

บุคลิกภาพแบบเอ หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนจากแบบสอบถามสูงกว่า \bar{X} ของกลุ่ม

บุคลิกภาพแบบบี หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนจากแบบสอบถามต่ำกว่า \bar{X} ของกลุ่ม

๓. แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ๓ ระดับ ได้แก่ บ่อยครั้ง นานๆครั้ง และไม่เคยเลย ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบวัดการอบรมเลี้ยงดู^{๑๓} เป็นเครื่องมือวัดการอบรมเลี้ยงดู การแปลความหมาย โดยมีการแปลความหมาย ดังนี้

^{๑๒} อูชา เขาวลิต, “ปัจจัยบางประการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเผชิญปัญหาของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรีรัษฎา.” ปริญญาานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ), (กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๔๐)

^{๑๓} ชมพูนุท ศรีเสาวลักษณ์, “การอบรมเลี้ยงดูกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลางที่ ๑๑/๗ กรุงเทพมหานคร”. ปริญญาานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษาแนะแนว. (บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, ๒๕๓๐)

๔๔ วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ มจร วิทยาเขตแพร่ ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๒ (กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๑)

การเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนจากแบบสอบถามสูงกว่า \bar{X} ของกลุ่ม

การเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล หมายถึง ผู้ที่มีคะแนนจากแบบสอบถามต่ำกว่า \bar{X} ของกลุ่ม

๔. แบบสอบถามสัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับเพื่อน มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ๕ ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด^{๑๔} การแปลความหมาย แปลตามค่าคะแนน^{๑๕}

คะแนน ๕๗ - ๗๕ หมายถึง สัมพันธภาพอยู่ในระดับดี

คะแนน ๓๖ - ๕๖ หมายถึง สัมพันธภาพอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน ๑๕ - ๓๕ หมายถึง สัมพันธภาพอยู่ในระดับไม่ดี

๕. แบบสอบถามความเครียด มีลักษณะเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๔ ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ เป็นบ่อย ๆ เป็นครั้งคราว และไม่เคเลย ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แบบสอบถามความเครียดของกรมสุขภาพจิต^{๑๖} การแปลความหมาย

คะแนนเฉลี่ย ๒.๕๐ - ๓.๐๐ หมายถึง ความเครียดอยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย ๒.๐๐ - ๒.๔๙ หมายถึง ความเครียดอยู่ในปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ๑.๕๐ - ๑.๙๙ หมายถึง ความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติเล็กน้อย

คะแนนเฉลี่ย ๑.๐๐ - ๑.๔๙ หมายถึง ความเครียดอยู่ในระดับปกติ

คะแนนเฉลี่ย ๐.๐๐ - ๐.๔๙ หมายถึง ความเครียดอยู่ในระดับต่ำ

๖. แบบสอบถามการปรับตัว ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ๓ ระดับ ได้แก่ เป็นประจำ บางครั้ง และนาน ๆ ครั้ง การแปลความหมาย แปลตามค่าคะแนนเฉลี่ยของการปรับตัว^{๑๗}

คะแนนเฉลี่ย ๒.๓๔ - ๓.๐๐ หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับดี

คะแนนเฉลี่ย ๑.๖๗ - ๒.๓๓ หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับปานกลาง

^{๑๔} อุษากร แซ่เหล้า, “ความเครียดและการปรับตัวของนิสิตชั้นปีที่ ๑ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ”, ปริญญาานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สุขศึกษา) กรุงเทพมหานคร. (บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๕๐)

^{๑๕} วิเชียร เกตุสิงห์, “ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมายในวิจัยการศึกษา”, (สำนักสารสนเทศทางการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ๒๕๓๘)

^{๑๖} กรมสุขภาพจิต, “คู่มือคลายเครียด”, (ครั้งที่ ๖ กรุงเทพฯ : ดีไซน์คอนดักชั่น, ๒๕๔๑)

คะแนนเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๖๖ หมายถึง การปรับตัวอยู่ในระดับไม่ดี

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

๑. การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถาม บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับนักศึกษา ความเครียดและการปรับตัวให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไข เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงตามเนื้อหาเป็นรายข้อแล้วบันทึกผล ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญหาดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม โดยใช้สูตร IOC และเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ ๐.๕ ขึ้นไป

