

ความเครียดของนิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



นายภควัต วงศ์ไทย

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)  
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)  
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2557

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

STRESS IN UNDERGRADUATE STUDENTS OF FACULTY OF ARCHITECTURE  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

Mr. Pakawat Wongthai



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science Program in Mental Health

Department of Psychiatry

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2014

Copyright of Chulalongkorn University





# # 5674055730 : MAJOR MENTAL HEALTH

KEYWORDS: STRESS / ARCHITECT / STUDENTS / ความเครียด / นิสิต / คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ / ภาควิชาสถาปัตยกรรม

PAKAWAT WONGTHAI: STRESS IN UNDERGRADUATE STUDENTS OF FACULTY OF ARCHITECTURE CHULALONGKORN UNIVERSITY. ADVISOR: ASST. PROF. CHAICHANA NIMNUAN, M.D., 103 pp.

Studying in Architectural Department, students need to learn about integrating arts with science to create the perfect designs. Along the way of doing so, the students might face some issues about time limits, faculties and the educational environment which can affect their stress levels. The aims of this cross-sectional descriptive study were to determine levels of stress and explore its factors among undergraduate students of Architectural Department, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University. The data were collected from those in Academic Year 2014; measured by stress and demographic questionnaire, and analyzed by Descriptive Statistic, Chi-Square Test and Multiple Logistic Regression Analysis. The results showed that most students (39.7%) were in moderate stress level with average stress score of 65.8 and S.D. of 31.1. Multiple Logistic Regression Analysis showed that the stress of the students was associated with the high numbers of schoolwork (OR=2.16, 95%C.I.=1.23-3.80,  $p<0.01$ ), the infrequency of teacher-student's meeting on project designs (OR=0.61, 95%C.I.=0.38-0.98,  $p=0.04$ ) and the increasing of students' age (OR=1.34, 95%C.I.=1.11-1.60,  $p<0.01$ ). In conclusion; most students are in moderate stress. The factors associated with stress are: too much amount of schoolwork, infrequent meeting between teacher and student about project designs and students' increasing age.

Department: Psychiatry  
Field of Study: Mental Health  
Academic Year: 2014

Student's Signature .....  
Advisor's Signature .....

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บตัวอย่าง คณาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการแจกแบบสอบถาม และนิสิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม ชั้นปี 1-5 ปีการศึกษา 2557 ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	1
สารบัญรูปภาพ.....	3
บทที่ 1 .....	4
บทนำ.....	4
ความสำคัญและที่มาของปัญหา (Background and Rationale).....	4
คำถามวิจัย (Research Question).....	6
วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Obectives).....	6
ขอบเขตการศึกษา (Conceptual Study).....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework).....	8
การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational Definition).....	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefits and Applications).....	9
บทที่ 2 .....	10
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	10
ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความเครียด.....	11
1.1 ความหมายของความเครียด.....	11
1.2 ปัจจัยและสาเหตุของความเครียด .....	14
1.3 การจำแนกความเครียด.....	20
1.4 ผลของความเครียด.....	21

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .....	26
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพสถาปนิก.....	26
2.2 ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	28
2.3 หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Bachelor of Architecture Program).....	29
ตอนที่ 3 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเครียดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา .....	33
3.1 งานวิจัยในประเทศ .....	33
3.2 งานวิจัยในต่างประเทศ .....	34
บทที่ 3 .....	38
วิธีดำเนินการวิจัย .....	38
ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology).....	38
อัตราการตอบกลับแบบสอบถาม .....	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	39
การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection).....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) .....	45
บทที่ 4 .....	47
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	47
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง .....	49
ตอนที่ 2 การวิเคราะห์คะแนนความเครียดของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย .....	52
ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรรายคู่.....	58
ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Logistic Regression Analysis).....	73
บทที่ 5 .....	77



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	77
สรุปผลการวิจัย.....	77
อภิปรายผลการวิจัย.....	79
1. ระดับความเครียดของนิสิต .....	79
2. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด.....	79
ข้อจำกัดในการแปลผลหรือการนำไปใช้.....	83
ข้อเสนอแนะ.....	84
รายการอ้างอิง.....	86
ภาคผนวก ก.....	91
ภาคผนวก ข.....	99
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	103



## สารบัญตาราง

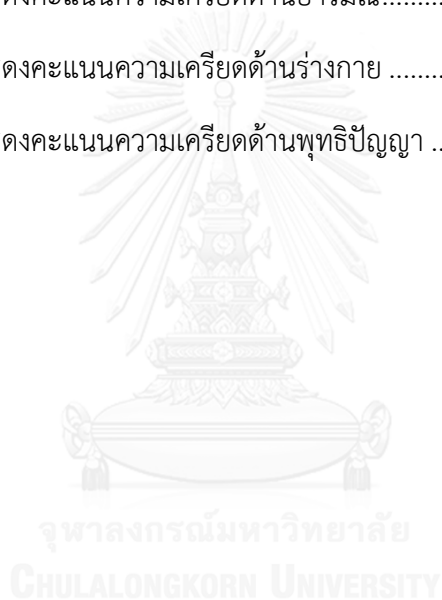
ตารางที่ 1	จำนวนนิสิตชั้นปี 1 ถึงปี 5 ระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557.....	38
ตารางที่ 2	อัตราการตอบกลับแบบสอบถาม.....	39
ตารางที่ 3	สรุปการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือฉบับปรับปรุง.....	42
ตารางที่ 4	เกณฑ์กำหนดระดับความเครียดรวม.....	44
ตารางที่ 5	เกณฑ์กำหนดระดับความเครียดด้านต่างๆ.....	44
ตารางที่ 6	จำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=322).....	49
ตารางที่ 7	ความเห็นของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อการศึกษา.....	50
ตารางที่ 8	คะแนนความเครียดรวมของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	53
ตารางที่ 9	ระดับความเครียดรวมของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.....	54
ตารางที่ 10	คะแนนความเครียดที่แบ่งออกเป็นด้านต่างๆของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (n=322).....	55
ตารางที่ 11	ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดรวม.....	58
ตารางที่ 12	ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดรวม.....	59
ตารางที่ 13	ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านอารมณ์.....	62
ตารางที่ 14	ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านอารมณ์.....	63
ตารางที่ 15	ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านร่างกาย.....	65
ตารางที่ 16	ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านร่างกาย.....	66

ตารางที่ 17	ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านพุทธิปัญญา .....	69
ตารางที่ 18	ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านพุทธิปัญญา.....	70
ตารางที่ 19	สรุปตัวแปรที่มีสัมพันธ์กับความเครียด จากการวิเคราะห์ตัวแปรรายคู่ .....	73
ตารางที่ 20	การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดรวม Model สุดท้าย (n=305).....	74
ตารางที่ 21	การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านอารมณ์ Model สุดท้าย (n=313) ...	74
ตารางที่ 22	การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านร่างกาย Model สุดท้าย (n=301) ...	75
ตารางที่ 23	การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านพุทธิปัญญา Model สุดท้าย (n=316).....	76
ตารางที่ 24	สรุปตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ.....	78



## สารบัญรูปภาพ

ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
ภาพที่ 2: ปัจจัยภายในบุคคลที่ก่อให้เกิดความเครียด .....	18
ภาพที่ 3: ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด.....	18
ภาพที่ 4: Optical Model of Stress Pathway.....	24
ภาพที่ 5: Histogram แสดงคะแนนความเครียดรวม .....	53
ภาพที่ 6: Histogram แสดงคะแนนความเครียดด้านอารมณ์.....	56
ภาพที่ 7: Histogram แสดงคะแนนความเครียดด้านร่างกาย .....	56
ภาพที่ 8: Histogram แสดงคะแนนความเครียดด้านพุทธิปัญญา .....	57



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความสำคัญและที่มาของปัญหา (Background and Rationale)

ความเครียดเป็นภาวะของจิตใจที่ตื่นตัวเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับสถานการณ์หรือความกดดัน อันไม่พึงประสงค์เกินกว่ากำลังความสามารถในยามปกติของเราที่จะแก้ไข หรือขจัดปัดเป่าให้หมดสิ้น หรือบรรเทาเบาบางลงได้<sup>(1)</sup> ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดอาจแบ่งได้กว้างเป็น 3 ทาง คือ ทางร่างกาย ทางจิตใจและทางสังคม โดยทางสังคมได้แก่ ความเปลี่ยนแปลงทั้งในเรื่องครอบครัว การงาน สำหรับการเรียนก็เป็นปัจจัยหนึ่งก่อให้เกิดความเครียดในกลุ่มนิสิตนักศึกษา ซึ่งในแต่ละวิชาชีพที่ นิสิตศึกษากำลังศึกษาอยู่นั้นก่อให้เกิดความเครียดได้ในระดับที่แตกต่างกัน

ความเครียดก่อให้เกิดผลกระทบต่างๆต่อตนเองและคนรอบข้าง หากมีความเครียดในระดับต่ำๆ จะช่วยเพิ่มความสามารถในการทำงานได้สูงขึ้นและสร้างความสุขที่ได้จากความสำเร็จที่ได้รับ ในขณะที่ความเครียดในระดับปานกลาง อาจมีผลกระทบกระเทือนต่อพฤติกรรม และอาจนำไปสู่การกระทำ ในลักษณะที่ทำอะไรซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ได้แก่มากกว่าปกติ และติดเหล้าติดยา เป็นต้น ความเครียดในระดับรุนแรง อาจทำให้เกิดพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง หรือซึมเศร้า หรือ ถึงกับวิกลจริต ไม่รับรู้ความเป็นจริง ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ และสุดท้ายหากมีความเครียดในระยะยาวอาจทำให้เกิดโรคทางกายได้หลายโรค เช่น โรคกระเพาะ โรคหัวใจและโรค อื่น ๆ ได้อีกมากมาย รวมทั้งอายุสั้นลงด้วย<sup>(2)</sup>

อาชีพสถาปนิกเป็นอีกหนึ่งอาชีพที่มีความสำคัญมาก ในปีพ.ศ. 2555 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ระบุว่าอาชีพสถาปนิกว่าเป็น “อาชีพหลัก” เนื่องจากเป็นงานที่ใช้เวลาในการทำงานมากที่สุด ยิ่งไปกว่านั้นในปี 2558 ประเทศไทยจะเข้าสู่กลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC (ASEAN Economics Community) ซึ่งอาชีพสถาปนิกจัดเป็น 1 ใน 7 สาขาวิชาชีพที่สามารถเคลื่อนย้ายแรงงานภายในอาเซียนได้อย่างเสรีและถูกกฎหมายและเนื่องจากเป็นกลุ่มแรงงานเอกชน อาชีพสถาปนิกจึงมีแนวโน้มที่จะเกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานสูง จากสถิติปี 2555 จำนวนผู้ที่ประกอบอาชีพสถาปนิกทั้งหมดทั่วประเทศมีเพียง 20,662 เท่านั้นและทุกคนถูกว่าจ้างไม่มีการว่างงาน เมื่อเทียบกับอาชีพวิศวกรที่มีจำนวนถึง 106,312 คน ซึ่งบางส่วนว่างงานเนื่องจากไม่มีงานในสายอาชีพทำ<sup>(3)</sup> จากสถิติดังกล่าวจึงอาจสรุปได้ว่าอาชีพสถาปนิกเป็นอาชีพที่กำลังเป็นที่ต้องการทั้งในประเทศไทยและใน

กลุ่มประชาคมอาเซียน แต่จำนวนผู้ที่ประกอบอาชีพสถาปนิกในประเทศไทยยังมีจำนวนน้อย และไม่เพียงพอ เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนงานที่ต้องการอาชีพสถาปนิก

นิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่นับว่าเป็นที่นิยมและมีชื่อเสียง และคะแนนสูงสุดเป็นอันดับต้นของประเทศไทย<sup>(4)</sup> โดยเฉพาะคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ภาควิชาสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์แห่งแรกของประเทศไทย และได้มีการเรียนการสอนถ่ายทอดวิชาความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรมจากรุ่นสู่รุ่นมาเป็นเวลากว่า 80 ปี<sup>(5)</sup>

ในปัจจุบันหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีคณาจารย์ประจำภาควิชา 41 ท่าน และมีอาจารย์พิเศษที่ทางภาควิชาเชิญมาร่วมสอนอีก 30 ท่าน ส่วนระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรคือ 5 ปีการศึกษา (10 ภาคการศึกษา) ปีสุดท้ายของการศึกษาจะเป็นการทำวิทยานิพนธ์ ภายใน 5 ปี นิสิตสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์จะต้องผ่านการศึกษาตามกำหนดทั้งสิ้น 170 หน่วยกิต<sup>(6)</sup> ในขณะที่หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะต้องผ่านการศึกษาตามกำหนดทั้งสิ้น 144 หน่วยกิต และใช้เวลาการศึกษา 4 ปีการศึกษา<sup>(7)</sup> จากข้อมูลเปรียบเทียบจะพบว่าการเรียนการสอนในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯจะมีจำนวนหน่วยกิตและจำนวนปีการศึกษาสูงกว่า การศึกษาวิชาชีพสถาปัตยกรรมในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงอาจก่อให้เกิดความเครียด และอาจมีผลต่อการตัดสินใจประกอบอาชีพสถาปนิกในอนาคต ความเครียดจากการศึกษาวิชาชีพสถาปัตยกรรมจึงน่าจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ นิสิตนักศึกษาที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาวิชาชีพดังกล่าว ไม่เลือกที่จะประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม

นอกจากเกณฑ์ทางด้านวิชาการแล้ว คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ภาควิชาสถาปัตยกรรมยังได้กำหนดลักษณะของนิสิตที่ศึกษาในคณะไว้ด้วยดังนี้ “ควรเป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการ และทักษะในด้านศิลปะการออกแบบที่เป็นพื้นฐาน รวมทั้งควรมีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประกอบกัน”<sup>(6)</sup> จากความสามารถในด้านศิลปะที่จะต้องผนวกเข้ากับความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ รวมถึงเกณฑ์ในการศึกษาต่างๆของคณะ ตลอดจนคณาจารย์ และสภาพแวดล้อมต่างๆของคณะจึงอาจส่งผลให้เกิดความเครียดในการศึกษาของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯภาควิชาสถาปัตยกรรม

จากการศึกษาความเครียดในการศึกษาสาขาอาชีพต่างๆในประเทศไทย ที่ผ่านมามีได้แก่ ความเครียดของนักศึกษาประจำสำนักอบรมศึกษากฎหมาย แห่งเนติบัณฑิตยสภา โดย ธัชชัย ควรเดชคุปต์ (2551)<sup>(8)</sup> พบว่านักศึกษาประจำสำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวนร้อยละ 58.7 มีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงรุนแรงโดยปัจจัยที่ก่อให้เกิด

ความเครียด ได้แก่ ทักษะคติเชิงลบด้านความพร้อมในการเรียน,การระบายอารมณ์ทางลบ,การเข้าหาคนรอบข้าง และการประกอบอาชีพในระหว่างเรียน ความเครียดของนักศึกษาแพทย์ระดับชั้น ปีที่ 4-6 ประจำปีการศึกษา 2551 มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร โดย สุวรรณ สีสัมประสงค์ (2552)<sup>(9)</sup> พบว่าสาเหตุที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดของนักศึกษาแพทย์มี 8 สาเหตุได้แก่ เพศ, การเรียน, ข้อบังคับของสถานศึกษา, เพื่อน, อาจารย์ และบุคลากรทางการแพทย์, อนาคต การจัดสรรเวลาและความรับผิดชอบในฐานะผู้ใหญ่ และในต่างประเทศได้มีการศึกษาความเครียดของนักศึกษาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในประเทศมาเลเซีย Mohamed (2554)<sup>(10)</sup> พบว่าช่วงเวลาที่แตกต่างกันใน 1 เทอมมีผลต่อระดับความเครียดในนักศึกษาที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งในประเทศไทยยังไม่มีผู้ใดที่ให้ความสนใจเกี่ยวกับความเครียดในการศึกษาวิชาชีพสถาปัตยกรรม

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษาความเครียดและปัจจัยต่างๆที่ก่อให้เกิดความเครียดของนิสิตจากการศึกษาในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ภาควิชาสถาปัตยกรรม เพื่อเป็นจุดเริ่มต้นให้ผู้เกี่ยวข้องในสายวิชาชีพสถาปัตยกรรมได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของสุขภาพจิตที่ดีในการเรียน และอาจมีส่วนช่วยพัฒนาการเรียนการสอนวิชาชีพสถาปัตยกรรมเพื่อให้เหมาะสมกับประเทศไทยที่กำลังจะพัฒนาเข้าสู่กลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ AEC (ASEAN Economics Community) และเพื่อให้นิสิตมีความสุขในการศึกษาหาความรู้มากขึ้น

### คำถามวิจัย (Research Question)

1. ความเครียดของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯภาควิชาสถาปัตยกรรม เป็นอย่างไร
2. นิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯภาควิชาสถาปัตยกรรมในแต่ละระดับชั้นมีระดับความเครียดต่างกันอย่างไร
3. ปัจจัยเกี่ยวกับตัวนิสิตและการศึกษา มีความสัมพันธ์กับความเครียดของนิสิตในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ภาควิชาสถาปัตยกรรมอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Objectives)

1. เพื่อศึกษาความเครียดของนิสิตจากการศึกษาในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ภาควิชาสถาปัตยกรรม
2. เพื่อตรวจสอบว่า นิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ภาควิชาสถาปัตยกรรม ในแต่ละระดับชั้นมีระดับความเครียดแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

3. เพื่อค้นหาปัจจัยเกี่ยวกับตัวนิสิตและการศึกษาที่ก่อให้เกิดความเครียดของนิสิตในคณะ  
สถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ขอบเขตการศึกษา (Conceptual Study)

1. ประชากรในการวิจัย คือ นิสิต ระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะ  
สถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ทั้งเพศชายและหญิง ที่กำลังศึกษาในชั้นปี 1 ถึงปี 5  
ปีการศึกษา 2557 จำนวน 323 คน

2. ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรตาม คือ ความเครียด และตัวแปรอิสระ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อ  
ความเครียด ซึ่งในงานวิจัยนี้ตัวแปรอิสระ คือ

#### 2.1 ปัจจัยเกี่ยวกับตัวนิสิต

- 1) เพศ
- 2) อายุ
- 3) ชั้นปี
- 4) เกรดเฉลี่ยสะสม

#### 2.2) ปัจจัยเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์

- 1) จำนวนของงานที่ได้รับมอบหมายในวิชาต่างๆ
- 2) ความยากของงาน
- 3) ความพึงพอใจในงานที่ทำของนิสิต

#### 2.3) ปัจจัยเกี่ยวกับเวลา

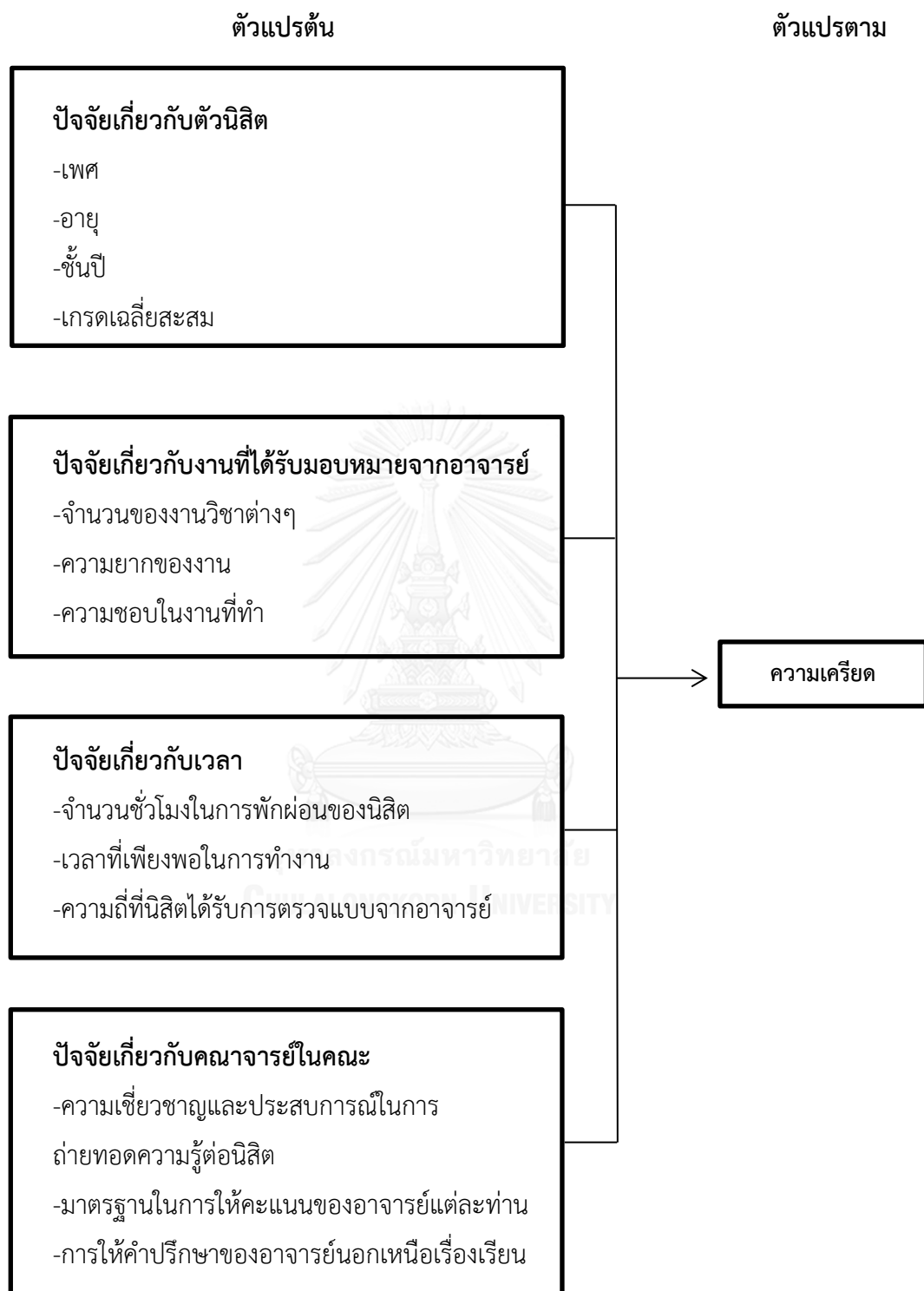
- 1) จำนวนชั่วโมงในการพักผ่อนของนิสิต
- 2) เวลาที่เพียงพอในการทำงานที่ได้รับมอบหมายของนิสิต
- 3) ความถี่ที่นิสิตได้รับการตรวจแบบจากอาจารย์

#### 2.4) ปัจจัยเกี่ยวกับคณาจารย์ในคณะ

- 1) ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์แก่นิสิต
- 2) มาตรฐานและวิธีการให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน
- 3) การให้คำปรึกษาของอาจารย์แก่นิสิต นอกเหนือจากเรื่องเรียน



## กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดในการวิจัย

### การให้คำนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational Definition)

นิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หมายถึง นิสิตชั้นปี 1 ถึงปี 5 ระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557

ความเครียด หมายถึง ผลจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลเป็นผู้ประเมินว่าความสัมพันธ์นั้นจะเป็นโทษหรือมีผลเสียต่อสุขภาพหรือไม่ (Lazarus; & Folkman 1984)<sup>(11)</sup> ซึ่งประเมินโดยแบบวัดความเครียดสวนปรุง (Suanprung Stress Test, SPST)<sup>(2)</sup> เนื่องจากเป็นแบบวัดความเครียดสำหรับคนไทยและบริบทแบบไทย ในการวิจัยครั้งนี้ได้ปรับเครื่องมือ (Modify) ให้มีความเหมาะสมมากขึ้นสำหรับใช้กับนักศึกษา และมีการให้คะแนนในแต่ละข้อที่ชัดเจนมากขึ้น โดยแบบวัดมีจำนวน 22 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบบ Likert's Scale

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (Expected Benefits and Applications)

1. ได้ข้อมูลเพื่อใช้ประโยชน์นี้ในการวางแผนการเรียนการสอนที่เหมาะสมในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ
2. มีข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการหาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดจากการศึกษาของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษารวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ความเครียดของนิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาค้นคว้าโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอนดังนี้ **ตอนที่ 1** ความรู้เกี่ยวกับความเครียด **ตอนที่ 2** ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ**ตอนที่ 3** แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเครียดที่มีปัจจัยเกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยแต่ละตอนมีโครงร่างการนำเสนอ ดังนี้

#### ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความเครียด

- 1.1 ความหมายของความเครียด
- 1.2 ปัจจัยและสาเหตุของความเครียด
- 1.3 การจำแนกความเครียด
- 1.4 ผลของความเครียด

#### ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพสถาปนิก
- 2.2 ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2.3 หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

#### ตอนที่ 3 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเครียดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

- 3.1 งานวิจัยในประเทศ
- 3.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

## ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความเครียด

### 1.1 ความหมายของความเครียด

ความเครียด (Stress) ตลอดเวลาที่ผ่านมาได้มีแพทย์ นักจิตวิทยา ทั้งในประเทศและต่างประเทศได้ให้ความหมายของความเครียดเอาไว้ดังนี้

**Sadock (2007)<sup>(12)</sup>** กล่าวว่า ความเครียดเป็นภาวะที่รบกวนการทำงาน ทั้งทางร่างกายและจิตใจของบุคคลนั้นๆ

**Selye (1956)<sup>(13)</sup>** ได้ให้ความหมายของความเครียดว่า ความเครียดเป็นภาวะหนึ่งในระบบชีวิตของบุคคล ซึ่งจะรับรู้ได้เมื่อมีอาการทางร่างกายเกิดขึ้น เป็นการตอบสนองต่อสิ่งที่มาคุกคาม โดยการตอบสนองดังกล่าวจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เป็นผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เพื่อเป็นการปรับตัวต่อสิ่งที่มาคุกคามนั้นๆ

**Luck Man และ Sorenson (1987)<sup>(14)</sup>** กล่าวว่าความเครียดเป็นปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆที่มารบกวนภาวะสมดุลของร่างกาย

**Lazarus และ Folkman (1984)<sup>(11)</sup>** กล่าวว่าความเครียดคือผลของความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยมนุษย์จะเป็นผู้ประเมินว่าความสัมพันธ์นั้นจะเป็นผลเสียต่อสุขภาพของตนหรือไม่ ซึ่งการประเมินดังกล่าวขึ้นอยู่กับสติปัญญาของผู้ประเมิน

**Rice (1999)<sup>(15)</sup>** ได้ให้ความหมายของความเครียดโดยแบ่งเป็น 3 แนวคิดดังนี้

1. ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายนอก หมายถึง เหตุการณ์หรือสิ่งแวดล้อมภายนอก ที่เป็นสาเหตุในการสร้างความเครียดแก่บุคคล ทำให้รู้สึกถูกกดดันหรือถูกคุกคาม
2. ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยภายใน หมายถึง กระบวนการจัดการภายในจิตใจของบุคคล เมื่อเกิดสภาวะกดดัน, กังวลใจ, คับข้องใจ หรือเกิดความขัดแย้งภายในจิตใจ จึงเกิดกระบวนการจัดการภายใน เพื่อปรับอารมณ์ความรู้สึก, การตีความสิ่งที่มากระตุ้น, การตัดสินใจ, กลไกการป้องกันตนเอง และพฤติกรรมของบุคคลนั้น โดยกระบวนการภายในจิตใจดังกล่าว อาจส่งเสริมพัฒนาทางด้านจิตใจ และวุฒิภาวะ หรืออาจทำให้เกิดผลในทางตรงกันข้าม
3. ความเครียดที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยาทางร่างกาย เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น หมายถึง เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น ระบบในร่างกายของมนุษย์จะเกิดการตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น หากเป็นสิ่งเร้าที่พึงประสงค์ ร่างกายจะตอบสนองด้วยความตื่นตัว เกิดพลังในจิตใจ ส่งผลให้เกิดการกระทำที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า

