

การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา กับนิสิตคณะวิศวกรรม-
ศาสตร์

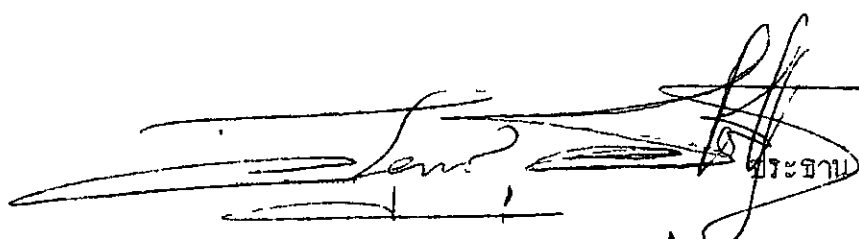
ปริญญานิพนธ์
ของ
นวลละออง เจียมสุวรรณ

THE LIBRARY
COLLEGE OF EDUCATION
BANGKOK THAILAND

เสนอต่อวิทยาลัยวิชาการศึกษา
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต
ปีการศึกษา ๒๕๑๖

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสมาคมสุขภาพจิตแห่งประเทศไทยตาม
โครงการวิจัยการศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา กับ
นิสิตสาขาอื่น ภายใต้การอำนวยการของ ดร.วีรยุทธ วิเชียรโชติ และ
ดร.นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ

คณะกรรมการที่ปรึกษาประจำวันนี้ได้พิจารณาปัญหานี้เรียบร้อยแล้ว เห็นสมควรรับ
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตของวิทยาลัยการศึกษาคึก


ศาสตราจารย์ ดร. วิเชษฐ์ วรรณการ กรรมการ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ก็เนื่องจากความกรุณาได้คำแนะนำและ
ช่วยเหลืออย่างดียิ่ง ของ อาจารย์ ดร.วีรบุรุษ วิเชียรโชติ และ อาจารย์
ดร.นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ ผู้เขียนกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย

และขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ บุญยิ่ง เจริญยิ่ง
ที่ได้กรุณาช่วยเหลือคึกคักในการขอรับทุนการวิจัยจากสมาคมสุขภาพจิตแห่งประเทศไทย

ขอขอบคุณนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา และ นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่ผู้
เขียนเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็น
ส่วนสำคัญในงานวิจัยนี้สำเร็จตามความมุ่งหมาย

นอกจากนี้ขอขอบคุณ คุณอรวรรณ หกสุวรรณ ที่ได้ช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้
เขียนด้วยดีตลอดมา

นวลละออง เจียมสุวรรณ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ 1
	ภูมิหลัง 1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาคนควา 8
	ความสำคัญของการศึกษาคนควา 9
	ขอบเขตของการศึกษาคนควา 10
	นิยามศัพท์เฉพาะ 10
2	ทฤษฎีเบื้องหลังและเอกสารที่เกี่ยวข้อง 17
	ทฤษฎีเบื้องหลัง 17
	เอกสารที่เกี่ยวข้อง 24
	สมมุติฐาน 33
3	วิธีดำเนินการคนควา 44
	กลุ่มตัวอย่าง 44
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคนควา 45
	วิธีคำนวณงาน 49
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 51
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 54
	สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล 54
	การวิเคราะห์ข้อมูล 55
	การหาคาสถิติพื้นฐานของข้อมูล 56
	การเปรียบเทียบหาความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน
	ในแต่ละด้าน ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ 65
	การเปรียบเทียบความแตกต่างของความเกรงใจ

ระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ	108
การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจ กับบุคลิกภาพ 5 ด้านในกลุ่มนิสิต วศ.	114
การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา กับบุคลิกภาพ 4 ด้านในกลุ่มนิสิต วศ.	118
การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพ 4 ด้าน ในแต่ละด้านในกลุ่มนิสิต วศ.	122
การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับ บุคลิกภาพ 5 ด้านในกลุ่มนิสิตวิศวะ	133
การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับ บุคลิกภาพ 4 ด้านในกลุ่มนิสิตวิศวะ	137
การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพ 4 ด้าน ในแต่ละด้านในกลุ่มนิสิตวิศวะ	141
5 สรุป อภิปรายผล	
และขอเสนอแนะ	153
ความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้	153
กลุ่มตัวอย่าง	154
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้	155
วิธีดำเนินงาน	155
การวิเคราะห์ข้อมูล	157
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	157
อภิปรายผล	165
การประเมินผลการวิจัย	173
ขอเสนอแนะ	175

✓ 1	แสดงกลุ่มตัวอย่างนิสิต วศ. และนิสิตวิศวฯ	44
2	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนแบบทดสอบบุคลิกภาพ 16 ด้าน	47
3	ค่าสถิติพื้นฐานขององค์ประกอบ 16 ด้าน ของนิสิต วศ. ที่มีปัญหาด้านการเรียนสูง วศ. ที่มีปัญหาด้านทางการเรียนต่ำ วิศวฯ ที่มีปัญหาด้านการเรียนสูง วิศวฯ ที่มีปัญหาด้านทางการเรียนต่ำ	51
✓ 4	ค่าสถิติพื้นฐานของความเกรงใจ ของนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงและต่ำ และนิสิตวิศวฯ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	65
5	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวล ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	66
✓ 6	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว-การแสดงตัว นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	68
7	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์ แบบจิตใจอ่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอ นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	70
8	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตาม ผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	72
9	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสติปัญญา ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	73