๒. การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามบุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับนักศึกษา ความเครียดและการปรับตัว แล้วนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนก โดยวิเคราะห์หาค่าสัมพันธระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Corrected Item Total Correlation) และเลือกข้อที่มีอำนาจจำแนกตั้งแต่ ๐.๒๐ ขึ้นไป^{๑๗}

๓. การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามบุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนกับนักศึกษา ความเครียดและการปรับตัว โดยนำแบบสอบถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตามเกณฑ์ที่ใช้ได้ไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟา (Alpha-Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach)^{๑๘} ได้ค่าความเชื่อมั่น ๐.๘๔, ๐.๘๒, ๐.๘๗, ๐.๘๕, ๐.๘๔ ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมแบบสอบถามจนครบจำนวนแล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติ โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ หาค่าเฉลี่ย และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ๒ กลุ่มที่เป็นอิสระจากกันโดยการทดสอบค่าที (T - test) และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของตัวแปรมากกว่า ๒ กลุ่ม ใช้การทดสอบแบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way analysis of variance) หรือทดสอบค่าเอฟ (F - test) ถ้าพบว่ามี ความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD และหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดและการปรับตัว

^{๑๗} พวงรัตน์ ทวีรัตน์, “วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์”, (พิมพ์ครั้งที่ ๘. กรุงเทพมหานคร : เจริญผล.,๒๕๔๐)

สรุปผลการวิจัย

๑. การวิเคราะห์ระดับความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยแจกแจงความถี่ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตาราง ดังนี้

ตาราง แสดงผลการวิเคราะห์ระดับความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

ตัวแปร	n	\bar{X}	s	ระดับ
ความเครียด	๓๘๐	๑.๕๐	๐.๔๔	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
การปรับตัว	๓๘๐	๒.๒๕	๐.๓๑	ปานกลาง

จากตาราง แสดงว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มีระดับความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติเล็กน้อยเนื่องจากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๑.๕๐ และการปรับตัวในระดับปานกลางเนื่องจากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ ๒.๒๕

๒. การวิเคราะห์ความเครียดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยแจกแจงความถี่ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตาราง ดังนี้

ตาราง แสดงจำนวนคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเครียดจำแนกตามตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา	n	\bar{X}	s	ระดับความเครียด
เพศ				
ชาย	๒๘๙	๑.๔๗	๐.๔๖	ปกติ
หญิง	๙๑	๑.๖๐	๐.๓๓	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
สาขาวิชา				
วิศวกรรมเครื่องกล	๘๒	๑.๑๐	๐.๒๒	ปกติ
วิศวกรรมไฟฟ้า	๑๔๘	๑.๕๗	๐.๕๖	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
วิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม	๕๘	๑.๕๔	๐.๑๘	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
วิศวกรรมอุตสาหกรรม	๙๒	๑.๖๗	๐.๒๑	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
แหล่งเงินทุนทางการเรียน				
บิดามารดาหรือผู้ปกครอง	๑๖๕	๑.๕๖	๐.๔๒	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
กองทุนกู้ยืม (กยศ.)	๑๕๘	๑.๓๗	๐.๔๕	ปกติ
ทำงานหารายได้ด้วยตนเอง	๕๗	๑.๓๑	๐.๓๒	ปกติ
กองทุนอื่นๆ	๐	๐.๐๐	๐	ต่ำ

ตาราง (ต่อ) แสดงจำนวนคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความเครียดจำแนกตามตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา	n	\bar{X}	s	ระดับความเครียด
ลักษณะการอยู่อาศัย				
บ้านบิดามารดาหรือผู้ปกครอง	๑๗๖	๑.๖๐	๐.๔๑	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
บ้านญาติพี่น้อง	๓๓	๑.๒๕	๐.๓๑	ปกติ
หอพักใน/นอกมหาวิทยาลัย	๑๗๑	๑.๔๖	๐.๔๕	ปกติ
อื่นๆ	๐	๐.๐๐	๐	ต่ำ
สถานภาพครอบครัว				
บิดา-มารดา อยู่ด้วยกัน	๒๘๒	๑.๔๘	๐.๔๕	ปกติ
บิดา-มารดา แยกกันอยู่	๘๗	๑.๖๒	๐.๓๘	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
บิดา-มารดา เสียชีวิต	๑๑	๑.๑๕	๐.๐๐	ปกติ
บุคลิกภาพ				
แบบเอ	๒๔๓	๑.๕๓	๐.๔๕	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
แบบบี	๑๓๗	๑.๓๑	๐.๒๘	ปกติ
การอบรมเลี้ยงดูบุตร				
การเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล	๓๐๒	๑.๕๒	๐.๔๔	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
การเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล	๗๘	๑.๓๘	๐.๔๐	ปกติ
สัมพันธ์ภาพระหว่างนักศึกษา กับเพื่อน				
ดี	๑๒๔	๑.๖๐	๐.๖๐	สูงกว่าปกติเล็กน้อย
ปานกลาง	๒๕๖	๑.๔๕	๐.๓๙	ปกติ
ไม่ดี	๐	๐	๐.๐๐	ต่ำ

๒.๑ การเปรียบเทียบความเครียดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
ดังตาราง ดังนี้

ตาราง แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความเครียดของนักศึกษาระดับ
ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามตัวแปรต่าง ๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	n	\bar{X}	s	T	Sig
เพศ					
เพศชาย	๒๘๙	๑.๔๗	๐.๔๖	-	๐.๐๗๐
เพศหญิง	๙๑	๑.๖๐	๐.๓๓		
บุคลิกภาพ					
แบบเอ	๒๔๓	๑.๕๓	๐.๔๕	๑.๒๕๒	๐.๑๓๒
แบบบี	๑๓๗	๑.๓๑	๐.๒๘		
การอบรมเลี้ยงดู					
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล	๓๐๒	๑.๕๒	๐.๔๔	๐.๘๖๓	๐.๗๒๗
การอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล	๗๘	๑.๓๘	๐.๔๐		
สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษาด้วยกัน					
ดี	๑๒๔	๑.๖๙	๐.๕๕	๑.๕๙๓	๐.๑๒๒
ปานกลาง	๒๕๖	๑.๔๕	๐.๓๙		

จากตาราง เปรียบเทียบความเครียดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้

๑. นักศึกษาที่มีเพศต่างกัน มีความเครียดไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าเพศหญิง
มีความเครียดมากกว่าเพศชาย

๒. นักศึกษาที่มีบุคลิกภาพต่างกันมีความเครียดไม่แตกต่างกัน โดยพบว่านักศึกษาที่มี
บุคลิกภาพแบบเอมีความเครียดมากกว่าบุคลิกภาพแบบบี

๓. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกัน มีความเครียดไม่แตกต่างกัน โดยพบว่า
นักศึกษาที่ได้รับการเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีความเครียดมากกว่าการเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล

๔. นักศึกษาที่สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนต่างกัน มีความเครียดไม่แตกต่างกัน

ตาราง แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำแนกสาขาวิชา

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	๓	๒.๑๑๘	๐.๗๐๖	๔.๕๓๖*	๐.๐๐๗
ภายในกลุ่ม	๓๗๖	๗.๑๕๙	๐.๑๕๖		
รวม	๓๗๙	๙.๒๗๗			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตาราง แสดงว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่เรียนสาขาวิชาที่ต่างกัน มีความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ดังตาราง ดังนี้

ตาราง แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเครียดเป็นรายคู่ จำแนกสาขาวิชา

สาขาวิชา (วิศวกรรมศาสตร์)	\bar{X}	เครื่องกล	ไฟฟ้า	โยธาและ	อุตสาหกรรม
		๑.๑๐	๑.๕๗	๑.๕๔	๑.๖๗
เครื่องกล	๑.๑๐	-	- ๐.๔๘*	- ๐.๔๕*	- ๐.๕๘*
ไฟฟ้า	๑.๕๗	-	-	๐.๐๓	- ๐.๙๖
โยธาและสิ่งแวดล้อม	๑.๕๔	-	-	-	- ๐.๑๓
อุตสาหกรรม	๑.๖๗	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตาราง แสดงว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดแตกต่างกับนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า วิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อม และวิศวกรรมอุตสาหกรรม

ตาราง แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
จำแนกแหล่งเงินทุนทางการเรียนที่มาจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง					
ระหว่างกลุ่ม	๑	๐.๗๖	๐.๗๖	๔.๓	๐.๐๔
ภายในกลุ่ม	๓๗๘	๘.๕๑	๐.๑๘		
รวม	๓๗๙	๙.๒๗๗			