ดังกล่าวเพิ่มมากขึ้น ยิ่งเผชิญสิ่งเร้านั้นซ้ำๆ ยิ่งช่วยเสริมความแข็งแกร่งต่อร่างกายและสร้างความอดทนในการตอบสนองต่อความเครียดเพิ่มมากขึ้นได้ ในขณะเดียวกัน การเผชิญสิ่งเร้าที่ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ อาจทำให้เกิดความเหนื่อยล้า ความเจ็บป่วย จนถึงขั้นเสียชีวิตได้

**Jerrold และ Robert (1994)**<sup>(16)</sup> กล่าวว่าความเครียด หมายถึงภาวะที่ประกอบด้วย 2 สิ่ง คือ สิ่งเร้าที่กระตุ้นทำให้เกิดความเครียด (Stressor) กล่าวคือ สถานการณ์ที่ไม่น่าพึงพอใจ หรือ สถานการณ์ใหม่ที่เกิดขึ้นที่บุคคลไม่เคยประสบมาก่อน และ ปฏิกริยาตอบสนองทางร่างกายและจิตใจ ต่อสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นทำให้เกิดความเครียด (Stress Respond)

ส่วนในประเทศไทย **กรมสุขภาพจิต (2542)**<sup>(17)</sup> ได้ให้ความหมายของความเครียดไว้ว่า ความเครียดคือปฏิกริยาของร่างกายที่ตอบโต้ต่อสภาพแวดล้อม เป็นความกระวนกระวายใจอันเนื่องมาจากสถานการณ์อันไม่พึงประสงค์ หรือเกิดความคาดหวังแล้วไม่ได้รับการตอบสนอง หรือไม่ เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ ความเครียดเป็นประสบการณ์เฉพาะตัวของแต่ละบุคคล ในสภาพการณ์อย่างเดียวกัน เมื่อเกิดความเครียดร่างกายจะแสดงออกโดยมีความดันโลหิตสูงขึ้นกว่าปกติ หายใจถี่ ชีพจรเต้นเร็วขึ้น หัวใจจะทำงานมากขึ้น และกล้ามเนื้อจะเกร็ง ปฏิกริยาเหล่านี้เรียกโดยรวมว่าเป็นปฏิกริยาของ การสู้หรือถอยหนี

**สุดสบาย จุลกัทัพพะ**<sup>(18)</sup> กล่าวว่าความเครียด เกิดจาก สิ่งเร้าที่มากกระตุ้น ทำให้บุคคลเกิดการปรับตัว และถ้าไม่สามารถปรับตัวได้ จะทำให้เกิดความเครียด นอกจากนี้ ความเครียดยังหมายถึง การตอบสนองของร่างกาย โดยจะเกิดการหดตัวของกล้ามเนื้อส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายๆส่วนในร่างกาย ซึ่งโดยปกติ ทุกคนจะใช้กล้ามเนื้ออยู่เสมอในการดำรงชีวิต เช่น การทรงตัว เคลื่อนไหว เมื่อเกิดความเครียดทำให้เรามีความคิดหรือมีอารมณ์บางอย่างเกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดการหดตัว การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ แห่งใดแห่งหนึ่งในร่างกายควบคุมไปด้วย

ในเวปไซต์ให้ความรู้ด้านสุขภาพ **Siamhealth.net**<sup>(19)</sup> ได้กล่าวว่า ความเครียดเป็นระบบเตือนภัยของร่างกาย ให้เตรียมพร้อมที่กระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง การมีความเครียดน้อยเกินไปและมากเกินไปไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพ คนส่วนใหญ่เข้าใจว่าความเครียดเป็นสิ่งที่ไม่ดี เพราะก่อให้เกิดอาการทางร่างกายเช่น ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ หัวใจเต้นเร็ว แน่นท้อง มือเท้าเย็น เป็นต้น แต่ความเครียดก็มีส่วนดีเช่น ความตื่นตัวความท้าทายและความสนุก สรุปแล้วความเครียดคือสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชีวิต ซึ่งมีทั้งผลดีและผลเสีย

**ศรีเรือน แก้วกังวาล (2542)**<sup>(20)</sup> ให้ความหมายว่า ความเครียดเป็นสภาวะทางอารมณ์ประเภทหนึ่ง โดยเป็นปฏิกริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งภายนอกและภายใน การตอบสนองต่อภาวะที่

ทำให้เกิดความเครียดเป็นเรื่อง “เฉพาะตัว” ความเครียดจะมีผลต่อสภาพร่างกายและจิตใจของบุคคล ทั้งทางบวกและทางลบ กล่าวคือ บุคคลที่มีความเครียดในระดับสูงจะมีผลทำให้บุคคลเกิดโรคร้ายไข้ เจ็บทั้งทางร่างกายและจิตใจ ส่วนความเครียดในระดับต่ำจะมีผลทางบวกต่อพฤติกรรมในด้านต่างๆ เช่น มีความกระตือรือร้น มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักปรับตัว เป็นต้น

**สมชาย จักรพันธุ์ และคณะ (2542)<sup>(21)</sup>** กล่าวว่า ความเครียดเป็นปฏิกิริยาตอบสนองของ ร่างกาย จิตใจ ความคิด และพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอกอันได้แก่ ความรู้สึกนึกคิด สถานการณ์ต่างๆ หรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ตัวบุคคลจะเป็นผู้ประเมินว่า ภาวะที่เกิดขึ้นเป็นภาวะที่กดดัน คุกคามหรือบีบคั้น ซึ่งถ้าสามารถปรับตัวและเกิดความพึงพอใจ จะทำให้บุคคล นั้นตื่นตัว และเกิดพลังในการจัดการกับสิ่งต่างๆ อีกทั้งยังเสริมความแข็งแกร่งทั้งทางร่างกายและ จิตใจอีกด้วย แต่ถ้าไม่สามารถปรับตัวได้ และไม่เกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดความเครียด ทำให้ เสียสมดุลในการดำเนินชีวิตในสังคมได้

จากความหมายทั้งหมดสามารถสรุปว่า ความเครียดคือการตอบสนองร่วมกันเป็นระบบที่ ประกอบด้วย ร่างกาย จิตใจ การรู้คิด และพฤติกรรมของบุคคลเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น (Stressor) ทั้ง จากสิ่งแวดล้อมรอบตัวบุคคล (ปัจจัยภายนอก) และตัวบุคคลเอง (ปัจจัยภายใน) ทำให้สภาวะสมดุล ของบุคคลนั้นเปลี่ยนแปลงไป (Stress Respond) อาจเป็นการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดี เช่นเป็นการ กระตุ้นให้เกิดความขยันและอดทนมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันอาจเกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลเสีย ได้แก่ การเจ็บป่วย ทั้งทางร่างกายและจิตใจ จนอาจถึงแก่ชีวิตได้ ตัวบุคคลนั้นเองจะเป็นผู้ประเมินว่า สภาวะที่สมดุลเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะและสติปัญญาของ บุคคลๆ นั้น ดังนั้นความเครียดจึงมีหลายระดับแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับระดับการเปลี่ยนแปลงของ สภาวะสมดุลของแต่ละบุคคล หากมีระดับความเครียดสูงกว่าเกณฑ์ปกติจะส่งผลเสียต่อบุคคลใน หลายๆ ด้าน

## 1.2 ปัจจัยและสาเหตุของความเครียด

สมบัติ ตาปัญญา (2526)<sup>(22)</sup> ได้กล่าวถึงสภาพการณ์ต่างๆที่เป็นสาเหตุของความเครียดไว้ดังนี้

1. สภาพแวดล้อมรอบตัวที่เป็นมลภาวะ เช่น มลภาวะทางเสียง ทางอากาศ ทางทัศนียภาพ เป็นต้น
2. สภาพเศรษฐกิจที่ไม่ดี เช่น ปัญหาทางด้านการเงิน การหาเลี้ยงชีพ เป็นต้น
3. สภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ เหตุการณ์บ้านเมืองต่างๆที่ส่งผลกระทบต่อคนในสังคม เช่น การก่อการร้าย การเกิดภัยธรรมชาติ เป็นต้น
4. การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ต่างๆ เช่น การเปลี่ยนงานใหม่ การเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น
5. นิสัยการใช้ชีวิตที่ผิดสุขลักษณะ เช่น การสูบบุหรี่ ดื่มเหล้า รับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์เป็นประจำ การพักผ่อนที่น้อยเกินไป เป็นต้น
6. การมีสัมพันธภาพที่ไม่ดีกับผู้อื่นๆ ก่อให้เกิดข้อขัดแย้ง ทะเลาะวิวาท เป็นประจำ
7. การมีความคิดในแง่ลบต่อตนเอง เช่น มีความคิดว่าตนเองต่ำต้อยกว่าคนอื่นอยู่เสมอ
8. การมีความคิดที่จะต้องเอาชนะผู้อื่นอยู่ตลอดเวลา

และได้กล่าวถึงลักษณะหรืออุปนิสัยของบุคคลที่อาจเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียดดังนี้

1. คนที่มีลักษณะชอบการแข่งขันสูง ชอบท้าทาย ชิงดีชิงเด่นเอาชนะ
2. คนที่มีลักษณะที่เข้มงวด เอาจริงเอาจังกับทุกอย่างไม่มีการผ่อนปรน
3. คนที่ต้องการที่จะทำอะไรหลายๆอย่างในเวลาเดียวกัน
4. คนที่มีอารมณ์รุนแรงต่อสิ่งต่างๆที่เข้ามากระตุ้น
5. คนที่ใจร้อน ไม่มีความอดทนอดกลั้น ควบคุมตนเองไม่ได้

นอกจากนี้ **สมิต อาชวินิกกุล (2542)<sup>(23)</sup>** ได้แบ่งสาเหตุ ที่ทำในแต่ละบุคคลมีความเครียดใน ระดับที่แตกต่างกัน ดังนี้

1. ความรุนแรงและความกดดัน ของสิ่งเร้าที่มากกระตุ้น
2. บุคลิกภาพ ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของบุคคล
3. ประสบการณ์ในการเผชิญปัญหา และความสามารถในการแก้ไขปัญหาของแต่ละบุคคล
4. การประเมินความรุนแรงของปัญหาในแต่ละบุคคล ถึงแม้จะเป็นเรื่องรุนแรง หากบุคคลนั้นประเมิน ปัญหาว่าไม่มีผลกระทบร้ายแรงต่อตนเอง หรือมีมองปัญหานั้น เป็นสิ่งที่ท้าทายความสามารถของ ตนเอง ก็อาจทำให้ระดับความเครียดลดลง
5. ความช่วยเหลือจากภายนอก หรือการมีที่พึ่งทางใจ เช่น ศาสนา, คนที่รักและไว้วางใจ อาจช่วยให้ ความเครียดลดลงได้

**สุดสบาย จุลกัทัพพะ<sup>(18)</sup>** ได้จำแนกสาเหตุของความเครียดไว้เป็น 3 ด้านดังนี้

1. สภาวะของร่างกาย นั่นคือสุขภาพและการเจ็บป่วย ทั้งที่รุนแรงและไม่รุนแรงก็สามารถทำให้เกิด ความเครียดได้ เช่น การพักผ่อนไม่เพียงพอเป็นประจำ เป็นหวัดบ่อยๆ เป็นต้น
2. สภาวะทางด้านจิตใจ ความคิด อารมณ์ความรู้สึก ของแต่ละบุคคล เช่น ผู้ที่เป็นคนเข้มงวด ไม่ผ่อน ประน เมื่อพบกับเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามที่ตนเองคาดการณ์เอาไว้ อาจเกิดความเครียดได้ง่าย
3. สภาวะทางสังคม คือสิ่งเร้าที่เป็นเหตุการณ์ จากภายนอกที่เข้ามากระตุ้น จนทำให้ไม่สามารถ ปรับตัวได้ รวมถึงปัญหาสัมพันธภาพระหว่างบุคคล เช่น ปัญหาครอบครัว ปัญหาที่เกิดจากการทำงาน ร่วมกับผู้อื่น เป็นต้น

**Neuman (1995)<sup>(24)</sup>** แบ่งสาเหตุของความเครียดออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. ความเครียดภายในบุคคล กล่าวคือ ปัจจัยภายในตัวบุคคลนั้น ซึ่งประกอบด้วย ร่างกายของตัว บุคคลนั้น เช่น อายุ, เพศ, ความสามารถในการทำงานของร่างกาย, พฤติกรรมต่างๆ เป็นต้น และ จิตใจภายในของตัวบุคคลนั้น เช่น ความคิด ทักษะคติ ค่านิยม ความคาดหวัง เป็นต้น
2. ความเครียดระหว่างบุคคล คือ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล ที่มีปัญหา



3. ความเครียดภายนอกบุคคล ได้แก่ สิ่งแวดล้อมรอบตัวบุคคล สภาวะแวดล้อมต่างๆ ที่เป็นสิ่งเร้ามากระตุ้นทำให้เกิดความเครียด

**Maslach (1986)**<sup>(25)</sup> ผู้เขียนหนังสือ Stress, burnout, and the workaholic syndrome ได้แบ่งสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดจากการทำงานออกเป็น 2 สาเหตุ ได้แก่

1. สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นสิ่งเร้าจากภายนอก ที่กระตุ้นให้เกิดความเครียด ดังนี้

1.1 ลักษณะของงานที่ทำ ได้แก่ จำนวนงานที่มากเกินไป ความยากของงานมากเกินไป งานที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยๆอย่างกะทันหัน และ ความยากลำบากในการทำงาน

1.2 บทบาท และความรับผิดชอบในการทำงาน ได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่การงานและบทบาทที่ไม่ชัดเจน การทำงานนอกเหนือจากหน้าที่ความรับผิดชอบของตน การที่ต้องรับผิดชอบต่อกลุ่มผู้ร่วมงานหลายกลุ่ม ตลอดจนขาดการสนับสนุนจากคนรอบข้างที่ทำงานร่วมกัน

1.3 ขาดความก้าวหน้าในการประกอบวิชาชีพ เนื่องจากขาดการสนับสนุนจากผู้เกี่ยวข้อง ให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพที่ทำ มีความเหลื่อมล้ำไม่เท่าเทียมในกลุ่มผู้ร่วมงาน

1.4 สัมพันธภาพระหว่างบุคคลในหน่วยงาน ได้แก่ สัมพันธภาพที่ไม่ดีระหว่างผู้บังคับบัญชาและผู้ที่อยู่ใต้บังคับบัญชา การสื่อสารที่ล้มเหลวระหว่างบุคคลในหน่วยงาน

2. สาเหตุจากปัจจัยส่วนบุคคล บุคคลแต่ละคนมีความสามารถในการปรับตัวต่อความเครียดแตกต่างกันไป อาจมีสาเหตุมาจากพันธุกรรม, ประสบการณ์ในวัยเด็ก หรือความสัมพันธ์ภายในครอบครัว ตลอดจนบุคลิกภาพของบุคคลนั้น

**Miller และ Keane (1972)**<sup>(26)</sup> ได้กล่าวถึงสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดโดยจำแนกออกมาเป็น 2 ด้านดังนี้

1. ความเครียดจากภายใน (internal Stress) ซึ่งสามารถจำแนกออกได้เป็น

1.1 ด้านชีววิทยา (Biological Stress) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายหรือทางชีวภาพเมื่อขาดสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น น้ำ อากาศ อาหาร

1.2 ด้านพัฒนาการ (Developmental Stress) พัฒนาการในแต่ละวัยจากขั้นหนึ่งไปสู่อีกขั้นหนึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นตามธรรมชาติและกฎเกณฑ์ของสังคม หากการเปลี่ยนแปลงไม่เป็นไปตามพัฒนาการที่เหมาะสม อาจส่งผลต่อความเครียดได้

## 2. ความเครียดจากภายนอก (External Stress)

2.1 สภาพแวดล้อมภายนอกทางกายภาพ, สถานการณ์ หรือวิกฤตการณ์ เช่น ความร้อน ฝุ่น ละเอียด เชื้อโรค ภัยธรรมชาติ สงคราม เป็นต้น ที่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความเจ็บป่วยแก่ร่างกาย จึงทำให้เกิดความเครียด

2.2 ข้อเรียกร้อง กฎเกณฑ์ต่างๆของสังคมไม่ว่าจะเป็น กฎหมาย ประเพณีนิยมต่างๆ ซึ่งอาจเกิดความขัดแย้งกับตัวบุคคล ทำให้บุคคลนั้นเกิดความเครียด

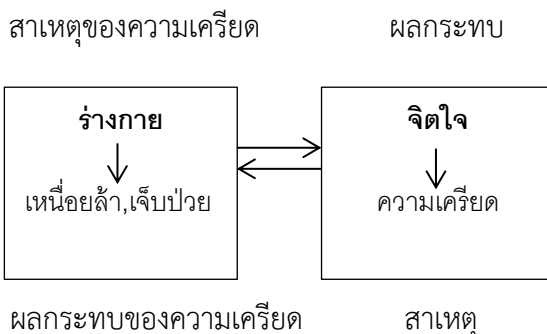
จากการศึกษาสาเหตุของความเครียดทั้งหมดผู้วิจัยจึงสรุปเป็น 2 ปัจจัยหลักดังนี้

### 1. ปัจจัยภายในตัวบุคคล ซึ่งประกอบด้วย

1.1 ร่างกาย การเปลี่ยนแปลงของระบบในร่างกายเช่นความเจ็บป่วย อาจส่งผลต่อจิตใจและก่อให้เกิดความเครียดได้

1.2 จิตใจ รวมถึง อุปนิสัย อารมณ์ ความรู้สึก ความคาดหวังของบุคคล จะทำหน้าที่เป็นตัวประเมิน ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดอื่นๆที่เข้ามากระทบ ไม่ว่าจะเป็น เหตุการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นทั้งภายนอกและภายในบุคคลนั้น โดยเหตุการณ์ดังกล่าวจะเป็นตัวกระตุ้นให้จิตใจประเมินถึงระดับความรุนแรงของตัวกระตุ้นนั้นว่าเกินกว่าที่บุคคลนั้นจะรับได้หรือไม่ หากมีความรุนแรงเกินกว่าที่จะรับได้ ก็ จะแสดงผลออกมาเป็นความเครียดต่อมา

นอกจากนี้ ร่างกายและจิตใจยังทำปฏิกิริยาตอบสนองซึ่งกันและกันเป็นผลให้เกิดความเครียด ยกตัวอย่างเช่น เมื่อร่างกายเหนื่อยล้า จิตใจรับรู้ว่าร่างกายเหนื่อยล้าและประเมินว่าเป็นความเครียด ในขณะเดียวกัน เมื่อจิตใจได้ประเมินสถานการณ์ที่เข้ามากระทบว่าเป็นความเครียด จึงเป็นผลให้ ร่างกาย เกิดความเหนื่อยล้า ดังภาพ



ภาพที่ 2: ปัจจัยภายในบุคคลที่ก่อให้เกิดความเครียด

2. ปัจจัยภายนอก จากการศึกษาสาเหตุของความเครียดที่เป็นปัจจัยภายนอกที่ผู้วิจัยและนักวิชาการท่านต่างๆได้จำแนกออกมาเป็นด้านต่างๆ ผู้วิจัยจึงสรุปว่า ปัจจัยภายนอกที่เป็นสาเหตุของความเครียด คือเหตุการณ์, สถานการณ์ หรือสิ่งต่างๆรอบตัวบุคคลใดก็ได้ที่เกิดขึ้นกับตัวบุคคลเช่น การทำงาน สิ่งแวดล้อม เพื่อนร่วมงาน ภัยธรรมชาติ เป็นต้น เมื่อจิตใจของบุคคลนั้นได้ประเมินความรุนแรงของสถานการณ์ที่เกิดขึ้นว่ามีความรุนแรงเกินกว่าที่บุคคลนั้นจะรับได้ ก็จะแสดงผลออกมาเป็นความเครียด ดังแผนภาพ



ภาพที่ 3: ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด

**สาเหตุของความเครียดในด้านการศึกษา**

การศึกษาเป็นปัจจัยหนึ่ง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเครียดได้ โดยที่ผ่านมามีนักจิตวิทยาและจิตแพทย์ได้หาคำตอบว่าการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ต่อความเครียดอย่างไรบ้าง ดังนี้

สร้อยศรี อนันต์ประเสริฐ (2544)<sup>(27)</sup> ได้ศึกษาความเครียดและสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์ โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย (ซีวักโกมารภัจจ์) กรุงเทพมหานคร พบว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีความเครียดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Beck และ Srivastava (1991)<sup>(28)</sup> ได้ศึกษาเกี่ยวกับระดับความเครียดและสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรปริญญาตรี จำนวน 94 คน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับสูง สาเหตุเกิดจากต้องทำงานหนัก การขาดความชำนาญ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สุธีรา เทอดวงศ์วรกุล (2547)<sup>(29)</sup> ได้แบ่งปัจจัยที่เกี่ยวกับการศึกษาในมหาวิทยาลัยออกเป็น 4 ปัจจัย ซึ่งหากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งเกิดความล้มเหลว จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเสียหายและก่อให้เกิดความเครียดตามมาดังนี้

1. การปรับตัวของนิสิตนักศึกษา หมายถึง ความสามารถในการปรับปรุงตนเองในด้านการเรียน เพื่อให้เกิด ความตั้งใจเอาใจใส่ต่อการเรียน, ความพยายามที่จะเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี และความพึงพอใจในสาขาที่เลือกเรียน การปรับตัวเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน รวมถึงสัมพันธภาพระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนอีกด้วย
2. ตัวผู้สอน ได้แก่ อาจารย์ในมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ องค์ประกอบหนึ่งที่จะช่วยให้ นิสิตนักศึกษาประสบความสำเร็จด้านการเรียน เนื่องจากอาจารย์มีหน้าที่ในการจัดการเรียนการสอน เลือกใช้รูปแบบการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาวิชาและคุณลักษณะของผู้เรียน, การสร้างบรรยากาศในห้องเรียนที่ดีและเป็นผู้ส่งเสริมให้นิสิตนักศึกษาได้แสดงความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่
3. เพื่อน ความสัมพันธ์ในหมู่นิสิตนักศึกษา มีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ตลอดจนการพัฒนาการด้านต่างๆ ของนิสิตนักศึกษาเป็นอย่างยิ่ง หากนิสิตนักศึกษาได้รับการยอมรับจากกลุ่มเพื่อน ก็จะได้เรียนรู้บทบาทของตนเองเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่ออยู่ในกลุ่มเพื่อน ช่วยให้เกิดความรู้สึกรับรองใจ มีความมั่นคง เกิดความเชื่อมั่น ในตนเอง มีสุขภาพจิตดี ส่งผลต่อการเรียนที่มีประสิทธิภาพ
4. กิจกรรมของนิสิตนักศึกษา เป็นการเรียนรู้นอกเหนือจากการเรียนในห้องเรียน ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ นิสิตนักศึกษาเสริมสร้างประสบการณ์ทางการศึกษา, สร้างพละนาถนอม, สร้างคุณธรรม และบุคลิกภาพที่ดีแก่นิสิตนักศึกษา

จากงานวิจัยดังกล่าวผู้วิจัยขอสรุปว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนสัมพันธ์กับความเครียด และส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตในหลายๆด้าน โดยสามารถสรุปและแยกแยะปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในการศึกษาในมหาวิทยาลัยออกมาได้เป็น 2 ปัจจัยหลักดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวนิสิต (ปัจจัยภายใน) ได้แก่ เพศ ชั้นปี เกรดเฉลี่ยและการปรับตัว

2. ปัจจัยที่ภายนอก (ปัจจัยภายนอก) ได้แก่ บรรยากาศในการศึกษา คณาจารย์ เพื่อนร่วมชั้นเรียน และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆทั้งในและนอกห้องเรียน

### 1.3 การจำแนกความเครียด

ได้มีการจำแนกความเครียดด้วยการใช้เกณฑ์ต่างๆดังนี้

**Gallagher (1978)<sup>(30)</sup>** ได้จำแนกความเครียดโดยใช้ผลที่ตามมาจากความเครียดดังนี้

1. ความเครียดทางบวก (Positive Stress, Eustress) คือความเครียดที่เป็นประโยชน์ต่อบุคคล เป็นตัวผลักดันให้ทำสิ่งที่ดีเพื่อเป็นการบรรเทาหรือการจัดการกับความเครียด ทำให้ผลตามมามีได้เป็นความสุข เช่น ความสำเร็จในการผ่านพ้นอุปสรรคจากการเรียน หรือการทำงาน เป็นต้น
2. ความเครียดทางลบ (Negative Stress, Distress) เป็นความเครียดที่ทำให้เกิดผลเสียทั้งทางร่างกายและจิตใจของบุคคลนั้น จึงเป็นความเครียดที่บุคคลพยายามหลีกเลี่ยง

**นิภา แก้วศรีงาม (2548)<sup>(31)</sup>** ได้จำแนกความเครียดโดยใช้ จุดกำเนิดของความเครียดดังนี้

1. ความเครียดที่เกิดจากร่างกาย (Physiological Stress) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนและระดับเลือด ซึ่งไปกระตุ้นระบบประสาทส่วนไฮโปทาลามัส ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบกล้ามเนื้อ ระบบหายใจ ระบบทางเดินหายใจ และระบบอื่นๆของร่างกาย ตามมา
2. ความเครียดที่เกิดจากจิตใจและอารมณ์ความรู้สึก (Emotional & Psychological Stress) คือ อารมณ์ความรู้สึก ของบุคคลที่เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพปกติ เช่น ความรู้สึกกลัววุ่น ความรู้สึกกลัววิตกกังวล รู้สึกไม่มั่นใจ หรือความรู้สึกเพ้อฝัน เกินความเป็นจริง เป็นต้น

**Miller และ Keane (1972)<sup>(26)</sup>** ได้จำแนกความเครียด โดยใช้ระยะเวลาในการดำเนินของความเครียดเป็นเกณฑ์ ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็น

1. ความเครียดฉับพลัน (Acute Stress) คือความเครียดที่เกิดขึ้นทันทีเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้น เช่น เสียง อนุภูมิภาค ชุมชนที่แออัดความกลัว ความตกใจ ความรู้สึกหิว และอันตรายต่างๆ เป็นต้น ร่างกายและจิตใจจะตอบสนองต่อความเครียดนั้นทันที โดยมีกลไกหลังฮอร์โมนความเครียดออกมา เมื่อสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นเบาบางลง ความเครียดก็จะหายไป ร่างกายจะกลับสู่ภาวะปกติดังเดิม
2. ความเครียดเรื้อรัง (Chronic Stress) เป็นความเครียดที่ ร่างกายและจิตใจไม่สามารถตอบสนองหรือแสดงออก เพื่อให้ความเครียดนั้นลดลงได้ ผลจากการถูกสิ่งเร้ามา ไม่สามารถสังเกตได้ชัดเจน

เมื่อเวลาผ่านไป ความเครียดนั้นก็สะสมเป็นความเครียดเรื้อรัง ตัวอย่างความเครียดเรื้อรังเช่น ความเครียดจากที่ทำงาน ความเครียดจากสัมพันธภาพที่มีปัญหา เป็นต้น

**สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล<sup>(2)</sup>** ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนปรุง ได้จำแนกความเครียด โดยใช้ ความรุนแรงของความเครียดเป็นเกณฑ์ในการจัดระดับของความเครียดเพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการ แปรผลคะแนนในแบบวัดความเครียดสวนปรุงดังนี้