10	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความ วิตกกังวลระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	75
11	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของ การเก็บตัว — การแสดงตัว ระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	77
12	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการใช้ อารมณ์แบบจิตใจเย็นแอ — คันทัวอยู่เสมอ ระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	79
13	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความกังวล ความขี้เกียจ การเป็นอิสระจากผู้อื่นระหว่างนิสิตวิศวะที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	81
14	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสติปัญญา ระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	82
15	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความวิตกก กังวลระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	84
✓ 16	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การเก็บตัว — แสดงตัว ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	86
17	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การใช้อารมณ์แบบ จิตใจเย็นแอ — คันทัวอยู่เสมอ ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	88
18	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย ของความกล้าหาญ ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	90

19	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสติปัญญา ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ และนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	92
20	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิต วิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	93
✓ 21	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว - แสดงตัวระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	95
22	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการใช้ อารมณ์แบบจิตใจก่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอ ระหว่าง นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิต วิเศษ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	97
23	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยคล้อยตาม บุคลิกภาพเป็นอิสระจากผู้อื่น ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ.....	99
24	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสติปัญญา ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและนิสิต วิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	101
25	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความ วิตกกังวลระหว่างนิสิต วศ. และนิสิตวิเศษ.....	102
✓ 26	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการ เก็บตัว - การแสดงตัวระหว่างนิสิตวศ. และนิสิต วิเศษ	104

27	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การวิจิตร แบบจิตใจออนแอ — ต้นตัวอยู่เสมอ ระหว่างนิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ	105
28	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความ กลอยตามผู้อื่น — ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ระหว่าง นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ	107
29	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสถิติ ปัญหา ระหว่างนิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ	108
30	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ	109
31	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	110
32	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับนิสิต วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	111
33	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่างนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	112
34	ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่างนิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ	113
35	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความ วิตกกังวลของกลุ่มนิสิต วศ.	114
36	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการ เก็บตัวการแสดงตัวของกลุ่ม นิสิต วศ.	115

37	ความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการใช้ อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ – ต้นกำเนิดของกลุมนิสิต วร.	116
38	ความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความ กลอยตามผู้อื่น – ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุมนิสิต วร.	117
39	ความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับสติ ปัญญาของกลุมนิสิต วร.	118
40	ความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับความ วิตกกังวลของกลุมนิสิต วร.	118
✓ 41	ความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา กับการเก็บตัว – แสดงตัวในกลุมนิสิต วร.	119
42	ความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา กับการใช้ อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ – ต้นกำเนิดของกลุมนิสิต วร.	120
43	ความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา กับการกลอยตาม ผู้อื่น – ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุมนิสิต วร.	121
44	ความสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล ของกลุมนิสิต วร.	122
✓ 45	ความสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพการเก็บตัว – การ แสดงตัวของกลุมนิสิต วร.	129
46	ความสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านการใช้อารมณ์แบบจิตใจ อ่อนแอ – ต้นกำเนิดของกลุมนิสิต วร.	130
47	ความสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านความกลอยตามผู้อื่น – ความเป็นอิสระแก่ผู้อื่นของกลุมนิสิต	132
48	ความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความ วิตกกังวลของกลุมนิสิตวาระ	133

49	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการ เก็บหัว - การแสดงหัวของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	134
50	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการ ใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ต้นทัวอยู่เสมอของ กลุ่มนิสิตวิเคราะห์	135
51	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความคล้อยตาม ผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	136
52	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับสติ ปัญญาของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	137
53	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับความวิตก กังวลของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	138
✓ 54	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับการเก็บหัว - การแสดงหัวของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	139
55	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา กับการใช้อารมณ์แบบ จิตใจอ่อนแอ - ต้นทัวอยู่เสมอของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	140
56	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา กับการคล้อยตาม ผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	141
57	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวล ของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	142
✓ 58	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านการเก็บหัว - การ แสดงหัวของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	147
59	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านการใช้อารมณ์แบบจิตใจ อ่อนแอ - ต้นทัวอยู่เสมอของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	150
60	คำศัพท์ที่สัมพันธ์ของบุคลิกภาพกับความคล้อยตามผู้อื่น - ความ เป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุ่มนิสิตวิเคราะห์	151

บัญชีภาพประกอบ

ภาพที่

หน้า

1	การปฏิบัติ งานของอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับโดยมี สิ่งกระตุ้น คือความสนใจ (Interest) ทัศนคติ (Attitude) และความอ่อนไหว ทางอารมณ์ (Sentiment) มาช่วยให้ไปสู่ จุดมุ่งหมาย	20
---	--	----