ตาราง (ต่อ) แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ยความเครียดของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
จำแนกแหล่งเงินทุนทางการเรียนที่มาจากกองทุนกู้ยืม (ยศ.)					
ระหว่างกลุ่ม	๑	๐.๔๓	๐.๔๓	๒.๓๓๙	๐.๑๓
ภายในกลุ่ม	๓๗๘	๘.๘๕	๐.๑๘		
รวม	๓๗๙	๙.๒๘			
จำแนกแหล่งเงินทุนทางการเรียนที่มาจากการทำงาน					
ระหว่างกลุ่ม	๑	๐.๓๘	๐.๓๘	๒.๐๕	๐.๑๖
ภายในกลุ่ม	๓๗๘	๘.๙๐	๐.๑๙		
รวม	๓๗๙	๙.๒๘			
จำแนกที่พักอาศัยปัจจุบัน					
ระหว่างกลุ่ม	๒	๐.๔๐	๐.๒	๑.๐๕๒	๐.๓๖
ภายในกลุ่ม	๓๗๗	๘.๙๐	๐.๑๙		
รวม	๓๗๙	๙.๒๘			
จำแนกสถานภาพครอบครัว					
ระหว่างกลุ่ม	๒	๐.๒๔	๐.๑๒	๐.๖๑	๐.๕๕
ภายในกลุ่ม	๓๗๗	๙.๐๔	๐.๑๙		
รวม	๓๗๙	๙.๒๘			

จากตาราง แสดงว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีแหล่งเงินทุนมาจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง กองทุนกู้ยืม (ยศ.) และการทำงานหารายได้ที่ต่างกัน พบว่ามีความเครียดไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านลักษณะการอยู่อาศัย และสถานภาพครอบครัวที่ต่างกัน ก็มีความเครียดไม่แตกต่างกัน

๓. การวิเคราะห์การปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ดังนี้

ตาราง แสดง จำนวน คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปรับตัว จำแนกตามตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา	n	\bar{X}	s	ระดับการปรับตัว
เพศ				
ชาย	๒๘๙	๒.๒๖	๐.๓๐	ปานกลาง
หญิง	๙๑	๒.๒๑	๐.๓๕	ปานกลาง

ตาราง (ต่อ) แสดง จำนวน คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการปรับตัว
จำแนกตามตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา	n	\bar{X}	s	ระดับการปรับตัว
สาขาวิชา				
วิศวกรรมเครื่องกล	๘๒	๒.๓๒	๐.๓๐	ปานกลาง
วิศวกรรมไฟฟ้า	๑๔๘	๒.๓๗	๐.๒๘	ดี
วิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดลอม	๕๘	๒.๒๐	๐.๓๘	ปานกลาง
วิศวกรรมอุตสาหการ	๙๒	๒.๐๑	๐.๑๕	ปานกลาง
แหล่งเงินทุนทางการเรียน				
บิดามารดาหรือผู้ปกครอง	๑๖๕	๒.๒๕	๐.๓๐	ปานกลาง
กองทุนกู้ยืม (กยศ.)	๑๕๘	๒.๒๙	๐.๓๓	ปานกลาง
ทำงานหารายได้ด้วยตนเอง	๕๗	๒.๑๐	๐.๒๗	ปานกลาง
กองทุนอื่นๆ	๐	๐.๐๐	๐.๐๐	ไม่ดี
ลักษณะการอยู่อาศัย				
บ้านบิดามารดาหรือผู้ปกครอง	๑๗๖	๒.๓๔	๐.๓๒	ดี
บ้านญาติพี่น้อง	๓๓	๒.๒๑	๐.๐๐	ปานกลาง
หอพักใน/นอกมหาวิทยาลัย	๑๗๑	๒.๒๐	๐.๓๑	ปานกลาง
อื่นๆ	๐	๐.๐๐	๐	ไม่ดี
สถานภาพครอบครัว				
บิดา-มารดา อยู่ด้วยกัน	๒๘๒	๒.๒๖	๐.๒๙	ปานกลาง
บิดา-มารดา แยกกันอยู่	๘๗	๒.๑๕	๐.๔๔	ปานกลาง
บิดา-มารดา เสียชีวิต	๑๑	๒.๒๑	๐.๐๐	ปานกลาง
บุคลิกภาพ				
แบบเอ	๒๔๓	๒.๒๗	๐.๓๒	ปานกลาง
แบบบี	๑๓๗	๒.๑๑	๐.๒๐	ปานกลาง
การอบรมเลี้ยงดูบุตร				
การเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล	๓๐๒	๒.๒๖	๐.๓๑	ปานกลาง
การเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล	๗๘	๒.๒๐	๐.๓๐	ปานกลาง
สัมพันธ์ภาพระหว่างนักศึกษา กับเพื่อน				
ดี	๑๒๔	๒.๓๘	๐.๓๕	ดี
ปานกลาง	๒๕๖	๒.๒๑	๐.๒๙	ปานกลาง
ไม่ดี	๐	๐	๐.๐๐	ไม่ดี