1. ความเครียดในระดับต่ำ (Mild Stress) หมายถึงความเครียดขนาดน้อย ๆ และหายไปในระยะ เวลาอันสั้นเป็นความเครียดที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ความเครียดระดับนี้ ไม่คุกคามต่อการดำเนิน ชีวิต เกิดการปรับตัวอย่างอัตโนมัติจากความเคยชินและใช้พลังงานเพียงเล็กน้อยในการปรับตัว เป็น ภาวะที่ร่างกายผ่อนคลาย
2. ความเครียดในระดับปานกลาง (Moderate Stress) หมายถึง ความเครียดที่เกิดขึ้นใน ชีวิตประจำวันเนื่องจากมีสิ่งต่างเข้ามาคุกคาม หรือเหตุการณ์ต่างๆ ในสังคม บุคคลจะมีปฏิกิริยา ตอบสนองออกมาในลักษณะความวิตกกังวลหรือความกลัว ถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติไม่รุนแรง ไม่ ก่อให้เกิดอันตรายแก่ ร่างกาย เป็นระดับความเครียดที่ทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น
3. ความเครียดในระดับสูง (High Stress) หมายถึงความเครียดในระดับที่บุคคล ไม่สามารถปรับตัว เพื่อลดความเครียดลงได้ในเวลาอันสั้น เป็นความเครียดที่อยู่ในระดับอันตราย หากไม่ได้รับการรักษา เพื่อบรรเทา จะทำให้เกิดความเครียดเรื้อรัง เกิดโรคต่าง ๆ ตามมา
4. ความเครียดในระดับรุนแรง (Severe Stress) หมายถึงความเครียดในระดับสูงที่ดำเนินติดต่อกัน มาอย่างต่อเนื่อง จนทำให้บุคคลเกิดความล้มเหลวในการปรับตัว ทำให้เกิดเกิดความเบื่อหน่าย ท้อแท้ ร่างกายไม่มีแรง ควบคุมตนเองไม่ได้ เกิดอาการทางกายหรือโรคร้ายต่าง ๆ ตามมาได้ง่าย

จากการจำแนกความเครียดด้วยเกณฑ์ต่างๆ ล้วนเป็นประโยชน์ในการประเมิน และหา แนวทางบำบัดรักษาบุคคลที่มีความเครียดทั้งสิ้น

#### 1.4 ผลของความเครียด

เมื่อเกิดความเครียด จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆในร่างกายที่สำคัญ 2 ระบบ ได้แก่ ระบบHypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis (HPA Axis) และระบบประสาทอัตโนมัติ (Sympathetic Nervous System)<sup>(32)</sup>

1. ในระบบ Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis (HPA Axis) เมื่อเกิดความเครียด สมอส่วน Hypothalamus จะหลั่งสาร Corticotropin-Releasing Factor (CRF) และ Arginine Vasopressin เพื่อไปกระตุ้นการหลั่ง Adrenocorticotrophic Hormone (ACTH) จากต่อมใต้สมองส่วนหน้า จากนั้น ACTH จะกระตุ้นการหลั่ง สาร Glucocorticoids จาก Adrenal Cortex ซึ่งเมื่อเกิดความเครียดเฉียบพลัน จะส่งผลให้เกิดการกดภูมิคุ้มกันต่อระบบ และเกิดการหลั่งฮอร์โมนกระตุ้นภูมิคุ้มกัน ได้แก่ Growth Hormone และ Prolactin อีกด้วย แต่ถ้าความเครียดยังคงอยู่ในระยะเวลานาน ฮอร์โมนดังกล่าวจะถูกยับยั้งการหลั่ง

2. ในส่วนของระบบประสาทอัตโนมัติ เมื่อเกิดความเครียด สาร Corticotropin-Releasing Factor (CRF) จากสมอส่วน Hypothalamus ในระบบ Hypothalamic-Pituitary-Adrenal Axis (HPA Axis) จะไปกระตุ้นการหลั่ง สารสื่อประสาท Norepinephrine แพร่กระจายไปทั่วสมองและเนื้อเยื่อส่วนปลาย ทำให้ร่างกายเกิดความตื่นตัว ตอบสนองต่อภาวะความเครียด

ทั้งสองระบบที่กล่าวมาต่างกระตุ้นซึ่งกันและกันในการหลั่ง สาร Corticotropin-Releasing Factor (CRF) ดังนั้นระบบการตอบสนองต่อความเครียดของร่างกายจึงเป็นลักษณะ Bidirectional Feedback Loop และการกระตุ้นระบบหนึ่ง มีผลไปกระตุ้นอีกระบบหนึ่งด้วย จากการทำงานที่สัมพันธ์กันทั้ง 2 ระบบ ทำให้เกิดอาการทางร่างกายที่สังเกตได้ดังนี้<sup>(18)</sup>

1. ร่างกายเกิดการตื่นตัวเนื่องจาก มีการหลั่งสารสื่อประสาท Norepinephrine ในสมอง และการขับอดรีนาลีนเข้าสู่กระแสเลือด
2. หัวใจเต้นแรงและเร็วขึ้น เพื่อสูบฉีดเลือดและนำออกซิเจนกับสารอาหารต่างๆ ไปเลี้ยงเซลล์ทั่วร่างกาย พร้อมกับขจัดของเสียออกจากกระแสเลือดอย่างรวดเร็ว
3. การหายใจเร็วและถี่ขึ้น แต่เป็นการหายใจที่ไม่ลึก
4. กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ หดเกร็งเพื่อเตรียมการเคลื่อนไหว
5. เหงื่อออก เพราะเกิดการเผาผลาญมากขึ้น ทำให้อุณหภูมิร่างกายสูงขึ้น
6. ม่านตาขยายเพื่อให้ได้รับแสงมากขึ้น

## Optical Model of Stress Pathway<sup>(33)</sup>

**Rahe และ Arthur<sup>(33)</sup>** ได้เสนอขั้นตอนต่างๆที่เกิดขึ้นเมื่อเกิดความเครียดเรียกว่า Optical Model of Stress Pathway มีรายละเอียดดังนี้

1. การรับรู้ (Perception) เป็นการประเมินความอันตรายที่เกิดขึ้นจากสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นซึ่งทำให้เกิดความเครียด โดยการประเมินดังกล่าว มีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เนื่องจากเป็นเรื่องเฉพาะตัว ขึ้นอยู่กับ ความเปิดกว้างต่อการเปลี่ยนแปลง, ความรู้สึกกดดัน และความมั่นใจในความสามารถตนเอง ในแต่ละบุคคล

2. การปรับตัว (Coping) เมื่อบุคคลได้รับรู้แล้วว่าสิ่งเร้าที่มากกระตุ้นเป็นอันตราย จึงเกิดการปรับตัวเพื่อบรรเทาความรุนแรงของผลกระทบจากสิ่งเร้าที่มา โดยรูปแบบของการปรับตัวมี 2 แบบคือ

2.1 การเผชิญหน้า (Exposure Management) คือการปรับระดับความรุนแรงของสิ่งเร้าที่มากระตุ้นความเครียดนั้นๆ เช่น การเกิดความเครียดเมื่อได้รับมอบหมายงานที่ตนเองไม่สามารถรับมือได้ทั้งหมด จึงปรับระดับความรุนแรงโดยแบ่งงานให้ผู้อื่นช่วยรับผิดชอบ เป็นต้น

2.2 การคัดกรองสิ่งกระตุ้น คือการเลือกที่จะใส่ใจ เฉพาะสิ่งเร้าที่เหมาะสมกับสถานการณ์ หรือพยายามควบคุมสิ่งเร้าที่เข้ามาไม่ให้เกิดการคุกคาม เพื่อให้คงสภาพสมดุลของบุคคลนั้นให้ได้มากที่สุด เช่น การหลีกเลี่ยงสิ่งต่างๆที่ไม่พึงประสงค์ จากการเรียนรู้ประสบการณ์ที่ผ่านมา เพื่อไม่ให้เกิดความเครียด เป็นต้น

3. การตอบสนองต่อความเครียด ทางสรีระวิทยา (Physiologic Process) มีสองระดับดังนี้

3.1 การทำงานเพิ่มขึ้น (Hyperreactivity) คือการแสดงอาการทางร่างกายออกมาอย่างชัดเจน โดยจะแสดงอาการออกมาทางระบบร่างกายที่เคยเป็นโรคอยู่เดิมเช่น เมื่อเกิดความเครียด หลอดลมจะเกิดการหดตัว ในผู้ป่วยที่เป็นโรคหอบหืด เป็นต้น

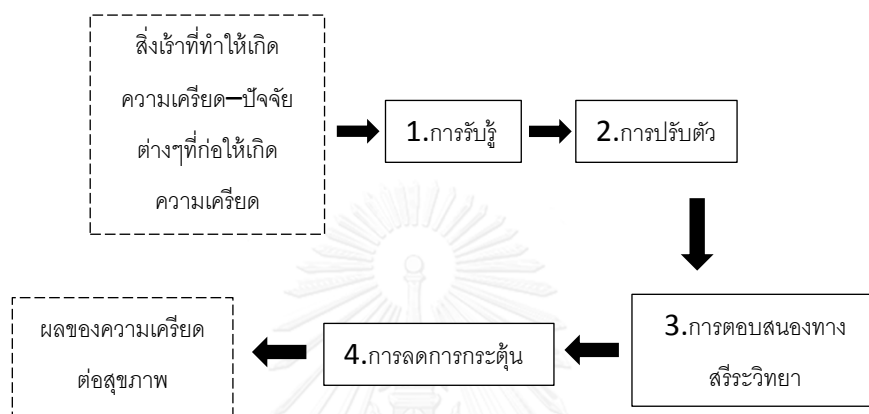
3.2 การกดการทำงานของภูมิคุ้มกัน (Immunosuppression) เมื่อเกิดความเครียดเป็นเวลานาน และไม่สามารถจัดการกับความเครียดนั้นได้ ทำให้เกิดการลดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ซึ่งเสี่ยงต่อการติดเชื้อและการเกิดโรคมะเร็ง

4. การลดการกระตุ้น (Arousal Reduction) หลังจากการตอบสนองต่อความเครียดทางสรีระวิทยา จะเกิดพฤติกรรมเพื่อบรรเทาความเครียด แบ่งได้เป็น 2 วิธีการดังนี้



4.1 พฤติกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพ (Health Enhancing Activities) เช่น การผ่อนคลาย การทำสมาธิ เป็นต้น

4.2 พฤติกรรมที่บั่นทอนสุขภาพ (Health Degrading Activities) ถือเป็นลดการกระตุ้นทางสรีระวิทยาเช่นกัน แต่ผลที่ตามมากลับทำให้เกิดความเครียดเพิ่มขึ้นและมีผลต่อการเกิดโรค ได้แก่ พฤติกรรมต่างๆที่ไม่พึงประสงค์ เช่น การใช้สารเสพติด การกินที่ผิดปกติ พฤติกรรมที่ก้าวร้าว รุนแรง เป็นต้น



ภาพที่ 4: Optical Model of Stress Pathway<sup>(24)</sup>

ผลของความเครียดต่อร่างกาย<sup>(32)</sup>

จาก Optical Model of Stress Pathway เมื่อมีความเครียด ทำให้เกิดการตอบสนองต่อร่างกาย ซึ่งระบบร่างกายของมนุษย์มีความไวต่อความเครียดที่แตกต่างกัน ซึ่งสามารถสรุปผลของความเครียดต่อระบบการทำงานของร่างกายได้ดังนี้

1. ระบบหัวใจ และ หลอดเลือด เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ ภาวะหัวใจล้มเหลว อาจถึงขั้นเสียชีวิตเฉียบพลันจากโรคหัวใจ
2. ระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ภูมิคุ้มกันต่ำลง อาจแสดงอาการได้หลากหลาย ตั้งแต่การเป็นไข้หวัดไปจนถึงการเกิดโรคมะเร็ง ,อาการกำเริบของโรค Rheumatoid Arthritis หรือ Systematic Lupus Erythematosus (โรค SLE) เป็นต้น
3. ระบบประสาท ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ ทั้งแบบ กล้ามเนื้อเกร็งตัวจากความเครียด(Tension) และอาการปวดศีรษะแบบ Migraine

4. ระบบทางเดินอาหาร ทำให้เกิดแผลในกระเพาะอาหาร (Peptic Ulcer) และ โรคลำไส้แปรปรวน (Irritable Bowel Syndrome)
5. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ทำให้เกิดอาการปวดเรื้อรังของกล้ามเนื้อ, เอ็น และเนื้อเยื่ออ่อน (Fibromyalgia)
6. ระบบทางเดินหายใจ ทำให้ผู้ป่วยโรคหอบหืดและโรคถุงลมโป่งพอง ซึ่งเป็นโรคระบบทางเดินหายใจ มีอาการแย่ลง
7. ระบบทางเดินปัสสาวะและระบบสืบพันธุ์ เกิดการเปลี่ยนแปลงของระดับฮอร์โมน Estrogen และ Testosterone ทำให้ประจำเดือนมาไม่ปกติในเพศหญิง การเกิด Erectile Dysfunction ในเพศชาย
8. ระบบผิวหนัง ทำให้ผู้ป่วยที่มีผิวหนังอักเสบ มีอาการอักเสบมากขึ้น เกิดผื่นง่ายขึ้น
9. ระบบการเยียวแผล ทำให้แผลหายช้า

#### ผลของความเครียดต่อปัจจัยภายในบุคคล

Breakwell (1990)<sup>(34)</sup> กล่าวว่าเมื่อเกิดความเครียดขึ้นจะมีผลต่อความรู้สึกและความคิด ซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรม ดังนี้

1. มีการแสดงออกทางอารมณ์ไม่เหมาะสม เช่น มีอารมณ์แปรปรวน หงุดหงิดง่าย โกรธง่าย ร้องไห้ง่าย อิจฉาริษยา ความรู้สึกอ่อนแอ ไม่ปลอดภัย ต่ำต้อย ไร้ค่า เป็นต้น
2. การรู้คิดและการรับรู้ถูกรบกวน ส่งผลให้ สติ สมาธิ และความจำ ลดน้อยลง ความสนใจสิ่งต่างๆ รอบข้างลดลง เกิดความสับสน ลังเล การรับรู้ที่ผิดไปจากความเป็นจริง เช่น การเห็นภาพหลอน อาการหูแว่ว การพูดที่บิดเบือนจากความเป็นจริง
3. มีการใช้กลไกป้องกันตัว (Defense Mechanisms) ที่ไม่เหมาะสมโดยไม่รู้ตัว เช่น การถดถอย การใช้เหตุผลเข้าข้างตนเอง การปฏิเสธ การโยนความรู้สึกไป给别人 การหลีกเลี่ยงการรับรู้ความจริง เป็นต้น
4. มีพฤติกรรมและบุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง เช่น มีพฤติกรรมถดถอย ทำตัวเป็นเด็ก แยกตัว เฉื่อยชา และพฤติกรรมต่อต้าน มีการแสดงออกถึงความต้องการที่มากกว่าปกติ การใช้ภาษาในการพูด

เปลี่ยนแปลง พุดประโยคซ้ำๆ มีคำพูดที่ไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ น้ำเสียงและจังหวะการพูดเปลี่ยนแปลงไป

จากข้อมูลดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า เมื่อมีภาวะกดดันหรือความเครียดร่างกายจะสร้างฮอร์โมนที่เรียกว่า cortisol และ adrenaline และสารสื่อประสาท Norepinephine ซึ่งจะทำให้ร่างกายเกิดการตื่นตัว กระตุ้นให้เกิดความดันโลหิตสูงและหัวใจเต้นเร็ว เพื่อเตรียมพร้อมให้ร่างกายแข็งแรงและมีพลังงานพร้อมที่จะเผชิญหน้ากับเหตุการณ์ที่มากระตุ้น หากได้จัดการกับความเครียดอย่างเหมาะสม ฮอร์โมนและสารสื่อประสาทเหล่านั้นจะถูกใช้ไป ความเครียดจะหมดไป ในขณะที่เดียวกันถ้าจัดการกับความเครียดอย่างไม่เหมาะสม ทำให้ความเครียดยังคงอยู่โดยไม่รู้ตัว ทำให้ฮอร์โมนเหล่านั้นสะสมในร่างกายจนทำให้เกิดโรคทางกายและทางจิตเป็นซึ่งเกิดเป็นผลเสียต่างๆตามมามากมาย

## ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### 2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพสถาปนิก

**ความหมายของสถาปนิก**<sup>(35)</sup> (Architect) มาจากคำว่า “สถาปนิก” เป็นชื่อเก่าซึ่ง ได้รับพระราชทานจากพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 เป็นศัพท์ภาษาสันสกฤต หมายถึง ผู้สร้าง, ผู้ก่อตั้ง โดยที่มาของคำว่าสถาปนิกนั้น มาจากคำว่า “สถาปน” ซึ่งปรากฏในเอกสารโบราณก่อนสมัยรัตนโกสินทร์ ซึ่งหมายถึง การสร้าง หรือผู้สร้าง

สถาปนิก คืออาชีพที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ และวางแผนในการก่อสร้างที่เรียกว่างานสถาปัตยกรรม โดยสถาปนิกจะต้องเข้าใจในมาตรฐานการก่อสร้างของอาคาร, หน้าที่ใช้สอยของอาคาร และวัสดุที่จะนำมาเป็นส่วนประกอบของสิ่งก่อสร้างนั้น ดังนั้นการประกอบอาชีพสถาปนิกจึงจำเป็นที่จะต้องได้รับการศึกษาทางด้านสถาปัตยกรรมศาสตร์ และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม จึงจะสามารถทำงานในวิชาชีพนี้ได้ คล้ายคลึงกับการทำงานที่เป็นสาขาวิชาชีพอื่นๆ เช่น แพทย์, พยาบาล, เป็นต้น

### **ลักษณะงานของอาชีพสถาปนิก**<sup>(36)</sup>

สถาปนิกมีหน้าที่ออกแบบอาคารสิ่งก่อสร้าง หรืองานสถาปัตยกรรม ให้เป็นไปตามกฎข้อบังคับของท้องถิ่น และลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับบริบทโดยรอบ, ควบคุมการก่อสร้างร่วมกับ

วิศวกร, คำนวณวัสดุ เวลา ราคาค่าออกแบบ ราคาการก่อสร้าง และให้คำแนะนำแก่ผู้ว่าจ้างหรือลูกค้า เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยที่ดีและคุ้มค่าที่สุด

ในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม สถาปนิกต้องทำงานตามขั้นตอนและเวลาที่กำหนดร่วมกับวิศวกรก่อสร้าง โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. บันทึกรวบรวมข้อมูลรายละเอียดต่างๆจากความต้องการของลูกค้า เพื่อออกแบบให้ตรงตามความต้องการของลูกค้า และอยู่ภายใต้กฎหมาย ข้อบังคับต่างๆทางกฎหมาย
2. ดำเนินการออกแบบ โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่สั่งสมมา สร้างสรรค์งานออกแบบที่มีทั้งความสวยงาม, ความเหมาะสมกับประโยชน์ใช้สอย และมีความแข็งแรงทนทาน ตามหลักทฤษฎีทางสถาปัตยกรรมของวิทรูเวียส (Vitruvius' Theory of Architecture) จากนั้นเขียนแบบเบื้องต้นเพื่อเสนอลูกค้า คำนวณค่าใช้จ่ายทั้งหมดให้มีความเหมาะสมกับงานที่ออกแบบ
3. เสนองานต่อลูกค้า ให้ลูกค้าพิจารณา ปรับและแก้ไขตามความต้องการ (ขั้นตอนนี้อาจเกิดขึ้นซ้ำๆ สลับกับขั้นที่2 ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและความต้องการของลูกค้า)
4. เมื่อแก้ไขตัดแปลงได้สมบูรณ์แล้วจึงส่งแบบให้กับวิศวกรเพื่อคำนวณโครงสร้างและทำแบบก่อสร้างที่สมบูรณ์ สำหรับการก่อสร้างจริง
5. วางแผนการปฏิบัติงานของช่างก่อสร้างรวมทั้งแนวทางแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้างร่วมกับวิศวกร เพื่อสามารถควบคุมการใช้วัสดุของช่างให้เป็นไปตามแบบที่วางไว้ และตรงตามเงื่อนไขของสัญญาที่กำหนดไว้

หลังจากที่งานก่อสร้างเสร็จสิ้น สถาปนิกอาจจำเป็นต้องวางแผนและควบคุมอาคารที่สร้างเสร็จแล้วอยู่เสมอ เช่น งานปรับปรุงอาคาร งานซ่อมบำรุงอาคารเมื่ออาคารเกิดความเสียหาย งานดัดแปลงแก้ไขตัวอาคารเพื่อความทันสมัยสวยงามและปลอดภัย หรืออาจเรียกสถาปนิกที่ทำหน้าที่เหล่านี้ว่า สถาปนิกควบคุมอาคาร

#### ลักษณะการทำงานของอาชีพสถาปนิก <sup>(36)</sup>

ระยะเวลาของการสร้างงานสถาปัตยกรรม ขึ้นอยู่กับขนาด, ประเภทของอาคาร และความ ต้องการของลูกค้า สถาปนิกจะต้องทำงานให้เสร็จทันเวลาที่กำหนด เพราะอาจเกิดผลเสียตามมา มากมายในกรณีที่มีการก่อสร้างเสร็จไม่ทันกำหนดเวลา การปฏิบัติงานของสถาปนิกจะอยู่ในสำนักงาน

และการออกพื้นที่ ไปยังที่ตั้งของงานสถาปัตยกรรมที่ออกแบบ ตั้งแต่การเริ่มต้นโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการ เวลาในการทำงานมีความเป็นไปได้ที่จะใช้เวลาตลอด 24 ชั่วโมงใน 1 วัน ขึ้นอยู่กับความยากในการออกแบบอาคาร ความต้องการของลูกค้า และเงื่อนไขของเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ อาชีพสถาปนิกเป็นอาชีพที่ไม่มีผลัดการทำงาน เพราะสถาปนิกผู้ออกแบบนั้นจะต้องทำหน้าที่รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมาย ร่วมกับวิศวกรตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ

### คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพสถาปนิก<sup>(36)</sup> ผู้ประกอบสถาปนิกควรมีคุณสมบัติดังนี้

1. มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ หรือสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
2. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ความสามารถประยุกต์ใช้วัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับงานออกแบบ เพื่อให้เกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุด
3. มีทักษะในการแสดงแนวคิดการออกแบบให้เป็นรูปธรรม ที่มีความสวยงามและเข้าใจง่าย เช่น ทักษะการวาดภาพ ทักษะการสร้างแบบจำลอง 3 มิติ เสมือนจริงด้วยคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
4. มีระเบียบวินัย มีความละเอียดรอบคอบถี่ถ้วน และ มีความซื่อสัตย์
5. มีวิสัยทัศน์ดี หมั่นเพิ่มพูนความรู้ความสามารถและประสบการณ์ของตนเองอยู่ตลอดเวลา
6. มีความเข้าใจในเรื่องการบริการทรัพยากรบุคคล มีมนุษยสัมพันธ์ดี มีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้ร่วมงาน และลูกค้า
7. มีสุขภาพแข็งแรง อดทนต่อสภาพอากาศและภูมิประเทศที่ไม่คุ้นเคยได้

จากรายละเอียดเกี่ยวกับอาชีพสถาปนิก จึงสรุปได้ว่า ผู้ที่จะประกอบอาชีพนี้ได้ต้องอาศัยทั้ง ความทุ่มเท, ความชำนาญ, ความรู้และประสบการณ์ ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้ส่วนหนึ่งมาจากการศึกษาในระดับอุดมศึกษา จึงมีเกณฑ์บังคับว่าผู้ประกอบอาชีพสถาปนิกต้องสำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าและต้องสอบคัดเลือกเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยที่จัดสอนคณะหรือภาควิชาสถาปัตยกรรม สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นสาขาที่เรียนการออกแบบอาคารสิ่งก่อสร้าง หรืองานสถาปัตยกรรม โดยตรง

## 2.2 ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตสถาปนิกของประเทศไทยแห่งแรก คือ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งก่อตั้งเมื่อ พ.ศ. 2476 โดยอาจารย์นารถ โภธิประสาธ<sup>(5)</sup> จากนั้น

จึงได้ขยายสาขาวิชาการออกเป็นภาควิชาอื่นๆอีกดังนี้ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมไทย(สาขาย่อยของภาควิชาสถาปัตยกรรม) ภาควิชาการออกแบบอุตสาหกรรม ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน และภาควิชาเคหการ<sup>(6)</sup>

ในปัจจุบันภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีคณาจารย์ประจำภาควิชา 41 ท่าน และมีอาจารย์พิเศษที่ทางภาควิชาเชิญมาร่วมสอนอีก 30 ท่าน และได้ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน โดยมีความมุ่งมั่นพัฒนาสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการทุกแขนง ในขณะเดียวกันก็ไม่ได้ละเลยประเพณีและจริยธรรมอันควรค่าแก่การรักษาไว้ ทั้งยังส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนวิชาความรู้กับสถาบันการศึกษาอื่นทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีทุนการศึกษาให้แก่บัณฑิตในสาขาวิชาต่างๆเป็นจำนวนมาก เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีคุณภาพและสร้างความเจริญก้าวหน้าแก่ประเทศในทุกสาขาอาชีพที่เกี่ยวข้อง โดยผู้มีสิทธิสมัครเข้าศึกษาต้องสำเร็จหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่สำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาและจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกำหนด ควรเป็นผู้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีจินตนาการ และทักษะในด้านศิลปะการออกแบบที่เป็นพื้นฐาน รวมทั้งควรมีความรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ประกอบกัน<sup>(6)</sup>

ตลอดระยะเวลา 72 ปีที่ผ่านมา ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้ผลิตสถาปนิกและผลงานที่มีชื่อเสียงในวงการวิชาชีพ เป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลาย ด้วยความร่วมมือร่วมใจของหมู่คณะ และจะดำรงรักษาคุณงามความดีเหล่านี้ไว้ เพื่อความเจริญอย่างยั่งยืนของประเทศไทยสืบไป สมดังปณิธานของคณะฯที่ต้องการบุกเบิก แสวงหา ทำนุบำรุง และถ่ายทอดความรู้ เสริมสร้างคุณธรรมให้แก่บัณฑิต ให้เป็นผู้เพียบพร้อมด้วยสติปัญญา ความใฝ่รู้ ความคิดริเริ่ม การไตร่ตรองเหตุและผล มีความรับผิดชอบ เป็นผู้เห็นการณ์ไกล มีศีลธรรม และเสียสละเพื่อประโยชน์ส่วนรวม เพื่อความเจริญของบุคคลและสังคม<sup>(6)</sup>

### 2.3 หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (Bachelor of Architecture Program)

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีการเรียนการสอน 3 ระดับ คือระดับปริญญาบัณฑิต ปริญญาโท และปริญญาดุษฎีบัณฑิต สำหรับ ระดับปริญญาบัณฑิต ระยะเวลาการศึกษาตลอดหลักสูตรคือ 5 ปี (10 ภาคการศึกษา) ระยะเวลาที่ยอมให้ศึกษาได้ทั้งหมด 10 ปี (20 ภาคการศึกษา) ปีสุดท้ายของการศึกษาจะเป็นการทำวิทยานิพนธ์<sup>(6)</sup>

ภายใน 5 ปี นิสิตสาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์จะต้องผ่านการศึกษาตามกำหนดทั้งสิ้น 170 หน่วยกิต ซึ่งเป็นหมวดศึกษาทั่วไป 17.64% หมวดวิชาเฉพาะ 78.82% และหมวดวิชาเลือกเสรี 3.52 % ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร สามารถประกอบวิชาชีพในฐานะสถาปนิก นักวิจัย หรือนักวิชาการ ตามสาขาที่ได้ศึกษามา ในแต่ละภาคการศึกษามีรายวิชาทั้งหมดประมาณ 12 ถึง 20 หน่วยกิต โดยรายวิชาต่างๆของนิสิตสามารถแบ่งได้เป็น 3 หมวดดังนี้<sup>(6)</sup>