๕๒ วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ มจร วิทยาเขตแพร่ ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๒ (กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๑)

๓.๑ การเปรียบเทียบการปรับตัวของนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ดังตาราง ดังนี้

ตาราง แสดงผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของการปรับตัวของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ตามตัวแปรต่าง ๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	n	\bar{X}	s	T	Sig
เพศ					
เพศชาย	๒๘๙	๒.๒๖	๐.๓๐	๐.๓๗	๐.๖๕
เพศหญิง	๙๑	๒.๒๑	๐.๓๕		
บุคลิกภาพ					
แบบเอ	๒๔๓	๒.๒๗	๐.๓๒	๑.๒๕๕	๐.๒๖
แบบบี	๑๓๗	๒.๑๑	๐.๒๐		
การอบรมเลี้ยงดู					
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล	๓๐๒	๒.๒๖	๐.๓๑	๐.๔๑๔	๐.๗๔
การอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล	๗๘	๒.๒๐	๐.๓๐		
สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับเพื่อน					
ดี	๑๒๔	๒.๓๘	๐.๓๕	๑.๕๓	๐.๔๓
ปานกลาง	๒๕๖	๒.๒๑	๐.๒๙		

จากตาราง เปรียบเทียบการปรับตัวของนักศึกษา ตามตัวแปรต่าง ๆ ดังนี้ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีเพศต่างกัน บุคลิกภาพต่างกัน ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกัน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนต่างกัน มีการปรับตัวไม่แตกต่างกัน

ตาราง แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวของ นักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ จำแนกสาขาวิชา

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	๓	๑.๐๕	๐.๓๕	๔.๔๖*	๐.๐๑
ภายในกลุ่ม	๓๗๖	๓.๖๒	๐.๐๘		
รวม	๓๗๙	๔.๖๗			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตาราง แสดงว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่เรียนสาขาวิชา ที่ต่างกัน มีการปรับตัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ๐.๐๕ จึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ดังตาราง ดังนี้

ตาราง แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวเป็นรายคู่ จำแนกสาขาวิชา

สาขาวิชา	เครื่องกล	ไฟฟ้า	โยธาและสิ่งแวดล้อม	อุตสาหกรรม	
(วิศวกรรมศาสตร์)	\bar{X}	๒.๓๒	๒.๓๗	๒.๒๐	๒.๐๑
เครื่องกล	๒.๓๒	-	๐.๐๕	๐.๑๓	๐.๓๑*
ไฟฟ้า	๒.๓๗	-	-	๐.๑๘	๐.๓๖*
โยธาและสิ่งแวดล้อม	๒.๒๐	-	-	-	๐.๑๘
อุตสาหกรรม	๒.๐๑	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ ๐.๐๕

จากตาราง แสดงว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรมมีคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวแตกต่างกับนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ส่วนนักศึกษาที่ศึกษาในสาขาวิชาวิศวกรรมโยธาและสิ่งแวดล้อมมีคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวไม่แตกต่างกัน

ตาราง แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
จำแนกแหล่งเงินทุนทางการเรียนที่มาจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง					
ระหว่างกลุ่ม	๑	๐.๐๐	๐.๐๐	๐.๐๐๒	๐.๙๖
ภายในกลุ่ม	๓๗๘	๔.๖๗	๐.๙๗		
รวม	๓๗๙	๔.๖๗			
จำแนกแหล่งเงินทุนทางการเรียนที่มาจากกองทุนกู้ยืม (ยศ.)					
ระหว่างกลุ่ม	๑	๐.๐๔	๐.๐๔	๐.๔	๐.๕๓
ภายในกลุ่ม	๓๗๘	๔.๖๓	๐.๑๐		
รวม	๓๗๙	๔.๖๗			
จำแนกแหล่งเงินทุนทางการเรียนที่มาจากการทำงาน					
ระหว่างกลุ่ม	๑	๐.๒๕	๐.๒๕	๒.๗๖	๐.๑๐๓
ภายในกลุ่ม	๓๗๘	๔.๔๑	๐.๐๙		
รวม	๓๗๙	๔.๖๗			