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป<sup>(37)</sup> เป็นหมวดวิชาความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต แบ่งเป็น 6 กลุ่มย่อยดังนี้ 1.กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2.กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 3.กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 4.กลุ่มวิชาสหศาสตร์ 5.กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และ 6.กลุ่มวิชาบังคับเลือกตามกำหนดสาขาซึ่ง เป็นวิชาพื้นฐานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการประกอบอาชีพเช่น วิชาภาษาอังกฤษสำหรับสาขาวิชา วิชาประวัติศาสตร์ศิลปะ วิชาการระบบโครงสร้าง วิชาจิตวิทยา สถาปัตยกรรม เป็นต้น สำหรับกลุ่ม 2 ถึงกลุ่ม 5 ถือเป็นกลุ่มวิชาที่เปิดสอนโดยคณะอื่นๆในจุฬาฯซึ่ง นิสิตจะต้องเลือกวิชาที่สนใจในกลุ่ม กลุ่ม 2 ถึงกลุ่ม 5 กลุ่มละ 3 หน่วยกิต ส่วนในกลุ่มที่เหลือนิสิตจะต้องเรียนทั้งหมด รวมทั้งสิ้น 30 หน่วยกิต จึงจะสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

หมวดวิชาเฉพาะ<sup>(37)</sup> เป็นหมวดวิชาที่เกี่ยวข้องโดยตรงสำหรับการประกอบอาชีพสถาปนิกรวมทั้งสิ้น 134 หน่วยกิตประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชาดังนี้

1. กลุ่มวิชาบังคับพื้นฐานสาขา คือกลุ่มวิชาสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 1 เพื่อเริ่มต้นเรียนรู้ การเขียนแบบทางสถาปัตยกรรม, วัสดุต่างๆและการก่อสร้างเบื้องต้น และมูลฐานการออกแบบ ซึ่งประกอบด้วยวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบบรรยายมีการประเมินผลโดยการสอบข้อเขียนและการทำรายงาน และวิชาที่มีการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติและประเมินผลการปฏิบัติโดยอาจารย์ผู้สอน
2. กลุ่มวิชาบังคับสาขา คือกลุ่มวิชาสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 2 ถึงปีที่ 5 เมื่อผ่านวิชาบังคับพื้นฐานจากชั้นปีที่ 1 แล้ว นิสิตจะเริ่มเรียนรู้การออกแบบและการก่อสร้างอาคารที่มีความซับซ้อนมากขึ้นเรื่อยๆทั้งด้านประโยชน์ใช้สอยและพื้นที่ใช้สอย โดยการเรียนการสอนประกอบด้วย

2.1 ชุดวิชาออกแบบ (บรรยาย) คือเป็นชุดวิชาที่มีการเรียนการสอนแบบบรรยาย และมีการประเมินผลด้วยการสอบข้อเขียนและการทำรายงาน เป็นชุดวิชาที่สอนเกี่ยวกับทฤษฎี เกณฑ์ และแนวคิดต่างๆ เพื่อที่จะนำไปใช้ในการออกแบบที่เป็นการปฏิบัติจริงสำหรับนิสิต

2.2 ชุดวิชาออกแบบ (ปฏิบัติ) คือชุดวิชาปฏิบัติการออกแบบสถาปัตยกรรม เพื่อให้ นิสิตเรียนรู้วิธีการทำงานของสถาปนิกจากการฝึกปฏิบัติจริง ทางภาควิชาจะกำหนดให้ นิสิตได้ฝึกออกแบบงาน

สถาปัตยกรรมทั้งหมด 2 โครงการใน 1 ภาคการศึกษา รวมทั้งหมด 8 ภาคการศึกษา ซึ่งงานสถาปัตยกรรมขั้นสุดท้ายสำหรับนิสิตชั้นปีที่ 5 จะเป็นวิทยานิพนธ์ซึ่งนิสิตจะต้องเป็นผู้กำหนดโครงการขึ้นมาเองและทำการค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการออกแบบด้วย

สำหรับการเรียนการสอนของชุดวิชานี้ นิสิตจะต้องนำความรู้พื้นฐานที่ได้จากวิชาภาคบรรยายมาเป็นแนวคิดในการออกแบบโครงการที่ภาควิชาได้กำหนด โดยจะแบ่งนิสิตออกเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 10 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะมีอาจารย์ประจำกลุ่มทำหน้าที่ตรวจดูความคืบหน้าของงานและให้คำแนะนำแก่นิสิตทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เรียกว่าการ “ตรวจแบบร่าง” หลังจากการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มแล้ว นิสิตจะต้องปรับแก้ไขและพัฒนางานของตน ตามความเหมาะสมและคิดเห็นของอาจารย์ประจำกลุ่มไปเรื่อยๆจนงานมีความสมบูรณ์แบบ และส่งงานตามวันและเวลาที่ทางภาควิชากำหนดไว้ ซึ่งจะเป็นช่วงเวลาก่อนสอบกลางภาคและปลายภาค อาจารย์ประจำกลุ่มจะเป็นผู้ประเมินผลและให้คะแนนการออกแบบงานของนิสิต ซึ่งเมื่อเริ่มต้นโครงการออกแบบขึ้นใหม่ ก็จะมีการเปลี่ยนอาจารย์ประจำกลุ่มคนใหม่ ดังนั้นงานออกแบบแต่ละโครงการของนิสิตจะได้พบกับอาจารย์ท่านต่างๆที่จะมาถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และคำวิจารณ์ที่แตกต่างกันไป เปรียบเสมือนสถานการณ์จริงเมื่อสถาปนิกพบกับลูกค้า

ชุดวิชานี้มีจำนวน 4 หน่วยกิตในแต่ละภาคการศึกษา ซึ่งเป็นวิชาที่มีหน่วยกิตสูงที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 20 ของหน่วยกิตทั้งหมดต่อ 1 ภาคการศึกษา หรือคิดเป็น 40 หน่วยกิต จากหน่วยกิตทั้งหมด 170 หน่วยกิต คิดเป็น ร้อยละ 23.52

2.3 ชุดวิชาออกแบบร่าง (ปฏิบัติ) คือชุดวิชาที่มีจุดประสงค์ให้นิสิตฝึกการออกแบบในเวลาที่กำหนด โดยทางภาควิชาจะกำหนดโจทย์ของงานที่ให้นิสิตออกแบบสัปดาห์ละ 1 ชิ้น โดยจะให้เวลาในการออกแบบไม่เกิน 8 ชั่วโมง (มากกว่าหรือน้อยกว่าขึ้นอยู่กับความยากง่ายของโจทย์ที่กำหนด) นิสิตจะต้องสร้างงานออกแบบออกมาเป็นแบบร่างคร่าวๆและบอกถึงแนวคิดของการสร้างสรรค์งานขึ้นดังกล่าวอีกด้วย

2.4 ชุดวิชาวัสดุและการก่อสร้าง คือชุดวิชาที่ให้นิสิตได้เรียนรู้เกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างงานสถาปัตยกรรมและเทคนิคการก่อสร้างต่างๆ เพื่อนำความรู้ที่ได้เป็นเกณฑ์ส่วนหนึ่งในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม การเรียนการสอนจะเป็นการบรรยาย บางครั้งมีงานปฏิบัติที่ต้องส่งงานภายในชั่วโมง ประเมินผลโดยการสอบข้อเขียนและการทำรายงาน

2.5 ชุดวิชาคำนวณและโครงสร้าง คือชุดวิชาเกี่ยวกับความรู้ด้านวิศวกรรม ที่สถาปนิกต้องคำนึงถึงเพื่อสามารถทำงานสื่อสารกับวิศวกรได้เมื่อเวลาปฏิบัติงานจริง และนำความรู้ที่ได้เป็น



เกณฑ์ส่วนหนึ่งในการออกแบบงานสถาปัตยกรรม การเรียนการสอนจะเป็นการบรรยายและประเมินผลด้วยการสอบข้อเขียน

2.6 ชุดวิชาระบบอาคาร คือชุดวิชาที่ให้ความรู้เกี่ยวกับงานระบบในอาคาร เมื่ออาคารมีประโยชน์ใช้สอยที่เพิ่มมากขึ้นเช่นอาคารสูง งานระบบจึงเป็นส่วนประกอบสำคัญส่วนหนึ่งในการออกแบบอาคารขนาดใหญ่ นอกจากนี้ชุดวิชานี้ยังให้ความสำคัญในเรื่องของสิ่งแวดล้อมกับงานสถาปัตยกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับปณิธานของภาควิชาอีกด้วย การเรียนการสอนจะเป็นการบรรยายประเมินผลโดยการสอบข้อเขียนและการทำรายงาน

2.7 ชุดวิชาประกอบวิชาหลัก คือ ชุดวิชาความรู้ต่างๆที่ไม่ใช่ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมโดยตรงแต่ล้วนมีคุณค่าและมีประโยชน์ในการประกอบอาชีพสถาปนิก เช่น ความรู้ด้านสถาปัตยกรรมภายใน ความรู้ด้านภูมิสถาปัตยกรรม ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ ความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ และความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์ เป็นต้น การเรียนการสอนจะเป็นการบรรยาย บางครั้งมีงานปฏิบัติที่จะต้องส่งงานภายในชั่วโมง ประเมินผลโดยการสอบข้อเขียนและการทำรายงาน

3. กลุ่มวิชาเลือกสาขา เป็นกลุ่มวิชาเลือกที่ทางภาควิชาจัดขึ้นเพื่อเสริมความรู้ในสาขาต่างๆที่เกี่ยวกับงานออกแบบสถาปัตยกรรมเช่น การประมาณราคาก่อสร้าง ปรัชญาศิลปะ และมูลฐานการออกแบบโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วย เป็นต้น โดยนิสิตจะต้องเรียนวิชาเลือกที่ทางภาควิชาบังคับอย่างน้อย 9 หน่วยกิต การเรียนการสอนจะเป็นการบรรยาย บางครั้งมีงานปฏิบัติที่จะต้องส่งงานภายในชั่วโมง ประเมินผลโดยการสอบข้อเขียนและการทำรายงาน

หมวดวิชาเลือกเสรี<sup>(37)</sup> เป็นวิชาที่นิสิตสามารถเลือกได้โดยเสรี จากรายวิชาที่เปิดสอนภายในคณะและตามคณะต่างๆภายในมหาวิทยาลัย นิสิตจะต้องเลือกเรียนอย่างน้อย 6 หน่วยกิต คิดเป็นร้อยละ 3.52 ของหน่วยกิตทั้งหมด

จากกลุ่มวิชาทั้งหมดในหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พบว่ารายวิชาต่างๆ ให้ความรู้ที่มีทั้งด้านวิทยาศาสตร์ซึ่งมีความเป็นเหตุเป็นผล และความรู้ด้านศิลปะซึ่งเกี่ยวกับความพึงพอใจและความสวยงาม ซึ่งนิสิตจะต้องเรียนรู้ฝึกฝนในการผสมผสาน วิทยาศาสตร์และศิลปะให้เข้ากันอย่างลงตัว อีกทั้งยังนำความรู้ทฤษฎีต่างๆมากมายที่เป็นนามธรรมจากการฟังบรรยายในชั้นเรียน เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานจริงให้ออกมาเป็นรูปธรรมอย่างเหมาะสมที่สุด จากรายวิชาจำนวนมากที่มีทั้งภาคปฏิบัติและภาคทฤษฎี จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้นิสิตเกิดความเครียด

### ตอนที่ 3 แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเครียดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา

#### 3.1 งานวิจัยในประเทศ

**วรินทร์ รามสูต (2547)<sup>(38)</sup>** ได้ศึกษาแหล่งความเครียดและการรับรู้ระดับความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปริญญาตรีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 452 คน ทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม DASS-Stress Scale และแบบสอบถามแหล่งความเครียด จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และการวิเคราะห์ความแปรปรวนสามทาง (Three-way ANOVA) ผลการวิจัยพบว่า นิสิตปริญญาตรีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีการรับรู้ระดับความเครียดในแหล่งความเครียดด้านการเรียนสูงที่สุด รองลงมาคือด้านสภาวะทางสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านเรื่องส่วนตัว ด้านครอบครัว และด้านปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนและบุคคลอื่น ตามลำดับ

**รัชชัย วรรณเดชคุปต์ (2551)<sup>(8)</sup>** ได้ศึกษาความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ของนักศึกษาประจำสำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา ในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาประจำสำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 436 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม 5 ชุด ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลด้านประชากรและสังคม, แบบวัดความเครียดสวนปรุง (SPST-20), แบบสอบถามทัศนคติเกี่ยวกับการเรียน 4) แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม และ แบบสำรวจวิธีการจัดการกับความเครียด ผลที่ได้พบว่า นักศึกษาส่วนมากร้อยละ 58.7 มีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงรุนแรง และปัจจัยที่ทำให้เกิดความเครียดระดับสูงถึงรุนแรงของนักศึกษาเนติบัณฑิตยสภา ได้แก่ ทัศนคติเชิงลบด้านความพร้อมในการเรียน, การระบายนอารมณ์ทางลบ, การเข้าหาคนรอบข้าง และการประกอบอาชีพในระหว่างเรียน

**สุวรรณา สีสัมประสงค์ (2552)<sup>(9)</sup>** ได้ศึกษาระดับความเครียดและสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียด ของนักศึกษาแพทย์ระดับชั้นปีที่ 4-6 ประจำปีการศึกษา 2551 มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 283 คน โดยใช้ แบบวัดความเครียด TST ของสุชีรา ภัทรยุตวรรัตน์ ผลการวิจัยพบว่า สาเหตุที่สัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ สาเหตุจากการเรียน สาเหตุจากข้อบังคับของสถานศึกษา สาเหตุจากเพื่อน สาเหตุจากอาจารย์ และบุคลากรทางการแพทย์ สาเหตุในอนาคต สาเหตุจากการจัดสรรเวลาและสาเหตุจากความรับผิดชอบในฐานะผู้ใหญ่

**นิธิพันธ์ บุญเพิ่ม (2553)<sup>(39)</sup>** ได้ศึกษาระดับความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2552 จำนวน 222 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบวัดระดับความเครียดและการจัดการความเครียด จากผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 47.5 ไม่มีความเครียด ร้อยละ 18.9 มี

ความเครียดระดับปานกลางถึงมาก และเมื่อเกิดความเครียด นักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 79.7 จะจัดการกับความเครียดด้วยการปรับความคิดโดยการยอมรับความจริง นอกจากนี้ยังพบว่าสาขาวิชาที่นักศึกษาศึกษาอยู่เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวิธีการจัดการความเครียดด้วยการปรับความคิดโดยการยอมรับความจริงอย่างมีนัยสำคัญ

### 3.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

**Bjorksten และคณะ (1983)<sup>(40)</sup>** ได้ศึกษาความเครียด และเปรียบเทียบปัญหาที่ทำให้เกิดความเครียด ของนักศึกษาแพทย์ กับนักศึกษาอื่นๆทางด้านสุขภาพ ของมหาวิทยาลัย Medicine University of South Carolina (MUSC) จำนวนทั้งสิ้น 585 คน จากการวิจัยพบว่า นักศึกษาแพทย์ มีปัญหามากกว่านักศึกษาอื่นๆในแง่สภาพการศึกษาเช่น มีเวลาส่วนตัวน้อย มีการแข่งขันกับเพื่อนร่วมชั้น ความรู้สึกว่าเหวไม่มีเพื่อน ปัญหาด้านสัมพันธ์ภาพกับคนอื่นๆ ไม่มั่นใจตนเอง ปัญหาการวางตัว และปัญหาด้านเศรษฐกิจ

**Friedman (1990)<sup>(41)</sup>** ศึกษาการประเมินความเครียด, การเผชิญปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาจำนวน 140 คน เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง การประเมินสถานการณ์ว่าเป็นการคุกคามหรือทำลาย,การเผชิญปัญหาแบบเน้นที่ปัญหา กับเน้นที่อารมณ์ และ ผลการสอบวิชาภาษาไทยกับคณิตศาสตร์ ผลการศึกษาพบว่า การประเมินสถานการณ์ว่าทำลาย มีความสัมพันธ์ระดับสูงกับการเผชิญปัญหาทั้งแบบเน้นที่ปัญหาและเน้นที่อารมณ์ และยังพบว่าผู้ที่มีคะแนนภาษาต่ำมีความสัมพันธ์ในการประเมินสถานการณ์ว่าคุกคาม ส่วนผู้ที่มีคะแนนคณิตศาสตร์สูง จะประเมินว่าปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นสถานการณ์ที่ทำลาย

**Cambell และคณะ (1992)<sup>(42)</sup>** ได้ทำการสำรวจ ระดับของความเครียดในนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเมือง Edmonton ประเทศ Canada โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาจำนวนทั้งหมด 457 คน พบว่านักศึกษาเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะรับรู้และรายงานระดับความเครียดที่ทำให้ตนไม่พึงพอใจ มากกว่านักศึกษาเพศชาย นอกจากนี้ นักศึกษาหญิงที่รับรู้ได้ถึงความเครียดของตนเอง ส่วนหนึ่งหาทางจัดการกับความเครียด อีกส่วนหนึ่งไม่ได้หาทางจัดการกับความเครียดเนื่องจากไม่มีเวลาทั้งหมดนี้พบมากในกลุ่มนักศึกษาหญิง

**Rizwan (2010)<sup>(43)</sup>** ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของนักศึกษามหาวิทยาลัย วิศวกรรมและเทคโนโลยี ประเทศปากีสถาน โดยการสุ่มนักศึกษาจำนวน 200 คน ตอบแบบสอบถาม Inventory of college students' recent life experiences (ICSRLE) แล้ววิเคราะห์ด้วย MINITAB14 , Six Sigma Techniques of Pareto และการวิเคราะห์ด้วย SIPOC จากนั้นใช้ Cause

and Effect Matrix และ Relationship Charts เพื่อค้นหาว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อความเครียดของนักศึกษามากที่สุด ผลการศึกษาพบว่า การสื่อสารของอาจารย์ผู้สอนเพื่อถ่ายทอดวิชาความรู้ให้แก่ นักศึกษา ที่มีคุณภาพต่ำ ทำให้นักศึกษาเกิดความเครียด

**Schmid และคณะ (2004)**<sup>(44)</sup> ได้ทำการศึกษาในระดับความเครียด และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในนักศึกษา ชั้นปีที่ 1 และ 2 สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยไมอามี ประเทศสหรัฐอเมริกา รวมทั้งสิ้น 60 คน โดยพัฒนาแบบสอบถามที่มีข้อความเกี่ยวกับพฤติกรรมต่างๆที่ส่งผลต่อความเครียดของนักศึกษา โดยจัดให้นักศึกษากลุ่มเดิมทำแบบสอบถามทั้งหมด 3 ครั้งในช่วงเวลาที่แตกต่างกันใน 1 เทอม ผลที่ได้พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 2 มีคะแนนความเครียดเฉลี่ยสูงกว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดได้แก่ การนอนหลับพักผ่อนน้อย, การที่ได้สังคัมกับคนรอบข้างที่น้อย, กิจกรรมนอกเหนือจากเรื่องเรียนที่มาก และงานที่ได้รับมอบหมายในขณะที่กำลังศึกษาอยู่ที่ยาก นอกจากนี้ ยังพบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับความเครียดอีกด้วย โดยนักศึกษาเพศหญิงจะมีระดับความเครียดมากกว่าเพศชาย

**Ying และคณะ (2009)**<sup>(45)</sup> ได้ศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดทางการศึกษาที่นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทยได้หวั่นกำลังเผชิญอยู่ โดยการสุ่มตัวอย่างจากนิสิตและนักศึกษาที่กำลังศึกษาในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งประเทศได้หวั่นเพื่อนำมาทำการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในเรื่องการเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ และสามารถสรุปปัจจัยของความเครียดในการศึกษาได้เป็น 4 ปัจจัยดังนี้คือ ปัจจัยเกี่ยวกับผลการเรียน, ปัจจัยเกี่ยวกับอาจารย์ผู้สอน, ปัจจัยภายในจิตใจของตัวนิสิตนักศึกษา และปัจจัยเกี่ยวกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน

**Mohamed (2011)**<sup>(10)</sup> ได้ศึกษาความเครียดและวิธีการจัดการกับความเครียดในนักศึกษาสถาปัตยกรรมศาสตร์ ในประเทศมาเลเซีย โดยสุ่มตัวอย่างนักศึกษาสถาปัตยกรรมศาสตร์จากทั่วประเทศ จำนวนทั้งหมด 90 คน แล้วทำการวัดระดับความเครียดทั้งหมด 3 ครั้ง ในช่วงเวลาที่แตกต่างกันคือ ช่วงเริ่มต้น ช่วงกลาง และช่วงปลายเทอมของการศึกษา พบว่าช่วงเวลาที่แตกต่างกันใน 1 เทอมมีผลต่อระดับความเครียดในนักศึกษาที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยช่วงปลายเทอมจะเป็นช่วงที่นักศึกษามีความเครียดสูงสุด และมีวิธีการจัดการกับความเครียดของตนน้อยกว่าช่วงอื่นๆของเทอม

**Sharma และ Kaur (2011)**<sup>(46)</sup> ได้ศึกษาปัจจัยที่มีส่วนให้เกิดความเครียดในนักศึกษายาบาล ในมหาวิทยาลัยฟาริด ประเทศอินเดีย โดยการสุ่มนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 จำนวน 37

คน ตอบแบบสอบถามระยะที่ 1 เพื่อวัดระดับความเครียดและคัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่ความเครียดระดับปานกลางถึงรุนแรง เพื่อทำแบบสอบถามระยะที่ 2 เพื่อค้นหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดซึ่งมีที่มาจาก การสำรวจบริบทของนักศึกษาพยาบาล, Student Stress Survey และ Taylor Manifest Anxiety Scale ผลที่ได้พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ 97% มีความเครียดระดับปานกลาง มีเพียง 3% ที่มีความเครียดระดับรุนแรง และปัจจัยที่มีส่วนให้เกิดความเครียดมากที่สุดได้แก่ สภาพแวดล้อมในการเรียนที่ไม่ดี, การกินนอนและพักผ่อนที่ผิดปกติ และการเรียนที่หนัก ตามลำดับ

**Khan และคณะ (2013)<sup>(47)</sup>** ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในประเทศปากีสถาน โดยการสุ่มนักศึกษาระดับปริญญาตรี จากทุกมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ ที่มีลักษณะทั่วไปที่แตกต่างกันด้วยวิธีทางสถิติ ตอบแบบสอบถามที่ประกอบด้วยส่วนของข้อมูลต่างๆไปของนักศึกษา และส่วนของแบบวัดความเครียดด้านต่างๆได้แก่ ด้านสังคม ด้านครอบครัว ด้านการเงิน และด้านอารมณ์ ค้นหาความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นกับความเครียด ด้วยการใช้ Chi-squared Test และ Correlation ผลที่ได้พบว่า การใช้ชีวิตภายใต้กฎเกณฑ์ต่างๆต่างจากครอบครัว, การมีความสัมพันธ์ที่ไม่ดีกับคูชีวิต, ความยากจนและการถูกกดขี่จากคนรอบข้างในสังคม ทำให้นักศึกษาชาวปากีสถานเกิดความเครียด นอกจากนี้ยังพบว่า อายุที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษาทำให้ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดดังกล่าวลดลงอีกด้วย

**Kentya และคณะ (2014)<sup>(49)</sup>** ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดของนักศึกษาแพทย์ สาขาเภสัชกรรม ในประเทศสหรัฐอเมริกา โดยการสุ่มนักศึกษาแพทย์จำนวน 306 คน ตอบแบบสำรวจทางอินเทอร์เน็ต จากนั้นจึงค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียดของนักศึกษามากที่สุดด้วยการวิเคราะห์ Multiple Linear Regression ผลที่ได้พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่จำนวน 70% มีความเครียดสูง ด้วยสาเหตุจากงานที่ได้รับมอบหมายจากการเรียนที่มีปริมาณมาก และการที่ไม่สามารถจัดสรรเวลาได้อย่างเหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.001$ ) นอกจากนี้ยังค้นพบว่า ทรัพยากรต่างๆจากมหาวิทยาลัยไม่สามารถใช้เป็นเครื่องผ่อนคลายจากความเครียดได้อีกด้วย

จากการศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเครียดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่า ในกลุ่มนิสิตนักศึกษา ประกอบด้วยความเครียดในเรื่องต่างๆมากมายเช่น เรื่องสังคม เศรษฐกิจ และครอบครัว เป็นต้น แต่ประเด็นหนึ่งที่ผู้วิจัยให้ความสนใจได้แก่ ความเครียดเกี่ยวกับการศึกษาเช่น วรินทร์ รามสูต (2547)<sup>(38)</sup> และสุวรรณา สีสัมประสงค์ (2552)<sup>(9)</sup> เป็นต้น ดังนั้น การศึกษาจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความเครียดได้สามารถแยกเป็นสาเหตุต่างๆได้ดังนี้เรื่องสติปัญญาของนักศึกษาดังใน Friedman (1990)<sup>(41)</sup>, เพศของนักศึกษาดังใน Cambell และคณะ (1992)<sup>(42)</sup> ปัจจัยอื่นๆนอกจากตัวนักศึกษาได้แก่ อาจารย์ผู้สอนดังใน Rizwan (2010)<sup>(43)</sup> เพื่อนร่วมชั้น

เรียน ดังใน Ying และคณะ (2552)<sup>(45)</sup> นอกจากนี้สาขาวิชาชีพที่นักศึกษากำลังศึกษาอยู่ ก็เป็นอีก ปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความเครียดในการศึกษา เช่นใน Bjorksien (1983)<sup>(40)</sup>, นิธิพันธ์ บุญเพิ่ม (2553)<sup>(39)</sup>, ธัชชัย ควรเดชะคุปต์ ( 2551)<sup>(8)</sup> จากสาขาวิชาชีพต่างๆที่ได้ศึกษา ทำให้ผู้วิจัยเกิด ความสนใจที่จะศึกษาความเครียดในการศึกษาวิชาชีพสถาปัตยกรรมเนื่องจากงานวิจัยดังกล่าวยังมีอยู่น้อยมาก และมีเพียงงานวิจัยในต่างประเทศเท่านั้นเช่นใน Schmid (2004)<sup>(44)</sup> และ Mohamed (2011)<sup>(10)</sup> ผู้วิจัยจึงเห็นสมควรที่จะศึกษางานวิจัยดังกล่าวในบริบทของประเทศไทยเพื่อเป็นพื้นฐานข้อมูล เบื้องต้น ในการคำนึงถึงความสำคัญของสุขภาพจิตในนักศึกษาที่ศึกษาสายอาชีพสถาปัตยกรรม



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยด้วยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความเครียดและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดจากการศึกษาของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยการศึกษาครั้งนี้มีรูปแบบเป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Descriptive Study) และเป็นการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม

**ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)**

**ประชากรเป้าหมาย (Target Population)** ได้แก่ นิสิตชั้นปี 1 ถึงปี 5 ระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557

**ประชากรตัวอย่าง (Sample Population)** คือนิสิตชั้นปี 1 ถึงปี 5 ระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557 ซึ่งมีขนาดประชากรทั้งสิ้น 323 คน<sup>(6)</sup> ผู้วิจัยได้พิจารณาเก็บข้อมูลจากประชากรทั้งหมดเนื่องจากมีจำนวนไม่มากและเป็นการลดความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Error) ดังนั้นจึงไม่มีการคำนวณขนาดตัวอย่าง โดยจำนวนประชากรแสดงในตารางที่ 3.1

**ตารางที่ 1** จำนวนนิสิตชั้นปี 1 ถึงปี 5 ระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2557

ระดับชั้น	จำนวนนิสิตเพศชาย (คน)	จำนวนนิสิตเพศหญิง (คน)	จำนวนนิสิตทั้งหมด (คน)
1	30	39	69
2	32	35	67
3	24	41	65
4	27	41	68
5	26	28	54
<b>รวมทั้งสิ้น</b>	<b>139</b>	<b>184</b>	<b>323</b>

### อัตราการตอบกลับแบบสอบถาม

จากการแจกแบบสอบถามทั้งหมด เมื่อตรวจสอบจากจำนวนนิสิตของภาควิชาที่แท้จริงในแต่ละระดับชั้นพบว่า มีนิสิตระดับชั้นปี 1 ที่ไม่ได้ตอบกลับแบบสอบถามจำนวน 1 คน และมีนิสิตตอบกลับแบบสอบถามทั้งสิ้น 99.7% ดังตาราง

ตารางที่ 2 อัตราการตอบกลับแบบสอบถาม

ระดับชั้น	จำนวนนิสิตทั้งหมด (คน)	จำนวนนิสิตที่ตอบ แบบสอบถาม (คน)	สัดส่วน (%)
1	69	68	98.55
2	67	67	100.00
3	65	65	100.00
4	68	68	100.00
5	54	54	100.00
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>323</b>	<b>322</b>	<b>99.69</b>

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

**ส่วนที่ 1** แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนิสิตซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัวได้แก่ เพศ ชั้นปี ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ของนิสิต และความคิดเห็นของนิสิต เกี่ยวกับการศึกษาที่เป็นปัจจัยก่อให้เกิดความเครียดได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ ปัจจัยเกี่ยวกับเวลา และปัจจัยเกี่ยวกับคณาจารย์ ซึ่งได้จากประสบการณ์ตรงที่ผู้วิจัยเคยเป็นนิสิต การพูดคุยอย่างไม่เป็นทางการกับนิสิตปัจจุบันและคณาจารย์ในคณะ รวมถึงการทบทวนรายละเอียดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาของนิสิตจากหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สำหรับนิสิตปีการศึกษา 2557



**ส่วนที่ 2** แบบวัดความเครียดสวนปรุง (Suanprung Stress Test) เป็นแบบวัดความเครียดที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความเครียด ที่เหมาะสมสำหรับ คนไทย จากกรอบแนวคิดทางด้านชีวภาพ จิตใจ และ สังคมของความเครียด โดยแบบวัดที่ใช้ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุง (Modified Version) ให้ สอดคล้องกับลักษณะของประชากร

### **คุณสมบัติของเครื่องมือฉบับดั้งเดิม** (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก.)

แบบวัดความเครียดสวนปรุง ออกแบบและพัฒนาโดย นายแพทย์สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสวนปรุง เชียงใหม่ เป็นแบบวัดที่ผู้ตอบสามารถตอบได้ด้วยตนเอง ตาม ข้อความที่ตรง กับความรู้สึกหรือประสบการณ์จริงที่เกิดขึ้นกับผู้ตอบโดยผู้ตอบต้องอ่านหนังสือได้จะ เหมาะกับคนในวัยทำงานหรือวัยเรียน (โดยคำถามที่เกี่ยวกับงาน จะเปลี่ยนเป็นเรื่องเรียนแทน) แบบ วัดความเครียดสวนปรุงจะมี 3 ชุด คือ ชุด 102 ข้อ 60 ข้อ และ 20 ข้อ แต่ละข้อมี 5 คำตอบ

1. เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความตรงทางด้านเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ
2. ความตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) โดยทดสอบกับค่าความเครียดของกล้ามเนื้อ (Electromyography : EMG) ซึ่งมีความแม่นยำตรงตามสภาพมากกว่า 0.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่ออิงตามค่า EMG ที่ช่วงความ เชื่อมั่น 95% และมีการปรับให้เครื่องมือมีขนาดเล็กลงจาก 102 ข้อ เหลือ 60 ข้อ และ 20 ข้อ พร้อมทั้งหาคุณภาพของแบบวัดที่ได้ โดยใช้สถิติวิเคราะห์ปัจจัย เพื่อสกัด ตัวปัจจัยให้เหลือข้อคำถามน้อยลง ทั้งนี้ข้อคำถามที่เหลือยังมีค่าสัมประสิทธิ์ ครอนบาค อัลฟา (Cronbach's alpha reliability coefficient) มากกว่า 0.7 และยังคงสัมพันธ์กับค่า EMG อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ
3. เป็นแบบวัดความเครียดที่ใช้อย่างแพร่หลาย สามารถดาวน์โหลดมาใช้โดยไม่ต้องขออนุญาต หรือ สามารถประเมินความเครียดด้วยแบบวัดนี้ออนไลน์<sup>(2)</sup>

### **เครื่องมือฉบับปรับปรุง**

สำหรับการวิจัยนี้ผู้วิจัยเลือกปรับชุด 20 ข้อเนื่องจากสั้นและใช้ง่ายกว่าชุดอื่นๆ และทำการ ปรับแบบสอบถามให้สอดคล้องกับลักษณะและบริบทของนิสิตสถาปัตย์ดังนี้

1. แบบสอบถามฉบับเดิมให้ผู้ตอบข้ามข้อหรือทิ้งว่างไว้กรณีไม่มีเหตุการณ์เกิดขึ้น ซึ่งอาจทำให้ผู้วิจัย แยกไม่ได้ระหว่าง “การไม่มีเหตุการณ์เกิดขึ้น” กับ “การไม่ตอบ” หรือ “ไม่มีข้อมูล” จึงปรับให้ผู้ตอบ ตอบคำถามทุกข้อ โดยให้เลือก “0” หากไม่เคยมีเหตุการณ์เกิดขึ้น

2. ปรับช่วงเวลาอ้างอิงจาก 6 เดือนเป็น 1 เดือน เนื่องจากใช้กับนิสิตและเป็นการวิจัยเพื่อค้นหาระดับความเครียดขณะศึกษาอยู่ จึงพิจารณาในเวลาสั้นๆจะเหมาะสมกว่า
3. แบบสอบถามฉบับเดิมใช้คำสั่งเดียวกับข้อคำถามทั้งหมด แต่ข้อคำถามมี 2 กลุ่มคือ เหตุการณ์หรือประสบการณ์ กับ อาการ จึงปรับคำสั่งเป็นกลางๆว่า “ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านรู้สึก...” และตามด้วยเหตุการณ์หรืออาการแต่ละข้อ
4. เนื่องจากแบบสอบถามนี้พัฒนามานานแล้ว ซึ่งรูปแบบความเครียดในปัจจุบันอาจมีเพิ่มเติมจากเดิม ผู้วิจัยจึงเพิ่ม “ต้อง รีบเร่ง มีเวลาไม่พอ” และ “สังคมมีความรุนแรงหรือไม่ปลอดภัย” เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน ทำให้ข้อคำถามของแบบสอบถามฉบับปรับปรุงมีจำนวนทั้งสิ้น 22 ข้อ (ดูรายละเอียดข้อคำถามทั้งหมดในภาคผนวก ก.)
5. ปรับการคิดค่าคะแนน โดยขยายส่วนการมีเหตุการณ์ หรืออาการ จากไม่ตอบมีค่าเท่ากับ 0 เป็น ไม่เลย =0, บางครั้ง =1, บ่อยๆ =2 และการรวมคะแนนแต่ละข้อใช้การคูณ (Multiplicative) ค่าของส่วนนี้กับส่วนระดับความเครียด (1 ถึง 5) ดังนั้นในแต่ละข้อจะมีค่าคะแนนได้ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน ซึ่งทำให้คะแนนมีความละเอียดมากขึ้น

**การตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือฉบับปรับปรุง** ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือฉบับปรับปรุงดังนี้

1. ความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct Validity) โดยใช้ Factor Analysis แยกข้อคำถามออกเป็นด้านต่างๆโดยใช้ Principle Axis Factoring กำหนดจำนวน Factor ด้วย Eigen value และ Scree Plot Criteria ปรับกลุ่มข้อคำถามให้ชัดเจนขึ้นสำหรับในแต่ละ Factor ด้วย Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization (ดูรายละเอียดเพิ่มเติมในภาคผนวก ข.) โดยผู้วิจัยแบ่งกลุ่มข้อคำถามออกเป็นด้าน (Factor) ต่างๆได้โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้
  - 1.1 ข้อคำถามในแต่ละด้าน (Factor) ต้องมี 3 ข้อขึ้นไปจึงสามารถแยกออกเป็น 1 ด้านได้
  - 1.2 ในแต่ละข้อคำถามต้องมีค่า Factor Loading มากกว่า 0.30 ขึ้นไปและมากที่สุดในด้าน (Factor) เดียว
  - 1.3 หากในข้อคำถามที่มีค่า Factor Loading สูงใกล้เคียงกันในหลายด้าน (Factor) ผู้วิจัยจะพิจารณาข้อคำถามดังกล่าว ว่ามีเนื้อหาเหมาะสมที่สุดในด้านใด เพียงด้านเดียว

2. ตรวจสอบความคงที่ภายใน (Internal Consistency) โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟา โดยได้กำหนดความเที่ยงของกลุ่มข้อความที่แบ่งเป็นด้านตามผลการวิเคราะห์องค์ประกอบและให้แต่ละด้าน (Factor) มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟามากกว่าหรือเท่ากับ 0.70 และค่า Item-Total Correlation ของข้อความแต่ละข้อจะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.30

จากการวิเคราะห์ข้อความตามเกณฑ์ข้างต้น ผู้วิจัยตัดข้อความที่มี Factor Loading ต่ำกว่า 0.30 ออก 4 ข้อ (ข้อ5. เงินไม่พอใช้จ่าย, ข้อ6. ครอบครัวมีความขัดแย้ง, ข้อ7. สังคมมีความรุนแรงไม่ปลอดภัย และข้อ8. กังวลกับเรื่องสารพิษหรือมลภาวะ) ทำให้เหลือข้อความทั้งสิ้น 18 ข้อ (ดูแบบสอบถามที่สมบูรณ์ในภาคผนวก ก.) จากการศึกษาเกี่ยวกับความเครียดในบทที่ 2 เรื่องการจำแนกความเครียดของ นิภา แก้วศรีงาม (2548)<sup>(31)</sup> และผลของความเครียดต่อจิตใจโดย Breakwell (1990)<sup>(34)</sup> จึงสามารถแบ่งข้อความที่เหลือออกเป็น 3 ด้านได้แก่ ความเครียดด้านอารมณ์ 8 ข้อ, ความเครียดด้านร่างกาย 7 ข้อ และความเครียดด้านพุทธิปัญญา 3 ข้อ

**ตารางที่ 3** สรุปการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือฉบับปรับปรุง

ความเครียดด้านต่างๆ	รายละเอียดข้อความ	Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha
ความเครียดด้านอารมณ์	1. กลัวการทำงานผิดพลาด	0.49	0.83
	2. ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้	0.49	
	3. ต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ	0.35	
	4. ต้องรีบเร่ง มีเวลาไม่พอ	0.46	
	19. วิตกกังวล	0.69	
	20. อึดอัดคับข้องใจ	0.67	
	21. โกรธ หรือ หงุดหงิด	0.63	
	22. เศร้าหรือท้อแท้	0.67	
ความเครียดด้านร่างกาย	9. กล้ามเนื้อตึงหรือปวด	0.69	0.84
	10. ปวดหัวจากความตึงเครียด	0.71	
	11. ปวดหลัง	0.65	
	12. ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง	0.56	
	13. ปวดศีรษะข้างเดียว	0.57	
	14. เหนื่อยง่าย	0.53	
	15. เป็นหวัดบ่อยๆ	0.48	

**ตารางที่ 3** ข้อคำถามที่แบ่งเป็นความเครียดแต่ละด้าน ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา และค่า Item-Total Correlation (ต่อ)

ความเครียดด้านต่างๆ	รายละเอียดข้อคำถาม	Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha
ความเครียดด้านพุทธิปัญญา	16. ความจำไม่ดี	0.68	0.84
	17. สับสน งุนงง	0.73	
	18. ตั้งสมาธิลำบาก	0.69	

### การตอบและการรวมคะแนนแบบวัดความเครียดสวนปรุงฉบับปรับปรุง

ให้ผู้ตอบอ่านคำถามแล้วสำรวจดูว่าในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา มีเหตุการณ์หรืออาการใดเกิดขึ้นกับผู้ตอบบ้าง โดยวงกลมล้อมรอบตัวเลข 0 หากเหตุการณ์นั้นไม่เคยเกิดขึ้นเลย 1 หากเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นบางครั้ง และ 2 หากเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้ง จากนั้นให้ประเมินว่าผู้ตอบมีความรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้นแล้วให้วงกลมล้อมรอบระดับความเครียด ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับให้คะแนน 1 – 2 – 3 – 4 – 5 ดังนี้

ไม่เครียด	ให้ 1 คะแนน
เครียดเล็กน้อย	ให้ 2 คะแนน
เครียดปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
เครียดมาก	ให้ 4 คะแนน
เครียดที่สุด	ให้ 5 คะแนน

การรวมคะแนนใช้ผลรวมค่าคะแนนที่ได้จากการคูณ (Multiplicative) ค่าของการเกิดเหตุการณ์ (0 ถึง 2) กับระดับคะแนนของความเครียดในแต่ละข้อ (1 ถึง 5) ซึ่งค่าคะแนนของแต่ละข้อมีได้ตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน

### การแปลผลคะแนน

ในส่วนของความเครียดรวมซึ่งมีค่าคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 ถึง 180 คะแนน จะมีเกณฑ์แบ่งระดับความเครียดรวมเป็น 4 ระดับ อ้างอิงจากเกณฑ์เดิมของสวนปรุง โดยผู้วิจัยได้นำมาเทียบบัญญัติไตรยางค์ ดังนี้

ตารางที่ 4 เกณฑ์กำหนดระดับความเครียดรวม

ความเครียดรวม (คะแนน)	ระดับความเครียด
0 – 22	เครียดน้อย
23 – 38	เครียดปานกลาง
39 – 56	เครียดสูง
≥57	เครียดรุนแรง

ในส่วนของความเครียดที่แบ่งเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ ความเครียดด้านอารมณ์ ความเครียดด้านร่างกาย และความเครียดด้านพุทธิปัญญา เนื่องจากแบบทดสอบความเครียดสวนปรง ไม่ได้กำหนดระดับความเครียดในแต่ละด้านไว้ ผู้วิจัยจึงกำหนดเกณฑ์ระดับความเครียดอ้างอิงจากการกระจายข้อมูลของคะแนนความเครียดในแต่ละด้าน โดยกำหนดให้ช่วง Quartile ที่ 1 ถึง 3 ของคะแนนความเครียดในแต่ละด้านเป็นระดับความเครียดต่ำ ส่วนคะแนนในช่วง Quartile ที่ 4 ขึ้นไป เป็นระดับความเครียดสูง เพื่อนำระดับของความเครียดในแต่ละด้านที่กำหนดไว้ ไปใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

ตารางที่ 5 เกณฑ์กำหนดระดับความเครียดด้านต่างๆ

ความเครียดด้านต่างๆ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ (คะแนน)	ระดับความเครียด	
		เครียดต่ำ (คะแนน)	เครียดสูง (คะแนน)
ความเครียดด้านอารมณ์	0 - 80	0 - 44	≥45
ความเครียดด้านร่างกาย	0 - 70	0 - 25	≥26
ความเครียดด้านพุทธิปัญญา	0 - 30	0 - 16	≥17

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีการดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเสนอหัวหน้าภาควิชา สถาปัตยกรรม ในเรื่องขออนุมัติในการเข้าเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขอความร่วมมือจากอาจารย์ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ เพื่อขอทราบวันและเวลาที่ทางคณะจัดการสอบกลางภาคต้น ปีการศึกษา 2557 ในแต่ละรายวิชาของนิสิตในแต่ละระดับชั้น เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถเก็บตัวอย่างได้หลังจากการทำข้อสอบเสร็จสิ้น เหตุผลที่ผู้วิจัยเลือกช่วง

การสอบกลางภาคของนิสิตสถาปัตยกรรมศาสตร์ เนื่องจากเป็นช่วงที่นิสิตมีสภาพจิตใจปกติมากที่สุด เพราะโดยทั่วไปภาระในการเตรียมตัวสอบจะน้อยกว่าภาระในการรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายในระหว่างเวลาเรียน รวมทั้งเป็นช่วงเวลาที่นิสิตมาพร้อมกันที่คณะมากที่สุด

2. ผู้วิจัยเข้าพบนิสิต ชั้นปีที่ 1 ถึง 5 ในห้องสอบเพื่อเก็บตัวอย่างตามวันและเวลาที่ได้นัดหมายล่วงหน้ากับทางภาควิชา โดยในการเก็บตัวอย่างแต่ละครั้ง ผู้วิจัยจะแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือ พร้อมทั้งแจ้งให้นิสิตทราบว่า การตอบแบบสอบถามครั้งนี้จะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวนิสิต ข้อมูลที่ได้ของแต่ละคนจะเป็นความลับ และการนำเสนอผลการศึกษาก็จะเสนอเป็นภาพรวม

3. ผู้วิจัยแจกแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และแบบสอบถามวัดความเครียดสวนปรุง ให้กับนิสิตโดยแนบไปกับข้อสอบของนิสิต พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดแบบสอบถาม วิธีการตอบแบบสอบถาม และชี้แจงให้นิสิตทำแบบสอบถามหลังจากที่ทำข้อสอบเสร็จแล้ว และนำมาส่งผู้วิจัยเมื่อทำเสร็จ

4. ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบจากแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและแบบสอบถามวัดความเครียดสวนปรุงที่ได้รับคืน และนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

#### การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยใช้สถิติดังต่อไปนี้

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และ Inter-quartile Range เพื่อบรรยายถึงภาพรวมของ ลักษณะทั่วไป, ความเห็นต่างๆจากแบบสอบถามตอนที่ 1 และระดับความเครียดรวมและคะแนนความเครียดในแต่ละด้านของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อให้ง่ายในการเปรียบเทียบค่าคะแนนความเครียดในแต่ละด้าน จะปรับค่าคะแนนเต็มให้เป็น 100 คะแนนเท่ากันทุกด้าน
2. วิเคราะห์ตัวแปรรายคู่ (Univariate analysis) ระหว่างปัจจัยที่มาจากแบบสอบถามในตอนต้นที่ 1 กับระดับความเครียดรวม และระดับความเครียดในแต่ละด้าน ด้วยการ ใช้ Chi-Square Test เพื่อค้นหาว่าปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ต่อความเครียด โดยก่อนที่ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ทางสถิติดังกล่าว ผู้วิจัยจะปรับค่าตัวแปรบางตัว ให้มีความเหมาะสมมากขึ้นได้แก่ ตัวแปรอายุ และเกรดเฉลี่ยของนิสิต ปรับจากลักษณะของ Continuous Data ให้เป็นรูปแบบ Categorical Data ส่วนตัวแปรต้น ความเห็นของนิสิตเกี่ยวกับการเรียนจาก 5 ค่า ให้เหลือเพียง 3 ค่า ได้แก่ น้อย พอดี และมาก สำหรับตัวแปรปัจจัยที่เป็น Ordinal Variable จะใช้ Chi-Square Test for Trend

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรพร้อมกันหลายตัวเพื่อค้นหาว่าปัจจัยใดมีผลต่อความเครียดรวม และความเครียดในแต่ละด้านมากที่สุด โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ Multiple Logistic Regression Analysis โดยเลือกตัวแปรต้น เข้าสู่สมการ (Enter Method) ที่ได้จากการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางทฤษฎีและผลการวิเคราะห์เบื้องต้นจากการวิเคราะห์ตัวแปรที่รายชื่อ ในการนำตัวแปรต้นเข้าสู่สมการ ถ้าความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ผู้วิจัยจะนำตัวแปรดังกล่าวเข้าสู่สมการในรูปแบบของความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง โดยการแปลผลจะเป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงที่เป็นลำดับของตัวแปรต้น



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวัดความเครียด และการให้ความคิดเห็นและข้อมูลทั่วไปของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้โดยแบ่งเป็น 4 ตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 2 การวิเคราะห์คะแนนความเครียดของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรรายคู่
- ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Logistic Regression Analysis)



### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
Mean	แทน	ค่าเฉลี่ย
Median	แทน	ค่ามัธยฐาน
Min	แทน	ค่าต่ำสุด
Max	แทน	ค่าสูงสุด
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
IQR	แทน	ค่าความแตกต่างระหว่างควอไทล์ที่ 3 กับควอไทล์ที่ 1
df	แทน	องศาอิสระ
p-value	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของสถิติที่ใช้ทดสอบ
$\chi^2$	แทน	ค่าไคสแควร์
$R^2$	แทน	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ
OR	แทน	Odds Ratio หรือ ค่าความเสี่ยง
C.I.	แทน	Confidence Interval หรือ ค่าความเชื่อมั่น

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n=322)

ลักษณะทั่วไปของนิสิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	138	42.9
หญิง	184	57.1
<b>อายุ</b>		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	46	14.3
19 ปี	65	20.2
20 ปี	69	21.4
21 ปี	61	18.9
22 ปี	57	17.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี	24	7.5
Mean = 20.30, S.D. = 1.55		
<b>ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่</b>		
ชั้นปีที่ 1	68	21.1
ชั้นปีที่ 2	67	20.8
ชั้นปีที่ 3	65	20.2
ชั้นปีที่ 4	68	21.1
ชั้นปีที่ 5	54	16.8
<b>เกรดเฉลี่ยสะสม (n=254) (ไม่รวมนิสิตชั้นปีที่1 เนื่องจากยังไม่มีเกรดเฉลี่ยสะสม)</b>		
น้อยกว่า 2.50	17	6.7
ระหว่าง 2.50-2.99	69	27.2
ระหว่าง 3.00-3.24	78	30.7
ระหว่าง 3.25-3.49	46	18.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50	44	17.3

จากตารางที่ 6 นิสิตที่ตอบแบบสอบถาม มีสัดส่วนของเพศชายและเพศหญิงใกล้เคียงกัน โดยเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณร้อยละ 15 และมีช่วงอายุส่วนใหญ่ตั้งแต่ 18-22 ปี และประมาณร้อยละ 58 มีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ที่ 2.50-3.24 และ ประมาณหนึ่งในสี่มีเกรดเฉลี่ยสะสมมากกว่าหรือเท่ากับ 3.5

**ตารางที่ 7** ความเห็นของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรมคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อการศึกษา

ความเห็นของนิสิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>เวลาในการทำงานในวิชา Arch Design ที่กำหนดให้ (n=319)</b>		
น้อยเกินไป	25	7.8
น้อย	177	55.5
พอดี	109	34.2
มาก	4	1.3
มากเกินไป	4	1.3
<b>จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มในวิชา Arch Design (n=318)</b>		
น้อยเกินไป	3	0.9
น้อย	88	27.7
พอดี	203	63.8
มาก	23	7.2
มากเกินไป	1	0.3
<b>เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัว (n=319)</b>		
น้อยเกินไป	124	38.9
น้อย	150	47.0
พอดี	42	13.2
มาก	3	0.9
มากเกินไป	0	0

**ตารางที่ 7** ความเห็นของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อการศึกษาในคณะ (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา (n=317)</b>		
น้อยเกินไป	0	0
น้อย	5	1.6
พอดี	131	41.3
มาก	164	51.7
มากเกินไป	17	5.4
<b>ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย (n=320)</b>		
น้อยเกินไป	0	0
น้อย	6	1.9
พอดี	186	58.1
มาก	122	38.1
มากเกินไป	6	1.9
<b>ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับมอบหมาย (n=319)</b>		
น้อยเกินไป	2	0.6
น้อย	58	18.2
พอดี	180	56.4
มาก	70	21.9
มากเกินไป	9	2.8
<b>ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม (n=319)</b>		
น้อยเกินไป	1	0.3
น้อย	39	12.2
พอดี	135	42.3
มาก	135	42.3
มากเกินไป	9	2.8

**ตารางที่ 7** ความเห็นของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ต่อการศึกษาในคณะ (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจากเรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์</b>		
<b>(n=319)</b>		
น้อยเกินไป	19	6.0
น้อย	130	40.8
พอดี	111	34.8
มาก	54	16.9
มากเกินไป	5	1.6
<b>เกณฑ์การให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่านมีความเท่าเทียมกัน</b>		
<b>(n=320)</b>		
น้อยเกินไป	0	0
น้อย	32	10.0
พอดี	142	44.4
มาก	130	40.6
มากเกินไป	16	5.0

จากความเห็นของนิสิตต่อการศึกษาในคณะพบว่า เวลาในการทำงานในวิชา Arch Design และเวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัวมีปริมาณค่อนข้างน้อย ในขณะที่งานที่ได้รับมอบหมายมีปริมาณและความยากค่อนข้างมาก ส่วนความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ค่อนข้างพอดีหรือมากในขณะที่คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจากเรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์มีน้อย

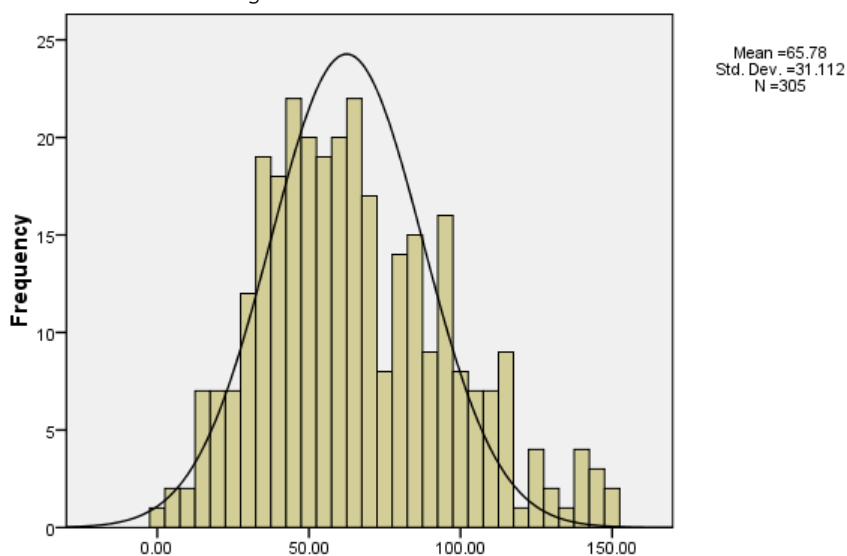
**ตอนที่ 2 การวิเคราะห์คะแนนความเครียดของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

จำนวนตัวอย่างที่ได้ตอบแบบสอบถามมีจำนวนทั้งหมด 322 คน และมีตัวอย่างจำนวน 14 คนที่ตอบแบบทดสอบความเครียดไม่ครบทุกข้อ (Missing) และเมื่อตรวจสอบการแจกแจงข้อมูลด้วย Box Plot พบว่ามีตัวอย่างจำนวน 3 คน ที่มีคะแนนความเครียดรวมแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่เหลือเป็นอย่างมาก (มากกว่าหรือเท่ากับ 155 คะแนน) จัดเป็นค่าตกขอบ (Outlier) จึงตัดตัวอย่างดังกล่าวออกเพื่อลดอคติที่อาจเกิดขึ้นในการวิเคราะห์ทางสถิติ ดังนั้นในการวิเคราะห์คะแนนความเครียดรวม ผู้วิจัยจะใช้ตัวอย่างที่เหลือ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 305 คน

**ตารางที่ 8** คะแนนความเครียดรวมของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ความเครียด	Mean (S.D.)	Median (IQR)	Min-Max
<b>คะแนนความเครียดรวมของนิสิตทั้งหมด (n=305)</b>	<b>65.8 (31.1)</b>	<b>61.0 (44.0)</b>	<b>0 -150</b>
คะแนนความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 1 (n=67)	57.5 (24.2)	54.0 (36.0)	8 - 114
คะแนนความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 2 (n=60)	60.5 (32.2)	55.0 (43.0)	0 - 147
คะแนนความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 3 (n=61)	68.1 (30.8)	64.0 (41.5)	5 - 140
คะแนนความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 4 (n=63)	72.2 (35.9)	65.0 (53.0)	8 - 150
คะแนนความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 5 (n=54)	71.8 (29.6)	70.0 (45.7)	18 - 143

ภาพที่ 5: Histogram แสดงคะแนนความเครียดรวม



จากตารางและภาพ Histogram คะแนนความเครียดรวมของนิสิตทั้งหมดที่ตอบแบบสอบถาม มีการแจกแจงค่อนข้างปกติ นั่นคือนิสิตส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในช่วงกลางระหว่างคะแนนสูงสุดกับคะแนนต่ำสุด นอกจากนี้พบว่านิสิตชั้นปีที่ 4 และ 5 มีคะแนนความเครียดเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือนิสิตชั้นปี 3, 2 และ 1 ตามลำดับ