ตาราง (ต่อ) แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวของคะแนนเฉลี่ยการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	Sig
จำแนกที่พักอาศัยปัจจุบัน					
ระหว่างกลุ่ม	๒	๐.๒๕	๐.๑๒	๑.๓๐๔	๐.๒๘
ภายในกลุ่ม	๓๗๗	๔.๔๒	๐.๐๙		
รวม	๓๗๙	๔.๖๗			
จำแนกสถานภาพครอบครัว					
ระหว่างกลุ่ม	๒	๐.๐๗	๐.๐๔	๐.๓๘	๐.๖๙
ภายในกลุ่ม	๓๗๗	๔.๕๙	๐.๑๐		
รวม	๓๗๙	๔.๖๗			

จากตาราง แสดงว่านักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีแหล่งเงินทุน มาจากบิดามารดาหรือผู้ปกครอง กองทุนกู้ยืม (กยศ.) และการทำงานหารายได้ที่ต่างกัน พบว่า มีการปรับตัวไม่แตกต่างกัน ส่วนด้านลักษณะการอยู่อาศัยและสถานภาพครอบครัวที่ต่างกัน มีการปรับตัวไม่แตกต่างกัน

๔. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดกับคะแนนการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์

ตาราง แสดงผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความเครียดกับคะแนนการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ความสัมพันธ์ระหว่าง	n	r	Sig
ความเครียดและการปรับตัว	๓๘๐	- ๐.๐๓๘	๐.๗๙๔

จากตาราง พบว่าคะแนนความเครียดและคะแนนการปรับตัวไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งถ้าหากความเครียดเพิ่มขึ้นจะไม่ส่งผลกับการปรับตัวของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ และถ้าหากการปรับตัวดีขึ้นจะไม่ส่งผลกับความเครียดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ด้วย

อภิปรายผลการวิจัย

๑. ความเครียดของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงใหม่ ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า ระดับความเครียดของนักศึกษา มีความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติเล็กน้อย แสดงว่าสุขภาพจิตของนักศึกษาถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติทั่วไป ไม่รุนแรงจนก่อให้เกิดอันตรายแก่ร่างกายและจิตใจ เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า มีประเด็น ความจำไม่ดี ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้ ครอบครัวยังมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือเรื่องงาน และปวดหัวจากความตึงเครียด ดังนั้นครอบครัวควรแสดงออกถึงความห่วงใย การให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ ผู้ปกครองจัดกิจกรรมภายในครอบครัว โดยเน้นให้ตัวนักศึกษามีส่วนร่วมในกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัว ซึ่งนำไปสู่การลดช่องว่างระหว่างวัย ให้นักศึกษาเกิดความเชื่อใจในการขอคำปรึกษาและคำแนะนำมากขึ้น นอกจากนี้ นักศึกษากำลังศึกษาระดับปริญญาตรี ซึ่งต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมใหม่ในมหาวิทยาลัย เช่น อาจารย์ใหม่ เพื่อนใหม่ หอพักใหม่ กิจกรรมใหม่ เป็นต้น ซึ่งสภาพแวดล้อมที่กล่าวมานั้น เป็นสภาพแวดล้อมที่แตกต่างไปจากการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา นักศึกษาเคยอาศัยอยู่กับบิดามารดา ไม่ได้อาศัยอยู่กับเพื่อน นักศึกษาต้องเรียนกับอาจารย์คนใหม่ในมหาวิทยาลัย ต้องทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ เช่น กิจกรรมรับน้อง ซึ่งแตกต่างไปจากสภาพแวดล้อมช่วงมัธยมศึกษา ช่วงเรียน ปวช. ปวส. การเปลี่ยนแปลงบางอย่างของนักศึกษาอาจก่อให้เกิดความเครียด แต่ความเครียดที่เกิดขึ้นอาจไม่เป็นผลเสียต่อการดำเนินชีวิต เพราะความเครียดในระดับเล็กน้อย จะช่วยเป็นแรงผลักดันให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นที่จะแก้ไขปัญหาต่าง ๆ วัยรุ่นที่มีความสามารถในการรู้คิดโดยแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและรู้จักใช้วิธีการเผชิญกับความเครียดได้อย่างมีประสิทธิภาพย่อมสามารถลดความเครียดและยอมทำให้ชีวิตก้าวหน้าต่อไปได้ ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับการศึกษาของสุคนธ์ทิพย์ หนูนพล^{๑๘} ได้ศึกษาความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ โรงเรียนผู้ใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามีความเครียดอยู่ในระดับสูงกว่าปกติเล็กน้อย แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจณี โชติชัยวิวงศ์กุล^{๑๙} ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของนักศึกษาแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล

^{๑๘} สุคนธ์ทิพย์ หนูนพล, “ความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ โรงเรียนผู้ใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี”, *ปริญญาณิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา)*, (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, ๒๕๔๔)

^{๑๙} กาญจณี โชติชัยวิวงศ์กุล, “ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ ๑ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล”, *สารนิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ)*, (มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๔๗)

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาแพทยศาสตร์มีความเครียดระดับน้อยและไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ สร้อยศรี อนันต์ประเสริฐ^{๒๐} ได้ศึกษาความเครียดและสุขภาพจิตของนิสิตแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์ โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย (ชีวโกมารภักจ) กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า นิสิต ชั้นปีที่ ๑, ๒ และ ๓ มีความเครียดอยู่ในระดับต่ำ

๒. นักศึกษามีการปรับตัวในระดับปานกลาง จากการพิจารณา รายละเอียดการปรับตัวพบว่า มีประเด็นการปรับตัวเช่นไม่สบายใจเพราะทำคะแนนสอบได้น้อย รู้สึกประหม่าเมื่อต้องลุกขึ้นนำเสนอ/รายงานหน้าชั้น ดังนั้นสถาบัน ครอบครัวยุติให้กำลังใจ สร้างความภูมิใจให้นักศึกษา โดยการกล่าวชมเชยพูดให้กำลังใจ สถานศึกษา และผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและความร่วมมือในการจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างทักษะการปรับตัวให้แก่ นักศึกษา เช่น จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิด โอกาสให้นักศึกษาได้ ฝึกการนำเสนอหรือรายงานหน้าชั้นเรียน เสริมความกล้าแสดงออก และฝึกการแก้ไข ปัญหาเฉพาะหน้าได้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถพร้อมรับ สถานการณ์ที่กดดันและการปรับตัวอย่างถูกต้องใน สภาพแวดล้อมปัจจุบันนอกจากนี้นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ซึ่งต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมใหม่ในมหาวิทยาลัย เช่น อาจารย์ใหม่ เพื่อนใหม่ หอพักใหม่ กิจกรรมใหม่ เป็นต้น นักศึกษาเป็นวัยรุ่นตอนปลาย ซึ่งเป็นวัยที่ต้องการเป็นที่รักของบุคคลรอบข้าง ต้องการเป็นที่ยอมรับของเพื่อนๆ นักศึกษาจะอยู่ในช่วงการปรับตัวด้วย

ข้อเสนอแนะ

๑. ควรมีการจัดสัมมนาหรือชมรม โดยเน้นกิจกรรมให้นักศึกษาได้มีการพบปะเพื่อนต่างสาขา เพื่อให้ นักศึกษาได้ผ่อนคลายความเครียด
๒. ควรส่งเสริมให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ การเข้าค่ายพักแรมหรือกีฬา เพื่อให้ นักศึกษาเกิดความสนิทสนมและเกิดความสามัคคีกันมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ควรผสมผสาน เทคนิควิธีในการทำวิจัยอื่น ๆ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์การเรียนการสอนเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก
๒. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ควรเก็บข้อมูล ในช่วงที่นักศึกษาไม่อยู่ในระหว่างช่วงใกล้สอบ เนื่องจากในช่วงสอบนักศึกษาอาจมีความเครียดที่ สะสม อาจทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่ครบถ้วนและไม่ตรงกับ ความเป็นจริง

^{๒๐} สร้อยศรี อนันต์ประเสริฐ, “ความเครียดและสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์ โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย (ชีวโกมารภักจ) กรุงเทพมหานคร”, **ปริญญาานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา)**, (กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๔๔)

๓. ควรศึกษาตัวแปรอื่นๆ ที่อาจมีผลต่อความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษา เช่น การเจ็บป่วยปัจจุบัน ประวัติการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาให้ครอบคลุมยิ่งขึ้น