**ตารางที่ 9** ระดับความเครียดรวมของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระดับความเครียด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ระดับความเครียดรวมของนิสิตทั้งหมด (n=305)</b>		
เครียดน้อย	75	24.6
เครียดปานกลาง	121	39.7
เครียดสูง	79	25.9
เครียดรุนแรง	30	9.8
<b>ระดับความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 1 (n=67)</b>		
เครียดน้อย	19	28.4
เครียดปานกลาง	31	46.3
เครียดสูง	15	22.4
เครียดรุนแรง	2	3.0
<b>ระดับความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 2 (n=60)</b>		
เครียดน้อย	21	35.0
เครียดปานกลาง	21	35.0
เครียดสูง	11	18.3
เครียดรุนแรง	7	11.7
<b>ระดับความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 3 (n=61)</b>		
เครียดน้อย	11	18.0
เครียดปานกลาง	26	42.6
เครียดสูง	17	27.9
เครียดรุนแรง	7	11.5

**ตารางที่ 9** ระดับความเครียด ของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ต่อ)

ระดับความเครียด	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>ระดับความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 4 (n=63)</b>		
เครียดน้อย	15	23.8
เครียดปานกลาง	21	33.3
เครียดสูง	18	28.6
เครียดรุนแรง	9	14.3
<b>ระดับความเครียดรวมของนิสิตชั้นปีที่ 5 (n=54)</b>		
เครียดน้อย	9	16.7
เครียดปานกลาง	22	40.7
เครียดสูง	18	33.3
เครียดรุนแรง	5	9.3

นิสิตส่วนมากมีความเครียดรวมระดับปานกลาง มีนิสิตเพียงส่วนน้อยประมาณร้อยละ 10 ที่มีความเครียดรวมระดับรุนแรง นอกจากนี้ นิสิตชั้นปีที่สูงขึ้น มีแนวโน้มของสัดส่วนความเครียดรวมระดับสูงและรุนแรงมากขึ้น

**ตารางที่ 10** คะแนนความเครียดที่แบ่งออกเป็นด้านต่างๆของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (n=322)

ความเครียดในด้านต่างๆ	Mean (S.D.)	Median (IQR)	Min- Max	Adjusted Mean (คะแนนเต็ม 100)
ความเครียดทางด้านอารมณ์ (n=313)*	35.3 (16.2)	33.0 (23.0)	0 - 80	44.4
ความเครียดทางด้านร่างกาย (n=301)**	18.5 (11.8)	16.0 (16.0)	0 - 49	26.5
ความเครียดทางด้านพุทธิปัญญา (n=316)*	11.3 (8.0)	9.0 (12.0)	0 - 30	37.6

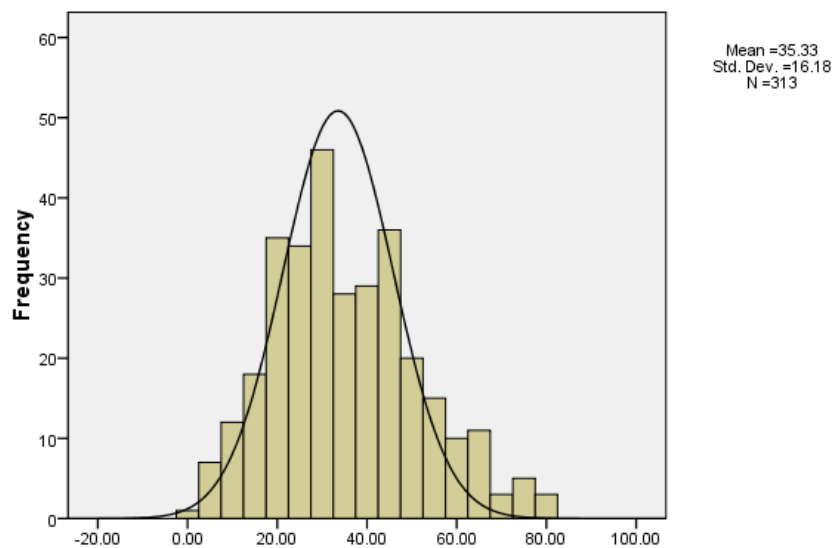
\*จำนวนตัวอย่างที่เหลือหลังตัดผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบทุกข้อ (Missing)

\*\*จำนวนตัวอย่างที่เหลือหลังตัดผู้ที่ตอบแบบสอบถามไม่ครบทุกข้อ (Missing) และ ค่าตกขอบ (Outlier)

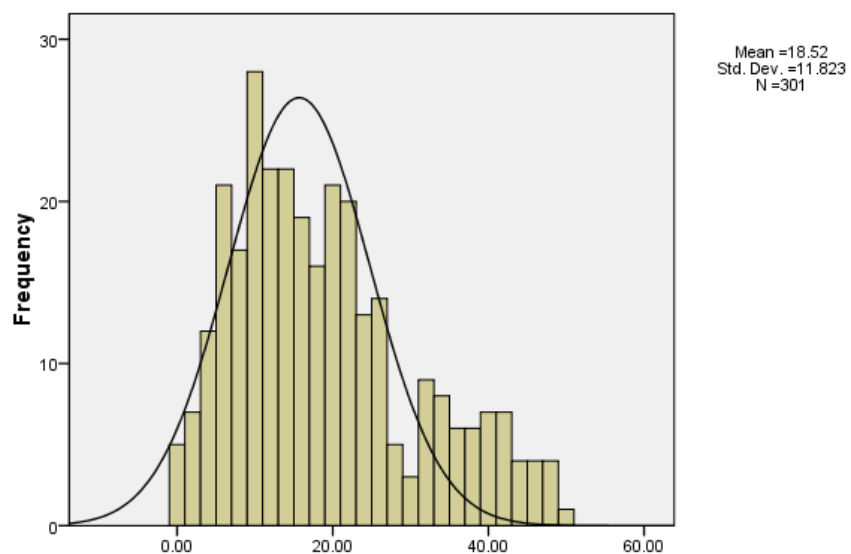


จากตารางที่ 10 เมื่อปรับคะแนนความเครียดในแต่ละด้านให้มีคะแนนเต็ม 100 พบว่านิสิตมีคะแนนความเครียดด้านอารมณ์สูงสุดที่สุด (44.4%) ซึ่งมากกว่าความเครียดด้านพุทธิปัญญา (37.6%) และ ความเครียดด้านร่างกาย (26.5%) ตามลำดับ

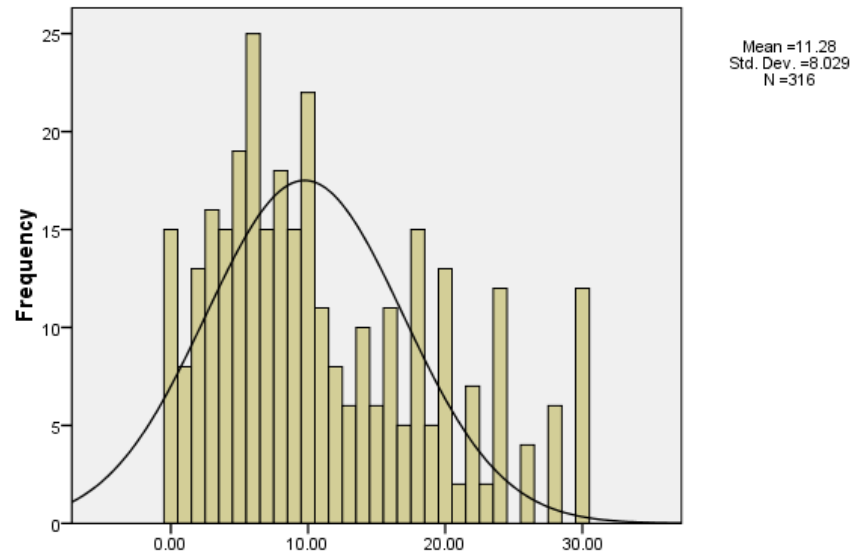
ภาพที่ 6: Histogram แสดงคะแนนความเครียดด้านอารมณ์



ภาพที่ 7: Histogram แสดงคะแนนความเครียดด้านร่างกาย



ภาพที่ 8: Histogram แสดงคะแนนความเครียดด้านพุทธิปัญญา



จากตารางและ จากภาพ Histogram พบว่า คะแนนความเครียดด้านอารมณ์ มีการแจกแจงค่อนข้างปกติ นั่นคือตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนอยู่ในช่วงกลางระหว่างคะแนนสูงสุดกับคะแนนต่ำสุด ในขณะที่ คะแนนความเครียดด้านร่างกายและด้านพุทธิปัญญา มีการแจกแจงไม่ปกติในลักษณะลาดไปทางขวา โดยตัวอย่างส่วนมากมีค่าคะแนนไปในทางต่ำ

### ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ตัวแปรรายคู่

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดรวม

ลักษณะทั่วไปของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup>	df	p-value
<b>เพศ</b>			1.42	1	0.23
ชาย	102 (77.9)	29 (22.1)			
หญิง	125 (71.8)	49 (28.2)			
<b>อายุ</b>			12.22*	1	<0.01
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	39 (86.7)	6 (13.3)			
19 ปี	46 (78.0)	13 (22.0)			
20 ปี	53 (80.3)	13 (19.7)			
21 ปี	42 (73.7)	15 (26.3)			
22 ปี	34 (63.0)	20 (37.0)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี	13 (54.2)	11 (45.8)			
<b>ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่</b>			9.35*	1*	0.02
ชั้นปีที่ 1	58 (86.6)	9 (13.4)			
ชั้นปีที่ 2	47 (78.3)	13 (21.7)			
ชั้นปีที่ 3	45 (73.8)	16 (26.2)			
ชั้นปีที่ 4	41 (65.1)	22 (34.9)			
ชั้นปีที่ 5	36 (66.7)	18 (33.3)			
<b>เกรดเฉลี่ยสะสม (ไม่รวมนิสิตชั้นปีที่ 1 เนื่องจากยังไม่มีเกรดเฉลี่ยสะสม)</b>			0.93*	1	0.33
น้อยกว่า 2.50	12 (70.6)	5 (29.4)			
ระหว่าง 2.50-2.99	42 (66.7)	21 (33.3)			
ระหว่าง 3.00-3.24	54 (71.1)	22 (28.9)			
ระหว่าง 3.25-3.49	31 (72.1)	12 (27.9)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50	30 (76.9)	9 (23.1)			

\*Chi-square for Trend

จากตารางที่ 11 ชั้นปีที่ศึกษาและอายุที่เพิ่มขึ้นของนิสิตสัมพันธ์กับคะแนนความเครียดรวมที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ไม่พบว่าคะแนนความเครียดรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับตัวแปรเพศ

**ตารางที่ 12** ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดรวม

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>เวลาในการทำงานในวิชา</b>					
<b>Arch Design ที่กำหนดให้</b>			0.37	1	0.54
น้อย	135 (72.2)	52 (27.8)			
พอดี	87 (80.6)	21 (19.4)			
มาก	4 (50.0)	77 (25.4)			
<b>จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับ</b>					
<b>อาจารย์ประจำกลุ่มในวิชา</b>			4.95	1	0.02
<b>Arch Design</b>					
น้อย	54 (64.3)	30 (35.7)			
พอดี	153 (78.5)	42 (21.5)			
มาก	18 (78.3)	5 (21.7)			
<b>เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำ</b>					
<b>กิจกรรมส่วนตัว</b>			2.57	1	0.11
น้อย	189 (72.7)	71 (27.3)			
พอดี	35 (87.5)	5 (12.5)			
มาก	2 (66.7)	1 (33.3)			

\*Chi-square for Trend

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดรวม (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>จำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย</b>			<b>9.63</b>	<b>1</b>	<b>&lt;0.01</b>
<b>ในแต่ละรายวิชา</b>					
น้อย	4 (100.0)	0 (0.0)			
พอดี	103 (82.4)	22 (17.6)			
มาก	117 (67.6)	56 (32.4)			
<b>ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย</b>			1.42	1	0.23
น้อย	5 (100.0)	0 (0.0)			
พอดี	133 (75.6)	43 (24.4)			
มาก	88 (71.5)	35 (28.5)			
<b>ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับมอบหมาย</b>			2.69	1	0.10
น้อย	38 (69.1)	17 (30.9)			
พอดี	126 (72.8)	47 (27.2)			
มาก	61 (81.3)	78 (25.7)			
<b>ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม</b>			<b>4.25</b>	<b>1</b>	<b>0.04</b>
น้อย	22 (59.5)	15 (40.5)			
พอดี	93 (74.4)	32 (25.6)			
มาก	11 (78.0)	31 (22.0)			

ตารางที่ 12 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดรวม (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup>	df	p-value
คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจาก เรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์			2.45	1	0.12
ในภาพรวม					
น้อย	99 (69.2)	44 (30.8)			
พอดี	81 (79.4)	21 (20.6)			
มาก	45 (77.6)	13 (22.4)			
ความสอดคล้องในแนวทางการให้ คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน			3.99	1	0.04
น้อย	117 (70.1)	50 (29.9)			
พอดี	96 (78.7)	26 (21.3)			
มาก	13 (86.7)	2 (13.3)			

\*Chi-square for Trend

จากตาราง จำนวนครั้งการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มที่น้อยสัมพันธ์กับความเครียดรวมที่น้อยลง และจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายที่มากสัมพันธ์กับความเครียดที่มากขึ้นของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความรู้ทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ได้จากอาจารย์ที่น้อยและแนวทางการให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่านที่สอดคล้องกันน้อยสัมพันธ์กับความเครียดที่มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 13 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านอารมณ์

ลักษณะทั่วไปของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup>	df	p-value
<b>เพศ</b>			0.59	1	0.80
ชาย	100 (74.1)	35 (25.9)			
หญิง	134 (75.3)	44 (24.7)			
<b>อายุ</b>			1.72*	1	0.19
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	37 (80.4)	9 (19.6)			
19 ปี	45 (73.8)	16 (26.2)			
20 ปี	51 (76.1)	16 (23.9)			
21 ปี	46 (78.0)	13 (22.0)			
22 ปี	40 (71.4)	16 (28.6)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี	15 (62.5)	9 (37.5)			
<b>ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่</b>			1.25*	1	0.26
ชั้นปีที่ 1	56 (83.6)	11 (16.4)			
ชั้นปีที่ 2	44 (68.8)	20 (31.3)			
ชั้นปีที่ 3	45 (72.6)	17 (27.4)			
ชั้นปีที่ 4	52 (78.8)	14 (21.2)			
ชั้นปีที่ 5	37 (68.5)	17 (31.5)			
<b>เกรดเฉลี่ยสะสม (ไม่รวมนิสิตชั้นปีที่1 เนื่องจากยังไม่มีเกรดเฉลี่ยสะสม)</b>			1.39*	1	0.24
น้อยกว่า 2.50	11 (64.7)	6 (35.3)			
ระหว่าง 2.50-2.99	44 (66.7)	22 (33.3)			
ระหว่าง 3.00-3.24	58 (76.3)	18 (23.7)			
ระหว่าง 3.25-3.49	34 (73.9)	12 (26.1)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50	31 (75.6)	10 (24.4)			

\*Chi-square for Trend

จากตารางที่ 13 ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทั่วไปกับระดับความเครียดด้านอารมณ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 14** ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านอารมณ์

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>เวลาในการทำงานในวิชา</b>					
<b>Arch Design ที่กำหนดให้</b>			0.98	1	0.32
น้อย	140 (71.8)	55 (28.2)			
พอดี	89 (82.4)	19 (17.6)			
มาก	4 (50.0)	4 (50.0)			
<b>จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับ</b>					
<b>อาจารย์ประจำกลุ่มในวิชา</b>			2.74	1	0.09
<b>Arch Design</b>					
น้อย	60 (66.7)	30 (33.3)			
พอดี	155 (78.7)	42 (21.3)			
มาก	17 (73.9)	6 (26.1)			
<b>เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำ</b>					
<b>กิจกรรมส่วนตัว</b>			8.78	1	<0.01
น้อย	192 (71.6)	76 (28.4)			
พอดี	37 (92.5)	3 (7.5)			
มาก	3(100.0)	0 (0.0)			
<b>จำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย</b>					
<b>ในแต่ละรายวิชา</b>			2.08	1	0.15
น้อย	3 (60.0)	2 (40.0)			
พอดี	103 (80.5)	25 (19.5)			
มาก	125 (71.0)	51 (29.0)			



ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านอารมณ์ (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>ความยากของตัวงานที่ได้รับ</b>			10.44	1	<0.01
<b>มอบหมาย</b>					
น้อย	5 (100.0)	0 (0.0)			
พอดี	147 (80.3)	36 (19.4)			
มาก	81 (65.3)	43 (34.7)			
<b>ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับ</b>			1.97	1	0.16
<b>มอบหมาย</b>					
น้อย	41 (71.9)	16 (28.1)			
พอดี	129 (72.9)	48 (27.1)			
มาก	63 (81.8)	14 (18.2)			
<b>ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จาก</b>			1.58	1	0.21
<b>อาจารย์ในภาพรวม</b>					
น้อย	26 (68.4)	12 (31.6)			
พอดี	95 (73.6)	34 (26.4)			
มาก	112 (77.8)	32 (22.2)			
<b>คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจาก</b>			0.14	1	0.71
<b>เรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์</b>					
<b>ในภาพรวม</b>					
น้อย	108 (74.5)	37 (25.5)			
พอดี	78 (72.9)	29 (27.1)			
มาก	46 (78.0)	13 (22.0)			

\*Chi-square for Trend

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านอารมณ์ (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
ความสอดคล้องในแนวทางการให้ คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน			1.22	1	0.27
น้อย	123 (72.8)	46 (27.2)			
พอดี	97 (75.8)	31 (24.2)			
มาก	13 (86.7)	2 (13.3)			

\*Chi-square for Trend

จากตาราง การมีเวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัวน้อย และงานที่นิสิตได้รับมอบหมายที่ยากมากสัมพันธ์กับความเครียดด้านอารมณ์ที่มากขึ้นของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านร่างกาย

ลักษณะทั่วไปของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup>	df	p-value
เพศ			3.89	1	0.04
ชาย	103 (79.8)	26 (20.2)			
หญิง	120 (69.8)	52 (30.2)			
อายุ			3.67*	1	0.06
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	38 (84.4)	7 (15.6)			
19 ปี	42 (70.0)	18 (30.0)			
20 ปี	52 (78.8)	14 (21.2)			
21 ปี	41 (73.2)	15 (26.8)			
22 ปี	38 (74.5)	13 (25.5)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี	12 (52.2)	11 (47.8)			

\*Chi-square for Trend

ตารางที่ 15 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านร่างกาย (ต่อ)

ลักษณะทั่วไปของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup>	df	p-value
ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่			2.23*	1	0.13
ชั้นปีที่ 1	52 (76.5)	16 (23.5)			
ชั้นปีที่ 2	47 (78.3)	13 (21.7)			
ชั้นปีที่ 3	48 (80.0)	12 (20.0)			
ชั้นปีที่ 4	40 (65.6)	21 (34.4)			
ชั้นปีที่ 5	36 (69.2)	16 (30.8)			
เกรดเฉลี่ยสะสม (ไม่รวมนิสิตชั้นปีที่ 1 เนื่องจากยังไม่มีเกรดเฉลี่ยสะสม)			1.98*	1	0.15
น้อยกว่า 2.50	11 (68.8)	5 (31.3)			
ระหว่าง 2.50-2.99	44 (72.1)	17 (27.9)			
ระหว่าง 3.00-3.24	54 (71.1)	22 (28.9)			
ระหว่าง 3.25-3.49	27 (67.5)	13 (32.5)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50	35 (87.5)	5 (12.5)			

\*Chi-square for Trend

เพศหญิงสัมพันธ์กับความเครียดด้านร่างกายมากกว่าเพศชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านร่างกาย

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (ร้อยละ)	เครียดสูง n (ร้อยละ)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
เวลาในการทำงานในวิชา Arch Design ที่กำหนดให้			0.20	1	0.65
น้อย	136 (73.9)	48 (26.1)			
พอดี	78 (72.2)	30 (27.8)			
มาก	7 (100.0)	0 (0.0)			

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านร่างกาย (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (ร้อยละ)	เครียดสูง n (ร้อยละ)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับ</b>					
<b>อาจารย์ประจำกลุ่มในวิชา</b>					
<b>Arch Design</b>					
น้อย	56 (71.8)	22 (28.2)			
พอดี	147 (75.0)	49 (25.0)	0.24	1	0.63
มาก	18 (75.0)	6 (25.0)			
<b>เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำ</b>					
<b>กิจกรรมส่วนตัว</b>					
น้อย	186 (72.9)	69 (27.1)			
พอดี	34 (82.9)	7 (17.1)	1.10	1	0.29
มาก	2 (66.7)	1 (33.3)			
<b>จำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย</b>					
<b>ในแต่ละรายวิชา</b>					
น้อย	4 (100.0)	0 (0.0)	13.39	1	<0.01
พอดี	104 (83.9)	20 (16.1)			
มาก	112 (65.9)	58 (34.1)			
<b>ความยากของตัวงานที่ได้รับ</b>					
<b>มอบหมาย</b>					
น้อย	5(100.0)	0 (0.0)	0.22	1	0.64
พอดี	128 (73.6)	46 (26.4)			
มาก	89 (73.6)	32 (26.4)			

ตารางที่ 16 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียด  
ด้านร่างกาย (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับ</b>					
<b>มอบหมาย</b>			0.20	1	0.65
น้อย	40 (74.1)	14 (25.9)			
พอดี	124 (72.5)	47 (27.5)			
มาก	57 (77.0)	17 (23.0)			
<b>ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จาก</b>					
<b>อาจารย์ในภาพรวม</b>			8.99	1	<0.01
น้อย	19 (55.9)	15 (44.1)			
พอดี	90 (71.4)	36 (28.6)			
มาก	112 (80.6)	27 (19.4)			
<b>คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจาก</b>					
<b>เรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์</b>			0.94	1	0.33
<b>ในภาพรวม</b>					
น้อย	99 (71.2)	40 (28.8)			
พอดี	78 (75.7)	25 (24.3)			
มาก	44 (77.2)	13 (22.8)			
<b>ความสอดคล้องในแนวทางการให้</b>			2.40	1	0.12
<b>คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน</b>					
น้อย	113 (69.8)	49 (30.2)			
พอดี	97 (79.5)	25 (20.5)			
มาก	12 (75.0)	4 (25.0)			

จากตารางที่ 16 จำนวนงานที่นิสิตได้รับมอบหมายที่มากและความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้  
น้อยสัมพันธ์กับความเครียดด้านร่างกายที่มากขึ้นของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านพุทธิปัญญา

ลักษณะทั่วไปของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup>	df	p-value
<b>เพศ</b>			0.16	1	0.69
ชาย	98 (72.6)	37 (27.4)			
หญิง	135 (74.6)	46 (25.4)			
<b>อายุ</b>			1.84*	1	0.17
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 18 ปี	37 (80.4)	9 (19.6)			
19 ปี	46 (74.2)	16 (25.8)			
20 ปี	50 (73.5)	18 (26.5)			
21 ปี	46 (78.0)	13 (22.0)			
22 ปี	37 (64.9)	20 (35.1)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 23 ปี	17 (70.8)	7 (29.2)			
<b>ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่</b>			2.57*	1	0.11
ชั้นปีที่ 1	56 (82.4)	12 (17.6)			
ชั้นปีที่ 2	49 (76.6)	15 (23.4)			
ชั้นปีที่ 3	42 (66.7)	21 (33.3)			
ชั้นปีที่ 4	47 (70.1)	20 (29.9)			
ชั้นปีที่ 5	39 (72.2)	15 (27.8)			

\*Chi-square for Trend

ตารางที่ 17 ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทั่วไปของนิสิตกับระดับความเครียดด้านพุทธิปัญญา(ต่อ)

ลักษณะทั่วไปของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup>	df	p-value
เกรดเฉลี่ยสะสม (ไม่รวมนิสิตชั้นปีที่1 เนื่องจากยังไม่มีเกรดเฉลี่ยสะสม)			3.94*	1	0.04
น้อยกว่า 2.50	13 (76.5)	4 (23.5)			
ระหว่าง 2.50-2.99	42 (61.8)	26 (38.2)			
ระหว่าง 3.00-3.24	52 (68.4)	24 (31.6)			
ระหว่าง 3.25-3.49	36 (80.0)	9 (20.0)			
มากกว่าหรือเท่ากับ 3.50	34 (81.0)	8 (19.0)			

แนวโน้มเกรดเฉลี่ยสะสมที่น้อยสัมพันธ์กับความเครียดด้านพุทธิปัญญาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านพุทธิปัญญา

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2</sup> *	df	p-value
เวลาในการทำงานในวิชา Arch Design ที่กำหนดให้			0.00	1	0.99
น้อย	143 (72.6)	54 (27.4)			
พอดี	84 (77.1)	25 (22.9)			
มาก	4 (50.0)	4 (50.0)			
จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับ อาจารย์ประจำกลุ่มในวิชา Arch Design			0.00	1	0.99
น้อย	62 (70.5)	26 (29.5)			
พอดี	153 (76.1)	48 (23.9)			
มาก	15 (62.5)	9 (37.5)			

ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียด  
ด้านพุทธิปัญญา(ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำ กิจกรรมส่วนตัว</b>			2.41	1	0.12
น้อย	193 (71.7)	76 (28.3)			
พอดี	36 (85.7)	6 (14.3)			
มาก	2 (66.7)	1 (33.3)			
<b>จำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย ในแต่ละรายวิชา</b>			0.09	1	0.76
น้อย	3 (60.0)	2 (40.0)			
พอดี	97 (75.8)	31 (24.2)			
มาก	130 (72.6)	49 (27.4)			
<b>ความยากของตัวงานที่ได้รับ มอบหมาย</b>			2.07	1	0.15
น้อย	5(100.0)	0 (0.0)			
พอดี	138 (75.4)	45 (24.6)			
มาก	89 (70.1)	38 (29.9)			
<b>ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับ มอบหมาย</b>			2.76	1	0.09
น้อย	40 (67.8)	19 (32.2)			
พอดี	130 (72.6)	49 (27.4)			
มาก	61 (80.3)	15 (19.7)			

\*Chi-square for Trend



ตารางที่ 18 ความสัมพันธ์ระหว่างความเห็นของนิสิตในเรื่องการศึกษาในคณะกับระดับความเครียดด้านพุทธิปัญญา (ต่อ)

ความเห็นของนิสิต	เครียดต่ำ n (%)	เครียดสูง n (%)	X <sup>2*</sup>	df	p-value
<b>ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จาก อาจารย์ในภาพรวม</b>			9.17	1	<0.01
น้อย	23 (59.0)	16 (41.0)			
พอดี	93 (69.9)	40 (30.1)			
มาก	115 (81.0)	27 (19.0)			
<b>คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจาก เรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์ ในภาพรวม</b>			1.02	1	0.31
น้อย	103 (70.5)	43 (29.5)			
พอดี	83 (76.1)	26 (23.9)			
มาก	45 (76.3)	14 (23.7)			
<b>ความสอดคล้องในแนวทางการให้ คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน</b>			1.92	1	0.17
น้อย	121 (69.9)	52 (30.1)			
พอดี	100 (78.7)	27 (21.3)			
มาก	11 (73.7)	4 (26.7)			

\*Chi-square for Trend

ความรู้ทางสถาปัตยกรรมศาสตร์ที่ได้น้อยสัมพันธ์กับความเครียดด้านพุทธิปัญญาที่สูงของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

#### ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Logistic Regression Analysis)

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Logistic Regression Analysis) ตรวจสอบว่า ปัจจัยใดมีผลต่อความเครียดมากที่สุด โดยคัดเลือกตัวแปรต้น (Model) ได้จากการวิเคราะห์ตัวแปร รายคู่ ในตอนที่ 2 ที่มีค่านัยสำคัญทางสถิติ p-value น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.1 (ตารางที่ 19) เข้าสู่ สมการ (Enter Method) จากนั้นกำจัดตัวแปรต้นที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติออกจากสมการทีละตัว (Backward Elimination) ไปเรื่อยๆ จนเหลือเพียงตัวแปรต้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05 เท่านั้น