๔. ควรมีการศึกษาความเครียดและการปรับตัวของนักศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบถึงข้อมูลการเปลี่ยนแปลงด้านความเครียดและการปรับตัวในชั้นเรียนที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต, “คู่มือคลายเครียด”, (ครั้งที่ ๖) กรุงเทพฯ : ดีไซน์คอนตอกชั่น, ๒๕๔๑
- กาญจณี โชติชัยวิวงศ์กุล, “ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับความเครียดของนักศึกษาแพทย์ชั้นปีที่ ๑ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล”, **สารนิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ)**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๔๗
- คันธารรัตน์ ยอดพิชัย, “ความสัมพันธ์ระหว่างความสัมพันธ์ในครอบครัว ความฉลาดทางอารมณ์กับความเครียดของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐในกรุงเทพมหานคร”, **วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**, บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๙
- ชมพูนุท ศรีเสาวลักษณ์, “การอบรมเลี้ยงดูกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในกลุ่มโรงเรียนมัธยมศึกษาส่วนกลางที่ ๑๑/๗ กรุงเทพมหานคร”, **ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต. สาขาจิตวิทยาการศึกษาแนะแนว**, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, ๒๕๓๐
- ทวีทรัพย์ ฝาใต้ และคณะ, “การศึกษาความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ชั้นปีที่ ๑ ภาคปกติ”. **วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขชุมชน**, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, ๒๕๕๓
- นิรมล สุวรรณโคตร, “การปรับตัวของนิสิตระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ ๑ มหาวิทยาลัยนเรศวร”, **วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการอุดมศึกษา**, บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรี นครินทรวิโรฒ, ๒๕๕๓
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์, “วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์”, พิมพ์ครั้งที่ ๘. กรุงเทพมหานคร : เจริญผล., ๒๕๔๐
- พีรภาว์ ลิ้มปณวัสส์, “ความเครียด การจัดการความเครียด และการปรับตัวของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัย ในเขตกรุงเทพมหานคร”, **วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต**, บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ๒๕๔๙

๕๘ วารสารบัณฑิตศึกษาปริทรรศน์ มจร วิทยาเขตแพร่ ปีที่ ๔ ฉบับที่ ๒ (กรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๑)

วิเชียร เกตุสิงห์, “ค่าเฉลี่ยกับการแปลความหมายในวิจัยการศึกษา”, ปีที่ ๑๘ ฉบับที่ ๓
กุมภาพันธ์ – มีนาคม ๒๕๓๘ หน้า ๘-๑๑ สำนักสารสนเทศทางการศึกษาแห่งชาติ
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ๒๕๓๘

สร้อยศรี อนันต์ประเสริฐ, “ความเครียดและสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์แผนโบราณแบบ
ประยุกต์ โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย (ชีวกโกมารภัจจ์) กรุงเทพมหานคร”, **ปริญญา
นิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สุขศึกษา)**, ๒๕๔๔

สุคนธ์ทิพย์ หนูนพล, “ความเครียดและการปรับตัวของนัศึกษานอกโรงเรียนสายสามัญ
โรงเรียนผู้ใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี”, **ปริญญานิพนธ์ ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต (สุขศึกษา)**, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร, ๒๕๔๔

สุทธิดา สายสุตา, “ความเครียดและการจัดการความเครียด ของนักเรียนช่วงชั้นที่ ๓ ที่มีผลการ
เรียนแตกต่างกัน”, **วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต**, บัณฑิตวิทยาลัย :
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๐

สุรพงษ์ ชูเดช และวิภาวี เอี่ยมวรเมธ, “ตัวแปรในการทำนายสุขภาพจิตและการปรับตัวของ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี” **วารสารการวิจัยและการ
พัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (กรกฎาคม – กันยายน)**, ๒๕๔๕

อุษา เชาวลิต, “ปัจจัยบางประการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเผชิญปัญหาของนักศึกษาพยาบาล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสรีรัษฎา.” **ปริญญานิพนธ์ ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต (จิตวิทยาพัฒนาการ)**, กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ,
๒๕๔๐

อุษากร แซ่เหล้า, “ความเครียดและการปรับตัวของนิสิตชั้นปีที่ ๑ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิ
โรฒ.”, **ปริญญานิพนธ์ วิทยาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา)** กรุงเทพมหานคร,
บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, ๒๕๕๐

Yamane, Taro, “Statistics An Introductory Analysis.” 3rd Edition, Harper and
Row, New York.Missing, 1973