ตารางที่ 19 สรุปตัวแปรที่มีสัมพันธ์กับความเครียด จากการวิเคราะห์ตัวแปรรายคู่ ที่ p-value < 0.1

ตัวแปรต้น/ปัจจัย	ความเครียด		
	รวม	ด้าน อารมณ์	ด้าน พหุติ ปัญญา
<b>ลักษณะทั่วไปของนิสิต</b>			
เพศ			++
อายุ	++	+	
ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่	++	+	+
เกรดเฉลี่ยสะสม			++
<b>ความเห็นของนิสิต</b>			
เวลาในการทำงานในวิชา Arch Design ที่กำหนดให้			
จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม	++	+	
เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัว	+	++	+
จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา	++		++
ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย		++	+
ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับมอบหมาย	+		+
ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม	++		++
คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจากเรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์	+		
ความสอดคล้องในการให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน	++	+	+

(++ คือปัจจัยที่ค่า p-value < 0.05)

ตารางที่ 20 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดรวม Model สุดท้าย (n=305)

ตัวแปร	OR	95% C.I.		p-value
		Lower	Upper	
อายุ	1.34	1.11	1.60	<0.01
จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม	0.61	0.38	0.98	0.04
จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา	2.16	1.23	3.80	<0.01

Chi-square = 25.7    df = 3    p-value <0.001    Nagelkerke R Square = 0.12

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดรวม Model สุดท้าย พบว่าจาก 9 ตัวแปร เหลือเพียง 3 ตัวแปรได้แก่ อายุ, จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม และจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา ที่เป็นตัวทำนายความเครียดรวมได้ร้อยละ 12.1 ของความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละระดับที่สูงขึ้น เพิ่มโอกาสการเกิดความเครียดรวมของนิสิตเป็น 2 เท่าทางสถิติรองลงมาคืออายุของนิสิตที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความเครียดรวมเพิ่มขึ้น 30%

สำหรับจำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มที่เพิ่มขึ้น ลดโอกาสการเกิดความเครียดรวมของนิสิต ได้ 40% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 21 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านอารมณ์ Model สุดท้าย (n=313)

ตัวแปร	OR	95% C.I.		p-value
		Lower	Upper	
จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม	0.61	0.38	0.99	0.04
เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัว	0.19	0.06	0.63	<0.01
ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย	2.46	1.45	4.16	<0.01

Chi-square = 25.9    df = 3    p-value <0.001    Nagelkerke R Square = 0.12

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านอารมณ์ Model สุดท้าย พบว่าทั้ง 3 ตัวแปรได้แก่ จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม, เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัว และความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย คือตัวทำนายความเครียดด้านอารมณ์ได้ร้อยละ 11.9 ของความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความยากของงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา ยิ่งมากยิ่งขึ้นสัมพันธ์กับความเครียดด้านอารมณ์ของนิสิตที่เพิ่มขึ้นเป็น 2.5 เท่า

ส่วนเวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัวของนิสิตที่มากขึ้น ช่วยลดโอกาสในการเกิดความเครียดด้านอารมณ์ของนิสิตได้สูงที่สุดถึง 80% รองลงมาคือจำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มที่เพิ่มขึ้น สัมพันธ์กับความเครียดด้านอารมณ์ของนิสิตที่ลดลง 40% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**ตารางที่ 22** การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านร่างกาย Model สุดท้าย (n=301)

ตัวแปร	OR	95% C.I.		p-value
		Lower	Upper	
จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา	2.39	1.42	4.02	<0.01
ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม	0.54	0.37	0.78	<0.01

Chi-square = 23.6      df = 2      p-value <0.001      Nagelkerke R Square = 0.10

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านร่างกาย Model สุดท้าย พบว่าจาก 6 ตัวแปร เหลือเพียง 2 ตัวแปรได้แก่ จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา และความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม ที่เป็นตัวทำนายความเครียดด้านร่างกายได้ร้อยละ 10.5 ของความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชาที่เพิ่มขึ้น มีโอกาสสูงที่จะสัมพันธ์กับการเกิดความเครียดด้านร่างกายของนิสิตที่เพิ่มขึ้นเป็น 2.4 เท่า

ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม ช่วยลดโอกาสที่จะเกิดความเครียดด้านร่างกายของนิสิต ได้ถึง 50% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 23 การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านพุทธิปัญญา Model สุดท้าย (n=316)

ตัวแปร	OR	95% C.I.		p-value
		Lower	Upper	
เกรตเฉลียสะสม*	0.57	0.39	0.83	<0.01
ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม	0.77	0.624	0.95	0.01

Chi-square = 14.6    df = 2    p-value = 0.001    Nagelkerke R Square = 0.07

\*(ไม่รวมนิสิตชั้นปีที่1 เนื่องจากยังไม่มีเกรตเฉลียสะสม)

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของความเครียดด้านร่างกาย Model สุดท้าย พบว่าจาก 7 ตัวแปร เหลือเพียง 2 ตัวแปรได้แก่ เกรตเฉลียสะสม และความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม ที่เป็นตัวทำนายความเครียดด้านพุทธิปัญญา ได้ร้อยละ 6.7 ของความแปรปรวนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เกรตเฉลียสะสมของนิสิตที่เพิ่มขึ้นช่วยลดโอกาสในการเกิดความเครียดด้านพุทธิปัญญา ได้สูงที่สุดถึง 40% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รองลงมาคือความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวมซึ่งทำให้ความเครียดด้านพุทธิปัญญาของนิสิตลดลงได้ 20% อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross-Sectional Descriptive Study) โดยมีคำถามวิจัยคือ ระดับความเครียดและปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด ในด้านการศึกษาของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ปีการศึกษา 2557 เป็นอย่างไร

ประชากรตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 1-5 ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ปีการศึกษา 2557 จำนวนทั้งสิ้น 323 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและความคิดเห็นของนิสิตที่ผู้วิจัยสร้างเอง และแบบวัดความเครียดสวนปรุง (ฉบับปรับปรุง)

#### สรุปผลการวิจัย

1. ความเครียดรวมของนิสิตทั้งหมดมีการแจกแจงปกติ มีค่าเฉลี่ย 65.8 จากค่าคะแนนที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 ถึง 180 คะแนน มีนิสิตที่มีความเครียดสูงร้อยละ 26 และความเครียดรุนแรงร้อยละ 10 นอกจากนี้ นิสิตชั้นปีที่ 3, 4 และ 5 มีระดับความเครียดสูงถึงรุนแรงมีจำนวนร้อยละ 40 โดยประมาณ ซึ่งมีจำนวนสูงกว่า นิสิตชั้นปี 1 และปี 2 อย่างชัดเจน

เมื่อแยกคะแนนความเครียดรวมออกเป็นความเครียดด้านต่างๆ พบว่า นิสิตมีคะแนนความเครียดด้านอารมณ์สูงที่สุด (44.4%) ความเครียดด้านพุทธิปัญญา (37.6%) และ ความเครียดด้านร่างกาย (26.5%) ตามลำดับ

2. ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดรวมของนิสิตที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชาที่เพิ่มขึ้น, จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มที่น้อย และอายุของนิสิตที่มากขึ้น ตามลำดับ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดด้านอารมณ์ของนิสิตที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมายที่มาก, เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัวที่น้อย และจำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มที่น้อย ตามลำดับ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดด้านร่างกายของนิสิตที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชาที่เพิ่มขึ้น และความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวมที่น้อย ตามลำดับ

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดด้านพุทธิปัญญาของนิสิตที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ เกรดเฉลี่ยสะสมที่น้อย และความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวมที่น้อย ตามลำดับ

**ตารางที่ 24** สรุปตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความเครียด จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ที่  $p\text{-value} < 0.05$

ตัวแปรต้น/ปัจจัย	ความเครียด		
	รวม	ด้าน อารมณ์	ด้านพุทธิปัญญา
<b>ลักษณะทั่วไปของนิสิต</b>			
เพศ			
อายุ	+		
ชั้นปีที่กำลังศึกษาอยู่			
เกรดเฉลี่ยสะสม			-
<b>ความเห็นของนิสิต</b>			
เวลาในการทำงานในวิชา Arch Design ที่กำหนดให้			
จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม	-	-	
เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัว			-
จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา	+		+
ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย		+	
ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับมอบหมาย			
ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม			-
คำปรึกษาด้านอื่นๆนอกเหนือจากเรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์			-
ความสอดคล้องในการให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน			

- คือปัจจัยที่ลดความเครียด, + คือปัจจัยเพิ่มความเครียด

## อภิปรายผลการวิจัย

### 1. ระดับความเครียดของนิสิต

การวิจัยครั้งนี้พบว่า นิสิตส่วนใหญ่มีคะแนนความเครียดรวมระดับปานกลาง สอดคล้องกับ Sharma (2011)<sup>(46)</sup> ที่วัดระดับความเครียดของนักเรียนพยาบาล ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยบาบาฟาริต ประเทศอินเดีย และพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 97 มีความเครียดในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน แต่แตกต่างจากผลการวิจัยของ นิธิพันธ์ บุญเพิ่ม (2553)<sup>(39)</sup> ที่ศึกษาระดับความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ชั้นปีที่ 1-4 และพบว่า นักศึกษาร้อยละ 47.5 ไม่มีความเครียด มีเพียงร้อยละ 18.9 ที่มีความเครียดระดับปานกลางถึงมาก และต่างจากของ ธัชชัย ควรเดชะคุปต์ ( 2551)<sup>(38)</sup> ที่ศึกษาความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาประจำสำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ร้อยละ 58.7 มีความเครียดอยู่ในระดับสูงถึงรุนแรง ทั้งนี้มีความเป็นไปได้ว่า ลักษณะกลุ่มตัวอย่างมีความแตกต่างกันในเรื่องของสาขาวิชาชีพที่ศึกษา รวมถึงเครื่องมือในการวัดระดับความเครียดที่ผู้วิจัยใช้เป็นฉบับปรับปรุง ซึ่งอาจทำให้ผลการวิจัยแตกต่างจากการใช้เครื่องมือฉบับดั้งเดิมในงานวิจัยของ ธัชชัย ควรเดชะคุปต์ ( 2551)<sup>(8)</sup> นอกจากนี้ยังอาจเป็นไปได้ว่า ลักษณะการเรียนในแต่ละสถาบันและสายอาชีพที่ต่างกันอาจส่งผลต่อความเครียดรวมที่ต่างกัน

### 2. ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด

จากผลการวิจัย สามารถจำแนกปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด ตามที่ Maslach (1986)<sup>(25)</sup> ได้กล่าวไว้ซึ่งสามารถจำแนกเป็น ปัจจัยภายใน ได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับตัวนิสิต และ ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยที่เกี่ยวกับ งาน, เวลา และอาจารย์ผู้สอน

#### 2.1 ปัจจัยเกี่ยวกับตัวนิสิต

**อายุ** มีความสัมพันธ์ต่อความเครียดรวมของนิสิต โดยอายุเพิ่มขึ้น มีผลต่อความเครียดของนิสิตที่เพิ่มขึ้น เป็นไปได้ว่าอายุที่เพิ่มขึ้น สัมพันธ์กับพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะเรื่องการเรียนรู้ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สุดสิ่งหนึ่งสำหรับช่วงพัฒนาการในวัยของนิสิตนักศึกษา ตามที่ Miller และ Keane (1972)<sup>(26)</sup> ได้กล่าวว่า พัฒนาการที่มีปัญหา อาจเป็นสาเหตุหนึ่งของความเครียด แตกต่างจากงานวิจัยของ Khan (2013)<sup>(47)</sup> ที่ศึกษาปัจจัยสำคัญที่ก่อให้เกิดความเครียดในนักศึกษาระดับปริญญาตรีทั่วประเทศปากีสถาน และพบว่าอายุที่เพิ่มขึ้นของนักศึกษา มีความสัมพันธ์กับความเครียดที่ลดลง เป็นไปได้ว่า เชื้อชาติ, ชีวิตความเป็นอยู่, วัฒนธรรม และประเพณี ของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ในการวัดระดับความเครียดมีความแตกต่างกันจึงทำให้ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกัน



**เกรตเฉลี่ยสะสมของนิสิต** ที่มากขึ้นช่วยลดความเครียดด้านพุทธิปัญญาได้ นิสิตที่มีเกรตเฉลี่ยสะสมสูง มีความเป็นไปได้ที่จะมีความรู้ ความชำนาญ และมีการแก้ปัญหาที่ดีกว่า จึงสามารถรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายได้โดยมีความเครียดน้อยกว่า ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยต่างๆที่พบว่า ผลการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดที่น้อยลง ได้แก่ สร้อยศรี อนันต์ประเสริฐ (2544)<sup>(27)</sup> ที่ได้ศึกษาความเครียดและสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์ โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย (ชีวกโกมารภัจจ์) กรุงเทพมหานคร, Beck และ Srivastava (1991)<sup>(28)</sup> ที่ศึกษาเกี่ยวกับระดับความเครียดและสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรปริญญาตรี, Ying และคณะ (2009)<sup>(45)</sup> ที่ได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึก เกี่ยวกับปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดทางการศึกษาที่นักศึกษาสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไต้หวันกำลังเผชิญอยู่ และFriedman (1990)<sup>(41)</sup> ที่ศึกษาการประเมินความเครียด การเผชิญปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษา

**เพศของนิสิต** พบว่ามีความสัมพันธ์กับความเครียดด้านร่างกายจากการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรรายคู่ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ของเพศในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เป็นไปได้ว่าในการเรียนสถาปัตย์นั้น ความคาดหวังเรื่องการเรียนของนิสิตเพศชาย และหญิง ไม่มีความแตกต่างกันมากนัก ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Schmid (2004)<sup>(44)</sup> ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในการเรียนของนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยไมอามี ประเทศสหรัฐอเมริกา และพบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของนักศึกษา โดยเพศหญิงมีระดับความเครียดสูงกว่าเพศชาย เป็นไปได้ว่า บริบททางสังคมของแต่ละเชื้อชาติ, แบบวัดความเครียดที่ใช้ และวิธีการศึกษามีความแตกต่างกัน จึงอาจทำให้ผลของงานวิจัยไม่สอดคล้องกัน นอกจากนี้ยังแตกต่างจากงานวิจัยของ สุวรรณ สีสัมประสงค์ (2552)<sup>(9)</sup> ที่ศึกษาปัจจัยของความเครียดในนักศึกษาแพทย์ระดับชั้นปีที่ 4-6 ประจำปีการศึกษา 2551 มหาวิทยาลัยมหิดล พบว่า หนึ่งในปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ เพศ ซึ่งเพศหญิงจะมีแนวโน้มเกิดความเครียดสูงกว่าเพศชาย เป็นไปได้ว่าสายอาชีพที่ศึกษามีความแตกต่างกัน กล่าวคือ วิชาชีพแพทย์เน้นความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ตามที่ สุวรรณ สีสัมประสงค์ (2552)<sup>(9)</sup> ได้อภิปรายเอาไว้ว่า เพศหญิงสามารถเก็บความรู้สึกและควบคุมอารมณ์ได้ดีกว่าเพศชาย แต่ไม่สามารถแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึกได้เท่าเทียมเพศชาย จึงอาจส่งผลให้เกิดความเครียดกดดันและทำใจยอมรับกับความผิดหวังที่เกิดขึ้นได้ยากกว่าเพศชาย แต่ในการศึกษาในภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ มีความเป็นไปได้ว่านิสิตทั้งเพศชายและหญิงมีอิสระในการแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึกเท่าเทียมกัน อีกทั้งเป็นสายวิชาชีพที่เน้นตัวงานมากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ทั้งชายและหญิง ต้องปฏิบัติงานเหมือนกัน ตัวแปรเพศจึงไม่มีความสัมพันธ์กับความเครียดในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

**ชั้นปีของนิสิต** พบว่ามีความสัมพันธ์กับความเครียดรวมจากการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรรายคู่ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ของชั้นปีในการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ เป็นไปได้ว่าผลของชั้นปีที่ศึกษาในการวิเคราะห์เบื้องต้น เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นซึ่งสัมพันธ์กับตัวแปรอายุของนิสิตที่เพิ่มขึ้น ซึ่งคล้ายคลึงกับงานวิจัยของ สุวรรณมา สีสัมประสงค์ (2552)<sup>(9)</sup> ที่ศึกษาปัจจัยของความเครียดในนักศึกษาแพทย์ระดับชั้นปีที่ 4-6 ประจำปีการศึกษา 2551 มหาวิทยาลัยมหิดล กรุงเทพมหานคร ที่ไม่พบว่า ชั้นปีที่ศึกษาเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความเครียด

## 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์

**ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย** จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่ามีความสัมพันธ์กับความเครียดด้านอารมณ์ที่เพิ่มขึ้น งานที่ยากขึ้นมีความซับซ้อนมากขึ้น อาจเป็นสาเหตุให้นิสิตต้องใช้ความพยายามและความตั้งใจมากขึ้น บางครั้งความรู้ที่ได้จากการเรียนในห้องเรียนยังไม่เพียงพอหรือยังขาดความชำนาญในการทำงานที่ได้รับมอบหมายเนื่องจากเป็นสิ่งแปลกใหม่ที่ต้องอาศัยประสบการณ์และการค้นคว้าศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม ซึ่งอาจทำให้นิสิตรู้สึกเหน็ดเหนื่อยและท้อแท้ จึงอาจส่งผลให้นิสิตเกิดความเครียดด้านอารมณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Beck and Srivastava (1991)<sup>(28)</sup> ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับระดับความเครียดและสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรปริญญาตรี และพบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีความเครียดอยู่ในระดับสูงเนื่องจากขาดความชำนาญในงานที่ทำ

**จำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย** โดยทั่วไปงานที่นิสิตได้รับมอบหมายนั้น แบ่งเป็น งานออกแบบในวิชาออกแบบสถาปัตยกรรม ซึ่งเป็นภาคปฏิบัติและเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนคณะสถาปัตยกรรม และรายงานของแต่ละรายวิชาซึ่งเป็นภาคทฤษฎี โดยงานที่ได้รับมอบหมายทั้งสองส่วน ต้องทำภายใต้ข้อจำกัดของเวลา งานบางส่วนต้องทำให้เสร็จภายในชั่วโมงเรียน ดังนั้นนอกจากนิสิตจะต้องนำความรู้ที่ได้จากชั้นเรียนมาใช้ในการปฏิบัติงานให้ได้แล้ว ยังต้องอยู่ในภาวะรีบเร่งอีกด้วย และเมื่องานที่นิสิตจะต้องรับผิดชอบ มีจำนวนมากเกินไป จึงอาจทำให้นิสิตเกิดความเครียด ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ พบว่าจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายสัมพันธ์กับทั้งความเครียดรวมและความเครียดด้านร่างกาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Schmid (2004)<sup>(44)</sup> ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในการเรียนของนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยไมอามี ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีรูปแบบการเรียนทั้งทฤษฎีและปฏิบัติภายใต้ข้อจำกัดทางเวลาคล้ายๆกัน พบว่าจำนวนงานที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดที่สูงขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Beck และ Srivastava (1991)<sup>(28)</sup> ที่ศึกษา ระดับความเครียดและสาเหตุที่ก่อให้เกิดความเครียดในนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรปริญญาตรี พบว่า นักศึกษาพยาบาลส่วนใหญ่มีความเครียดในระดับสูง สัมพันธ์กับการทำงานหนัก และสอดคล้องกับ

งานวิจัยของ Kentya (2014)<sup>(48)</sup> ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด ในนักศึกษาแพทย์ สาขา เกสัชกรรม ระดับปริญญาตรี พบว่างานที่ได้รับมอบหมายระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่ ส่งผลต่อ ความเครียดระดับสูงของนักศึกษา

### 2.3 ปัจจัยเกี่ยวกับเวลา

**จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม** ปกติแล้วเป็นส่วนหนึ่งของวิชาการ ออกแบบสถาปัตยกรรม นิสิตจะส่งความคืบหน้าของงานที่ได้รับมอบหมายกับอาจารย์ประจำกลุ่ม โดยอาจารย์จะวิจารณ์และให้คำแนะนำเพื่อให้ นิสิตดำเนินการปรับแก้ในงานต่อไปได้จนเสร็จสมบูรณ์ และส่งงานได้ทันตามเวลาที่กำหนด จากผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าความถี่ของการตรวจ แบบที่น้อยทำให้ความเครียดรวมและความเครียดด้านอารมณ์ของนิสิตเพิ่มขึ้น เป็นไปได้ว่า จำนวน ครั้งในการตรวจแบบที่เกิดขึ้นน้อยเกินไป นิสิตไม่สามารถดำเนินงานของตนเองต่อไปได้และทำให้เกิด ความเครียด จึงอาจกล่าวได้ว่า การวิจารณ์และให้คำแนะนำของอาจารย์จากการตรวจแบบ มีส่วน ช่วยให้ความเครียดของนิสิตลดลง ตามที่ Rizwan (2010)<sup>(43)</sup> ได้ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียด ในนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในประเทศปากีสถาน และพบว่า การถ่ายทอดวิชาความรู้ จากการ สื่อสารของอาจารย์ เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ความเครียดของนักศึกษาลดลง

**เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัว** ที่น้อยของนิสิต อาจเป็นผลมาจากงานที่ ได้รับมอบหมายที่มากจนทำให้นิสิตไม่มีเวลาพักผ่อน จึงส่งผลให้เกิดความเครียดด้านอารมณ์ ตามที่ สุดสบาย จุลกัทัพพะ<sup>(18)</sup> ได้กล่าวไว้เกี่ยวกับสาเหตุของความเครียด นอกจากนี้ยังมีความสอดคล้องกับ Bjorksten (1983)<sup>(40)</sup> ที่ได้ศึกษาปัญหาความเครียดในนักศึกษาแพทย์ หนึ่งในสาเหตุความเครียดที่พบ ได้แก่ การมีเวลาส่วนตัวน้อย และ Sharma และ Kaur (2011)<sup>(46)</sup> ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีส่วนให้เกิด ความเครียดในนักศึกษาพยาบาล ในมหาวิทยาลัยฟาริด ประเทศอินเดีย ซึ่งพบว่า หนึ่งในปัจจัยที่มี ส่วนให้เกิดความเครียดของนักศึกษาได้แก่ การกินนอนและพักผ่อนที่ผิดปกติ นอกจากนี้ยังสอดคล้อง กับ Schmid (2004)<sup>(44)</sup> ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดในการเรียนของนักศึกษาคณะ สถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยไมอามี ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีรูปแบบการเรียนทั้งทฤษฎีและ ปฏิบัติภายใต้ข้อจำกัดทางเวลาคล้ายๆกัน พบว่าการนอนหลับพักผ่อนที่น้อย มีความสัมพันธ์กับ ระดับความเครียดที่สูงขึ้น

## 2.4 ปัจจัยเกี่ยวกับคณาจารย์ในคณะ

**ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม** จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวมที่น้อย มีความสัมพันธ์กับความเครียดด้านร่างกายและด้านพุทธิปัญญา มีความเป็นไปได้ว่า ถ้านิสิตได้รับความรู้จากอาจารย์น้อย จะทำให้นิสิตมีความรู้ไม่เพียงพอที่จะนำมาปฏิบัติในงานที่ได้รับมอบหมาย จึงทำให้นิสิตต้องใช้เวลาเพิ่มในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง หรือเกิดความยากลำบากมากขึ้นในการทำงาน นอกจากนี้ความรู้ที่นิสิตได้รับจากอาจารย์นั้นเป็นปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับอาจารย์ที่เป็นผู้ให้ความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุธีรา เทอดวงศ์วรกุล (2547)<sup>(29)</sup> ที่ได้ศึกษาสุขภาพจิตของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน และพบว่าสาเหตุหนึ่งของความเครียดในการศึกษา มาจากอาจารย์ผู้สอน

**ความสอดคล้องในแนวทางการให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่าน** พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความเครียดรวม จากการศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรรายคู่เพียงเท่านั้น อาจเกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นซึ่งสัมพันธ์กับตัวแปรจำนวนครั้งการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่ม และความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม กล่าวคือ เป็นไปได้ว่านิสิตจะมีความเห็นว่าการให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่านมีความสอดคล้องกันก็ต่อเมื่อ นิสิตได้ตรวจแบบกับอาจารย์อย่างเพียงพอ และเข้าเรียนภาคทฤษฎี อย่างสม่ำเสมอ จึงจะทำให้นิสิตมีความรู้ความเข้าใจมากที่สุดที่จะสามารถออกแบบผลงานที่สมบูรณ์แบบ และเป็นงานที่ยอมรับของอาจารย์ทุกท่านเหมือนกัน

### ข้อจำกัดในการแปลผลหรือการนำไปใช้

การแปลผลหรือการนำผลไปประยุกต์ใช้มีข้อควรพิจารณาดังต่อไปนี้

1. ข้อจำกัดของแบบวิจัย เนื่องจากงานวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพียงช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้น ตัวแปรที่ได้ถูกวัดในช่วงเวลาเดียวกัน ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีจึงไม่สามารถระบุเชิงสาเหตุได้
2. ข้อจำกัดด้านเครื่องมือและการเก็บข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในตอนต้น 1 เรื่อง ความคิดเห็นของนิสิตต่อการเรียนการสอนของคณะ เป็นการตีความของผู้ตอบ ไม่ได้วัดออกมาเป็นจำนวนตามข้อเท็จจริง เช่น จำนวนครั้งการตรวจแบบ หรือจำนวนงานที่ได้รับมอบหมาย จึงอาจมีข้อจำกัดในเรื่องความถูกต้องแม่นยำ นอกจากนี้ ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างจากนิสิตในช่วงสอบกลางภาคต้น ความเร่งรีบ, ความสับสนและการขาดสมาธิของนิสิตบางคนในการทำแบบสอบถาม อาจทำให้ผลการวิจัยเกิดความคลาดเคลื่อนได้

3. ข้อจำกัดด้านประชากร การวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความเครียดของนิสิตภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯเท่านั้น ไม่สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้กับนักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ภาควิชาอื่นๆ หรือ มหาวิทยาลัยอื่นได้
4. ข้อจำกัดด้านตัวแปร การวิจัยนี้ใช้เครื่องมือวัดความเครียดทั่วไป ระดับความเครียดที่ได้อาจสะท้อนความเครียดจากสาเหตุอื่นๆ ซึ่งการวิจัยนี้ไม่ได้วัด ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความเครียดของการวิจัยครั้งนี้จึงอาจอธิบายความแปรปรวนของความเครียดไม่ได้มาก

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การทำวิจัยในครั้งนี้ อาจเป็นจุดเริ่มต้นในการที่จะให้นิสิต และคณาจารย์ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของสุขภาพจิตมากขึ้น นอกจากนี้การตระหนักถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดของนิสิตในเรื่องการเรียนยังเป็นการช่วยให้ทั้งนิสิตและคณาจารย์เกิดความเข้าใจในการเฝ้าระวังและป้องกันและการแก้ปัญหาเบื้องต้นอย่างตรงจุดเพื่อไม่ให้นิสิตเกิดความเครียดระดับสูงและรุนแรง

#### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการเรียนการสอนที่เหมาะสมในภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ได้ เช่น การลดจำนวนงานของนิสิตลง และ การเพิ่มจำนวนครั้งหรือระยะเวลาในการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มใน 1 สัปดาห์ เป็นต้น

#### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มเติมการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และมีรายละเอียดมากขึ้นในค้นหาปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดอื่นๆ จากตัวอย่างเฉพาะกลุ่มเช่น กลุ่มที่เครียดรุนแรง หรือกลุ่มที่ไม่เครียด เป็นต้น
2. ควรขยายการศึกษาให้ครอบคลุมภาควิชาอื่นๆ ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ รวมถึงมหาวิทยาลัยอื่นๆ ที่มีการสอนสาขาอาชีพสถาปัตยกรรมด้วย เพื่อเป็นการเปรียบเทียบระดับความเครียดของนิสิตในแต่ละภาควิชาว่าหรือมหาวิทยาลัยอื่นๆ มีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

3. ควรทำการในระยะยาว (Longitudinal Study) เช่น ศึกษาต่อไปว่าความเครียดในระดับสูงและรุนแรงจากการเรียน เมื่อสำเร็จการศึกษาแล้ว ส่งผลต่อการประกอบอาชีพสถาปนิกเพียงใด เป็นต้น

### สรุป

นิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ส่วนมากมีความเครียดรวมระดับปานกลาง โดยนิสิตชั้นปีที่สูงขึ้น มีแนวโน้มของสัดส่วนความเครียดระดับสูงและรุนแรงมากขึ้น

ปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดโดยรวมจากการศึกษาของนิสิตได้แก่ การรับรู้ของนิสิตว่าจำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชาที่มาก, จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มที่น้อย และอายุที่เพิ่มขึ้นของนิสิต ตามลำดับ



รายการอ้างอิง



- (1) สุจริต สุวรรณชีพ. (2532). สุขภาพจิต 12. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- (2) สุวัฒน์ มหันต์นิรันดร์กุล และคณะ. (2545). แบบวัดความเครียดสวนปรุง [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.dmh.go.th/test/stress/>. [23 มิถุนายน 2557]
- (3) สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2556). เช็ค Stock 7 อาชีพเสรี AEC ปี 2558 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://service.nso.go.th/nso/web/article/article\\_59.html](http://service.nso.go.th/nso/web/article/article_59.html)[23 กันยายน 2556]
- (4) Study in Thailand. (2557). Thailand University Ranking 2013/14 [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://studyinthailand.org/study\\_abroad\\_thailand\\_university/university-ranking-Thailand.html](http://studyinthailand.org/study_abroad_thailand_university/university-ranking-Thailand.html)[23 กันยายน 2556]
- (5) วิกิพีเดีย. (2556). คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://th.wikipedia.org/wiki>[23 กันยายน 2556]
- (6) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2557). ภาควิชาสถาปัตยกรรม [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: [http://www.arch.chula.ac.th/departments\\_ar.php](http://www.arch.chula.ac.th/departments_ar.php)[23 มิถุนายน 2557]
- (7) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2556). หลักสูตรปริญญาตรีสถาปัตยกรรม [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.ap.tu.ac.th/th/programs/bachelor-ar.html>[23 กันยายน 2556]
- (8) ชัชชัย ควระเดชะคุปต์. (2551). ความเครียดและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของนักศึกษาประจำสำนักอบรมศึกษากฎหมาย แห่งเนติบัณฑิตยสภา ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวช คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (9) สุวรรณมา สีสัมประสงค์. (2552). การศึกษาความเครียดของนักศึกษาแพทย์ระดับชั้นปีที่4-6. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. สาขาจิตวิทยาการแนะแนว มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- (10) Mohamed S. et al. (2011). Stress among Architecture Students in Kuala Lumpur, Malaysia (IJAMSAR). International Journal of Advance Medical Science and Applied Research 1 (2011): 1–8.
- (11) Lazarus S. and Folkman S. (1984). Stress, Appraisal and Coping. New York: Springer Publishing.



- (12) Sadock B.; Sadock V. and Ruiz P. (2007). Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Science/Clinical Psychiatry. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- (13) Selye H. (1956). The Stress of Life. New York: McGraw Hill
- (14) Luckmann J. and Sorensens K. (1987). Stress : Encyclopedia and Dictionary of Medicine and Nursing. New Jersey: Prentice.
- (15) Rice P. (1999). Stress and Health. 3<sup>rd</sup> ed. Moorhed State University California: Brooks/Cole Publishing.
- (16) Jerrold G. and Robert G. (1994). Annotated Teacher's Edition Holt Health. Florida: Holt, Rinehart and Winston.
- (17) กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข. (2554). แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้าในวัยรุ่น [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.dmh.go.th/test/cesd/cesd/>[23 มิถุนายน 2557]
- (18) สุดสบาย จุลกัทัพพะ. (2554). ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล. ความเครียด [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.si.mahidol.ac.th/sidoctor/e-pl/articleDetail.asp?id=50>[23 มิถุนายน 2557]
- (19) เว็บไซต์สุขภาพ SiamHealth.net. (2557). บทความสุขภาพเรื่องความเครียด [ออนไลน์]. แหล่งที่มา [http://www.siamhealth.net/public\\_html/Disease/neuro/psy/stress/stress.htm#.U5\\_6NVM5PIU](http://www.siamhealth.net/public_html/Disease/neuro/psy/stress/stress.htm#.U5_6NVM5PIU)[23 มิถุนายน 2557]
- (20) ศรีเรือน แก้วกั้งวาล. (2542). ตัวแปรที่เกี่ยวกับความเครียดของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลบำรุงราษฎร์ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (21) สมชาย จักรพันธุ์, หม่อมหลวง และคณะ. (2542). รายงานวิจัยการพัฒนาแบบประเมินและวิเคราะห์ความเครียดด้วยตนเอง สำหรับประชาชนไทยด้วยคอมพิวเตอร์. กรุงเทพฯ: กองแผนงาน กรมสุขภาพจิต.
- (22) สมบัติ ตาปัญญา. (2526). คู่มือคลายเครียด ความรู้เรื่องความเครียด การป้องกันและแก้ไข. กรุงเทพฯ: เจริญบุญการพิมพ์.
- (23) สมิต อาชนิจกุล. (2542). เครียดเป็นบ้า. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ดับเบิลยูเอ็น พีริ่งตั้ง.
- (24) Neuman B. (1996). Betty Neuman's stressor model. Military Nursing Research Bibliographies. Washington, D.C.: Institute of Medicine (US) Committee on Military Nursing Research.

- (25) Maslach C. (1986). Professional in distress: issues, syndromes and solutions in psychology. Washington, D.C.: American Psychological Association.
- (26) Miller H. and Keane B. (1972). Encyclopedia and Dictionary of Medicine and Nursing. Philadelphia: WB Saunders.
- (27) สร้อยศรี อนันต์ประเสริฐ. (2544). ความเครียดและสุขภาพจิตของนักศึกษาแพทย์แผนโบราณแบบประยุกต์ โรงเรียนอายุรเวทวิทยาลัย (ชีวกโกมารภัจจ์) กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (28) Beck L. and Srivastava R. (1991). Perceived level and sources of stress in baccalaureate nursing students. Journal of Nursing Education 30 (1991 Mar): 127-133.
- (29) สุธีรา เทอดวงศ์วรกุล. (2547). การศึกษาการปรับตัวและสุขภาพจิตของนิสิตนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาศาสตร์ สาขาจิตวิทยาจิตวิทยาพัฒนาการ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.
- (30) Gallagher M. and Kapp S. (1978). Manipulation of Opiate Activity in Amygdala Alters Memory Processes. Life Science (1978).
- (31) นิภา แก้วศรีงาม. (2548). ความเครียด. วารสารวงการครู 3 (มกราคม 2548): 90.
- (32) ธนิตา หิรัญเทพ. (2555). ตำราพฤติกรรมศาสตร์ทางการแพทย์. กรุงเทพฯ: ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- (33) Christensen F. (2008). Stress & Disease: Behavioral Medicine a Guide for Clinical Practice. 3<sup>rd</sup> ed. New York: McGraw-Hill.
- (34) Breakwell M. (1990). Are You Stressed Out?. American Journal of Nursing 90 (1990): 31.
- (35) วิกิพีเดีย. (2557). สถาปนิก [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://th.wikipedia.org/wiki/อาชีพสถาปนิก>[23 มิถุนายน 2557]
- (36) งานวันนี้. (2557). อาชีพสถาปนิก [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.งานวันนี้.com/Architect-Building.html>[23 มิถุนายน 2557]
- (37) ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, “หลักสูตรปริญญา สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสถาปัตยกรรม สำหรับนิสิตรหัส 503 xxxxx xx” เอกสารการลงทะเบียนสำหรับนิสิตใหม่, มิถุนายน 2550. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

- (38) วรินทร์ รามสูต. (2547). แหล่งความเครียดและการรับรู้ระดับความเครียดของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (39) นิธิพันธ์ บุญเพิ่ม. (2553). ความเครียดและการจัดการความเครียดของนักศึกษาวิทยาลัยการแพทย์แผนไทย มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- (40) Bjorksten O. et al (1983) Identification of medical student problems and comparison with those of other students. J Med Educ. 58 (1983 Oct): 759-767.
- (41) Friedman J. (1990). Appraisal of Stress, Coping and performance of high school students. Dissertation Abstracts International 50 (1990): 8.
- (42) Cambell R.; Svenson L. and Jarvis G. (1992). Perceived Level of Stress among University Undergraduate Students in Edmonton Canada. Edmonton: Perceptual and Motor Skill 75 (1992): 552-554.
- (43) Rizwan A. (2010). Analysis of factors affecting the stress level of engineering students. International Journal of engineering education 26 (2010): 681-686.
- (44) Schmid L. et al. (2004). We architecture majors cannot “stress” this enough. Stress in college life [online]. Available from: <http://www.jrscience.wcp.muohio.edu/nsfall04/finalarticals.html>[2014 July, 14]
- (45) Ying L.; Shu L.; and Ming W.; et al (2009). What Causes the Academic Stress Suffered by Students at Universities and Colleges of Technology, World Transactions on Engineering and Technology Education 7 (2009).
- (46) Sharma N.and Kaur A. (2011). Factors associated with stress among nursing students. Nursing and Midwifery Research Journal 7 (2011 Jan).
- (47) Khan K.; Yahya F.and Gulzar S. (2013). Crucial factors affecting stress: a study among undergraduates in Pakistan. International journal of Asian social science 3 (2013): 428-442.
- (48) Kentya C. (2014) Factors contributing to perceived stress among doctor of pharmacy students. College Student Journal 48 (2014 Jun).

ภาคผนวก ก.





### ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมทำวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความเครียดของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

เรียน ท่านผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่าน

ท่านเป็นผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมงานวิจัยเกี่ยวกับ ความเครียดของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก่อนที่ท่านจะตกลงเข้าร่วม ขอเรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

การวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ระดับวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความเครียดของนิสิตที่กำลังศึกษาอยู่ในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปเป็นแนวทางในการวางแผนการเรียนการสอนที่เหมาะสม และเป็นข้อมูลสำหรับการหาแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัจจัยที่ก่อให้เกิดความเครียดจากการศึกษาของคณะฯ

หากท่านยินดีเข้าร่วม ท่านจะได้รับแบบสอบถามซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยในการศึกษาที่ก่อให้เกิดความเครียดในระดับต่างๆ โดยไม่มีเนื้อหาที่เสี่ยงต่อความผิดทางกฎหมายหรือศีลธรรมใดๆ แบบสอบถามมี 2 ส่วน ส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลส่วนบุคคลและปัจจัยด้านการศึกษา จำนวน 13 ข้อ ส่วนที่ 2 คือแบบประเมินความเครียด จำนวน 22 ข้อ การทำแบบสอบถามทั้งหมดนี้ ท่านจะเป็นผู้ตอบด้วยตนเอง และเวลาที่ใช้โดยเฉลี่ยประมาณ 2 - 5 นาที

ผู้วิจัยขอเรียนให้ท่านทราบว่า การเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้ ท่านจะไม่ได้รับค่าตอบแทนหรือสิทธิประโยชน์ใด ๆ โดยตรง และการเข้าร่วมครั้งนี้เป็นไปโดยความสมัครใจของท่าน แสดงออกด้วยการตอบและส่งคืนแบบสอบถาม อย่างไรก็ตาม หากท่านสามารถปฏิบัติที่จะเข้าร่วมได้ ด้วยความไม่ส่งแบบสอบถามกลับหรือส่งแบบสอบถามเปล่า ทั้งนี้จะไม่เกิดผลกระทบต่อตัวท่านทั้งสิ้น

ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยในรายบุคคล จะเปิดเผยเฉพาะในรูปของผลสรุปเท่านั้น ดังนั้นจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่าน โปรดให้ข้อมูลในแบบสอบถามตามความเป็นจริง

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อผู้วิจัย นาย ภควัต วงศ์ไทย ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หรือโทรศัพท์ 089-8147632 ซึ่งผู้วิจัยยินดีให้คำชี้แจงแก่ท่านทุกประการ หากท่านมีข้อร้องเรียนทางด้านจริยธรรมการวิจัย กรุณาติดต่อคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ตึกอานันทมหิดล ชั้น 3 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ถนนพระราม 4 ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 หมายเลขโทรศัพท์ 0-2256-4455 ต่อ 14 หรือ 15 ในเวลาราชการ

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้  
นาย ภควัต วงศ์ไทย

ผู้สนับสนุนทุนวิจัย : ไม่มี



INSITTUTIONAL REVIEW BOARD	
Faculty of Medicine, Chulalongkorn University	
IRB No.	80 / 57
Date of Approval	29 12 14 2557

Version 1.0 Dated 21/1/2014



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 4298,4346  
 ที่ จว. 00519 /2557 วันที่ 4 สิงหาคม 2557  
 เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูล

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิรัส พชรเขตต์ หัวหน้าภาควิชาสถาปัตยกรรม  
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย


ด้วย นายภควัต วงศ์ไทย นิสิต วท.ม. สาขาสุขภาพจิต ปีที่ 2 ภาควิชาจิต ได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
 “ความเครียดของนิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” โดยมี ผศ.ดร.นพ.ชัยชนะ  
 นิมมนวล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการนี้ ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ใคร่ขออนุญาตให้ นายภควัต วงศ์ไทย  
 เก็บข้อมูล ณ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ จากนิสิตระดับปริญญาตรี ภาควิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
 จุฬาฯ ชั้นปีที่ 1-5 ในช่วงการสอบกลางภาคต้น ปีการศึกษา 2557 โดยใช้แบบสอบถามการวิจัยเรื่อง ความเครียดของนิสิต  
 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ และแบบทดสอบความเครียดสวนปรุง (ฉบับปรับปรุง) ดังโครงร่างวิทยานิพนธ์ที่แนบมา

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาด้วย จักเป็นพระคุณยิ่ง

ภควัต วงศ์ไทย  
 (นายภควัต วงศ์ไทย)

นิสิตหลักสูตร วท.ม. สาขาสุขภาพจิต

  
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ชัยชนะ นิมมนวล)  
 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

  
 (รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงศิริลักษณ์ คุภะปิสิพร)  
 หัวหน้าภาควิชาจิตเวชศาสตร์

ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

โทร/โทรสาร 0-2256-4298 , 0-2256-4346 , นาย ภควัต วงศ์ไทย เบอร์ติดต่อ 089-814-7632

**แบบสอบถาม**  
**การวิจัยเรื่อง ความเครียดของนิสิตคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ**

ส่วนที่ 1 กรุณาใส่  ลงในช่องสี่เหลี่ยม หรือ เติมข้อความลงในช่องว่าง

1. เพศ

ชาย <sub>1</sub> หญิง <sub>2</sub>

2. อายุ ..... ปี

3. กำลังศึกษาในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์จุฬาฯ ชั้นปีที่ .....

4.เกรดเฉลี่ยสะสม (GPAX)

< 2.50 <sub>1</sub>      3.25 - 3.49 <sub>4</sub>  
2.50 - 2.99 <sub>2</sub>      ≥ 3.50 <sub>5</sub>  
3.00 - 3.24 <sub>3</sub>

ส่วนที่ 2 กรุณาวงกลม  ส้อมรอบตัวเลขที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุดในแต่ละข้อ

ข้อ		น้อย เกินไป	น้อย	พอดี	มาก	มาก เกินไป
1.	เวลาในการทำงานในวิชา Arch Design ที่กำหนดให้.....	1	2	3	4	5
2.	จำนวนครั้งของการตรวจแบบกับอาจารย์ประจำกลุ่มในวิชา Arch Design.....	1	2	3	4	5
3.	เวลาสำหรับการพักผ่อนหรือทำกิจกรรมส่วนตัว.....	1	2	3	4	5
4.	จำนวนงานที่ได้รับมอบหมายในแต่ละรายวิชา.....	1	2	3	4	5
5.	ความยากของตัวงานที่ได้รับมอบหมาย.....	1	2	3	4	5
6.	ความชอบต่อตัวงานที่ได้รับมอบหมาย.....	1	2	3	4	5
7.	ความรู้ทางสถาปัตยกรรมที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม.....	1	2	3	4	5
8.	คำปรึกษาคำอื่น ๆ นอกเหนือจากเรื่องเรียนที่ได้จากอาจารย์ในภาพรวม.....	1	2	3	4	5
9.	เกณฑ์การให้คะแนนของอาจารย์แต่ละท่านมีความเท่าเทียมกัน.....	1	2	3	4	5



<b>INSTITUTIONAL REVIEW BOARD</b> Faculty of Medicine, Chulalongkorn University IRB No. <u>50 / 67</u> Date of Approval <u>29 มิ.ย. 2557</u>
---

Version 1.0 Dated 21/1/201

## แบบทดสอบความเครียดสวนปรุง (ฉบับปรับปรุง)

## Suanprung Stress Test (Modified)

คำชี้แจง ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้นกับตัวคุณบ่อยเพียงใดโดย  ล้อมรอบตัวเลข [0 = ไม่เคยเกิดขึ้นเลย, 1 = บางครั้ง, 2 = บ่อยครั้ง] และก่อให้เกิดความเครียดระดับใด [1 = ไม่เครียด, 2 = เครียดเล็กน้อย, 3 = เครียดปานกลาง, 4 = เครียดมาก, 5 = เครียดมากที่สุด]

อนึ่งข้อความเหล่านี้ไม่มีถูกผิด กรุณาตอบตามความรู้สึกของท่าน และ ตอบในทั้ง 2 ส่วน

ข้อ	ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านรู้สึก	ความถี่			ระดับความเครียด				
		ไม่เคย	บางครั้ง	บ่อยๆ	ไม่เครียด	←————→			เครียดที่สุด
1	กลัวทำงานผิดพลาด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
2	ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้.....	0	1	2	1	2	3	4	5
3	ต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบกับ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
4	ต้องรีบเร่ง มีเวลาไม่พอ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
5	เงินไม่พอใช้จ่าย.....	0	1	2	1	2	3	4	5
6	ครอบครัวมีความขัดแย้ง.....	0	1	2	1	2	3	4	5
7	สังคมมีความรุนแรงหรือไม่ปลอดภัย.....	0	1	2	1	2	3	4	5
8	กังวลกับเรื่องสารพิษหรือมลภาวะ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
9	กล้ามเนื้อตึงหรือปวด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
10	ปวดหัวจากความตึงเครียด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
11	ปวดหลัง.....	0	1	2	1	2	3	4	5
12	ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง.....	0	1	2	1	2	3	4	5
13	ปวดศีรษะข้างเดียว.....	0	1	2	1	2	3	4	5
14	เหนื่อยง่าย.....	0	1	2	1	2	3	4	5
15	เป็นหวัดบ่อยๆ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
16	ความจำไม่ดี.....	0	1	2	1	2	3	4	5
17	สับสน งุนงง.....	0	1	2	1	2	3	4	5
18	ตั้งสมาธิลำบาก.....	0	1	2	1	2	3	4	5
19	วิตกกังวล.....	0	1	2	1	2	3	4	5
20	อึดอัดคับข้องใจ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
21	โกรธ หรือ หงุดหงิด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
22	เศร้า หรือ ท้อแท้.....	0	1	2	1	2	3	4	5



INSTITUTIONAL REVIEW BOARD  
 Faculty of Medicine, Chulalongkorn University  
 No. 80 / ๕๗  
 Date of Approval 29 10 2557

Version 1.0 Dated 21/12



แบบทดสอบความเครียดสวนปรุง (ฉบับปรับปรุง)  
Suanprung Stress Test (Modified)

กรุณาอ่านข้อความข้างล่างต่อไปนี้ แล้วสำรวจดูว่า ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา

สิ่งเหล่านี้เกิดขึ้น บ่อยเพียงใด [0 = ไม่เคยเกิดขึ้นเลย, 1 = บางครั้ง, 2 = บ่อยครั้ง]

และมี ความเครียดระดับใด [1 = ไม่เครียด, 2 = เครียดเล็กน้อย, 3 = เครียดปานกลาง, 4 = เครียดมาก, 5 = เครียดมากที่สุด]

กรุณาวางกลม  ล้อมรอบตัวเลข ที่ตรงตามความรู้สึกของท่านมากที่สุด และ กรุณาตอบในทั้ง 2 ส่วน (อนึ่งข้อความเหล่านี้ไม่มีถูกผิด)

ข้อ	ในระยะ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านรู้สึก	ความถี่			ระดับความเครียด				
		ไม่เลย	บางครั้ง	บ่อยๆ	ไม่เครียด				เครียดที่สุด
1	กลัวทำงานผิดพลาด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
2	ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้.....	0	1	2	1	2	3	4	5
3	ต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
4	ต้องรีบเร่ง มีเวลาไม่พอ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
5	กล้ามเนื้อตึงหรือปวด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
6	ปวดหัวจากความตึงเครียด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
7	ปวดหลัง.....	0	1	2	1	2	3	4	5
8	ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง.....	0	1	2	1	2	3	4	5
9	ปวดศีรษะข้างเดียว.....	0	1	2	1	2	3	4	5
10	เหนื่อยง่าย.....	0	1	2	1	2	3	4	5
11	เป็นหวัดบ่อยๆ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
12	ความจำไม่ดี.....	0	1	2	1	2	3	4	5
13	สับสน งุนงง.....	0	1	2	1	2	3	4	5
14	ตั้งสมาธิลำบาก.....	0	1	2	1	2	3	4	5
15	วิตกกังวล.....	0	1	2	1	2	3	4	5
16	อีศอึดคับข้องใจ.....	0	1	2	1	2	3	4	5
17	โกรธ หรือ หงุดหงิด.....	0	1	2	1	2	3	4	5
18	เศร้า หรือ ท้อแท้.....	0	1	2	1	2	3	4	5

### แบบทดสอบความเครียดสวนปรุง ชุด 20 ข้อ

(Suanprung Stress Test - 20, SPST – 20)

ให้คุณอ่านหัวข้อข้างล่างนี้ แล้วสำรวจดูว่าในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมาเหตุการณ์ในข้อใด เกิดขึ้นกับตัวคุณบ้าง ถ้าข้อไหนไม่ได้เกิดขึ้นให้ข้ามไปไม่ต้องตอบ แต่ถ้ามีเหตุการณ์ใน ข้อใดเกิดขึ้นกับตัวคุณให้ ประเมินว่าคุณมีความรู้สึกอย่างไรต่อเหตุการณ์นั้น แล้วทำเครื่องหมายให้ ตรงช่องตามที่คุณประเมิน โดย

คะแนนความเครียด 1 คะแนน หมายถึง ไม่รู้สึกเครียด

คะแนนความเครียด 2 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดเล็กน้อย

คะแนนความเครียด 3 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดปานกลาง

คะแนนความเครียด 4 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดมาก

คะแนนความเครียด 5 คะแนน หมายถึง รู้สึกเครียดมากที่สุด

ข้อที่	ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา	คะแนนความเครียด				
		1	2	3	4	5
1	กลัวทำงานผิดพลาด					
2	ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้					
3	ครอบครัวมีความขัดแย้งกันในเรื่องเงินหรือ เรื่องงานในบ้าน					
4	เป็นกังวลกับเรื่องสารพิษ หรือมลภาวะใน อากาศ น้ำ เสียง และดิน					
5	รู้สึกว่าต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ					
6	เงินไม่พอใช้จ่าย					
7	กล้ามเนื้อตึงหรือปวด					
8	ปวดหัวจากความตึงเครียด					
9	ปวดหลัง					
10	ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง					
11	ปวดศีรษะข้างเดียว					
12	รู้สึกวิตกกังวล					



ข้อที่	ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา	คะแนนความเครียด				
		1	2	3	4	5
13	รู้สึกคับข้องใจ					
14	รู้สึกโกรธ หรือหงุดหงิด					
15	รู้สึกเศร้า					
16	ความจำไม่ดี					
17	รู้สึกสับสน					
18	ตั้งสมาธิลำบาก					
19	รู้สึกเหนื่อยง่าย					
20	เป็นหวัดบ่อย ๆ					



ภาคผนวก ข.



Pattern Matrix<sup>a</sup>

ข้อคำถาม	ความเครียดด้านต่างๆ (Factor)		
	ด้านอารมณ์	ด้านร่างกาย	ด้านพุทธิปัญญา
1. กลัวการทำงานผิดพลาด	.600		
19. วิตกกังวล	.561		
22. เศร้าหรือท้อแท้	.515		
20. อึดอัดคับข้องใจ	.449		
2. ไปไม่ถึงเป้าหมายที่วางไว้	.441		
3. ต้องแข่งขันหรือเปรียบเทียบ	.411		
4. ต้องรีบเร่ง มีเวลาไม่พอ	.380		
21. โกรธ หรือ หงุดหงิด	.343		
9. กล้ามเนื้อตึงหรือปวด		.825	
11. ปวดหลัง		.820	
10. ปวดหัวจากความตึงเครียด		.729	
13. ปวดศีรษะข้างเดียว		.616	
12. ความอยากอาหารเปลี่ยนแปลง		.459	
15. เป็นหวัดบ่อยๆ		.426	
14. เหนื่อยง่าย		.374	
17. สับสน งุนงง			-.765
16. ความจำไม่ดี			-.714
18. ตั้งสมาธิลำบาก			-.695
Cronbach's Alpha	.831	.845	.839

Extraction Method: Principal Axis Factoring.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization

ความเครียดด้านอารมณ์

Inter-Item Correlation Matrix

	ข้อ 1	ข้อ 2	ข้อ 3	ข้อ 4	ข้อ 19	ข้อ 20	ข้อ 21	ข้อ 22
ข้อ 1	1.000	.340	.304	.337	.376	.348	.311	.360
ข้อ 2	.340	1.000	.249	.354	.409	.350	.349	.352
ข้อ 3	.304	.249	1.000	.147	.285	.228	.247	.277
ข้อ 4	.337	.354	.147	1.000	.396	.343	.316	.379
ข้อ 19	.376	.409	.285	.396	1.000	.620	.532	.609
ข้อ 20	.348	.350	.228	.343	.620	1.000	.630	.596
ข้อ 21	.311	.349	.247	.316	.532	.630	1.000	.567
ข้อ 22	.360	.352	.277	.379	.609	.596	.567	1.000

Cronbach's Alpha = .831

ความเครียดด้านร่างกาย

Inter-Item Correlation Matrix

	ข้อ 9	ข้อ 10	ข้อ 11	ข้อ 12	ข้อ 13	ข้อ 14	ข้อ 15
ข้อ 9	1.000	.602	.719	.409	.459	.415	.356
ข้อ 10	.602	1.000	.517	.474	.581	.444	.435
ข้อ 11	.719	.517	1.000	.415	.389	.394	.374
ข้อ 12	.409	.474	.415	1.000	.419	.400	.339
ข้อ 13	.459	.581	.389	.419	1.000	.350	.308
ข้อ 14	.415	.444	.394	.400	.350	1.000	.345
ข้อ 15	.356	.435	.374	.339	.308	.345	1.000

Cronbach's Alpha = .845

## ความเครียดด้านพุทธิปัญญา

## Inter-Item Correlation Matrix

	ข้อ 16	ข้อ 17	ข้อ 18
ข้อ 16	1.000	.648	.591
ข้อ 17	.648	1.000	.667
ข้อ 18	.591	.667	1.000

Cronbach's Alpha = .839



## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ นาย ภควัต วงศ์ไทย

วัน เดือน ปีเกิด 7 มีนาคม 2528

พ.ศ. 2556 ศึกษาระดับมหาบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2550 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จาก ภาควิชาสถาปัตยกรรม  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