บทนำ

ปัญหาการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยจากกล่าวได้ว่า สิ่งสำคัญที่จะต้องพัฒนาก็คือ คน จะต้องปรับปรุงส่งเสริมให้คนมีความรู้ มีทักษะสูง สามารถประกอบอาชีพได้อย่างดี ทั้งนี้เพราะว่าประชากรเป็นทรัพยากรอันสำคัญยิ่ง สุวิทย์ รุ่งวิสัย (2513 : 70) ได้สนับสนุนความเห็นข้างต้นว่า ที่การพัฒนาประเทศเป็นไปอย่างล่าช้าก็เพราะขาดปัจจัย 4 อย่าง คือทุน ทรัพยากร การจัดการ และคน ปัจจัยทั้ง 4 อย่างนี้ สิ่งสำคัญที่สุดได้แก่ คน ทั้งนี้เพราะการจะใช้ทรัพยากรและเงินทุนให้เกิดประโยชน์ขึ้นขึ้นอยู่กับ ความสามารถ ความรู้ ความชำนาญ และมีฝีมือของกำลังคน สำนักศึกษาเฟ (สุจิต โสภณ. 2513 : 69 - 70) ได้เขียนสนับสนุนว่า เพียงร้อยละประมาณ 20 - 30 ของรายได้ประชาชาติที่เพิ่มขึ้นเท่านั้น ที่เป็นผลเนื่องมาจากการเพิ่มปริมาณของการวิจัยการผลิต ส่วนที่เหลืออีกประมาณร้อยละ 70 - 80 นั้น เนื่องมาจากการปรับปรุงคุณภาพของปัจจัยผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัจจัยกำลังคนในรูปของฝีมือ ความชำนาญ และการศึกษา

วีรยุทธ วิเชียรโชติ (2513 : 83) ให้ความคิดเห็นว่าเครื่องมือนวัตกรรมที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาบุคคลก็คือการศึกษา และปัญหาการพัฒนาประเทศที่สำคัญที่สุดในทัศนะของนักการศึกษา ก็คือปัญหาการพัฒนากำลังคนทั้งในแง่คุณภาพและปริมาณ เพื่อให้เป็นผู้นำเนินกิจการพัฒนาประเทศไปสู่จุดหมายปลายทางที่มุ่งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนอกจากพลเมืองจะต้องมีการศึกษาแล้ว สิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ต้องมีบุคลิกภาพที่เอื้อต่อการพัฒนา ซึ่ง นวลเต๋อ วิเชียรโชติ (2513 : 1) ได้กล่าวสนับสนุนว่าปัญหาการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของไทย คือปัญหาการพัฒนาบุคลิกภาพ และกล่าวต่อไปอีกว่า การมุ่งพัฒนาเศรษฐกิจ โดยไม่พัฒนาคน คือบุคลิกภาพ ย่อมจะ

เป็นการทำให้สังคมเสียคุณภาพ อย่างน้อยก็ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจผิดว่า การพัฒนาเศรษฐกิจเป็นทั้ง เป้าหมายและเป็นวิถีทางปฏิบัติในตัวของมันเอง แต่เป้าหมายของประเทนั้นควร เป็นการพัฒนาสังคม โดยเอาการพัฒนาเศรษฐกิจเป็นวิถีทาง ไปสู่เป้าหมายนั้น

ลักษณะบุคลิกภาพที่ส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศได้ คือ ประชาชน จะต้องมีความต้องการผดกัมฤทธิ์ (Achievement) แต่ถ้าจะให้ปัญหาสังคมย่อย ลงน่าจะเป็นการไขว้แรงจูงใจใฝ่รู้ (Cognitive drive) ซึ่งเป็นัญญาที่ทำให้เกิด สติ เป็นความต้องการความรู้โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน แต่ลักษณะสังคมไทยนั้นมีลักษณะ เป็นไปในก้านไมตรีสัมพันธ์ ไม่ใช่สังคมสัมฤทธิ์สัมพันธ์ ซึ่งเป็นสังคมของประเทศที่การ พัฒนาเศรษฐกิจดำเนินไปอย่างไคณล วีรยุทธ วิเวียรโรติ (2513 : 36 - 39) ได้เปรียบเทียบสังคมไทย ซึ่งยังขาดทั้งแรงจูงใจที่สัมฤทธิ์ และแรงจูงใจใฝ่รู้ ไว้ ดังนี้

สังคมไมตรีสัมพันธ์

1. มีประเพณีนิยม, เป็นสังคมเกบกร กรรม
2. มีระบบเจ้าขุนมูลนาย กำนึงถึงฐานะ
3. เชื้อในโชกวะตา วาสนา
4. มีการกานะชีวิตที่ผูกพันกับบุคคลอื่น ไม่มีอิสระในการตัดสินใจด้วยตนเอง
5. มีความเกรงใจสูง เกรงว่าการกระทำของตนจะกระทบกระเทือนความรู้สึกรของผู้อื่น

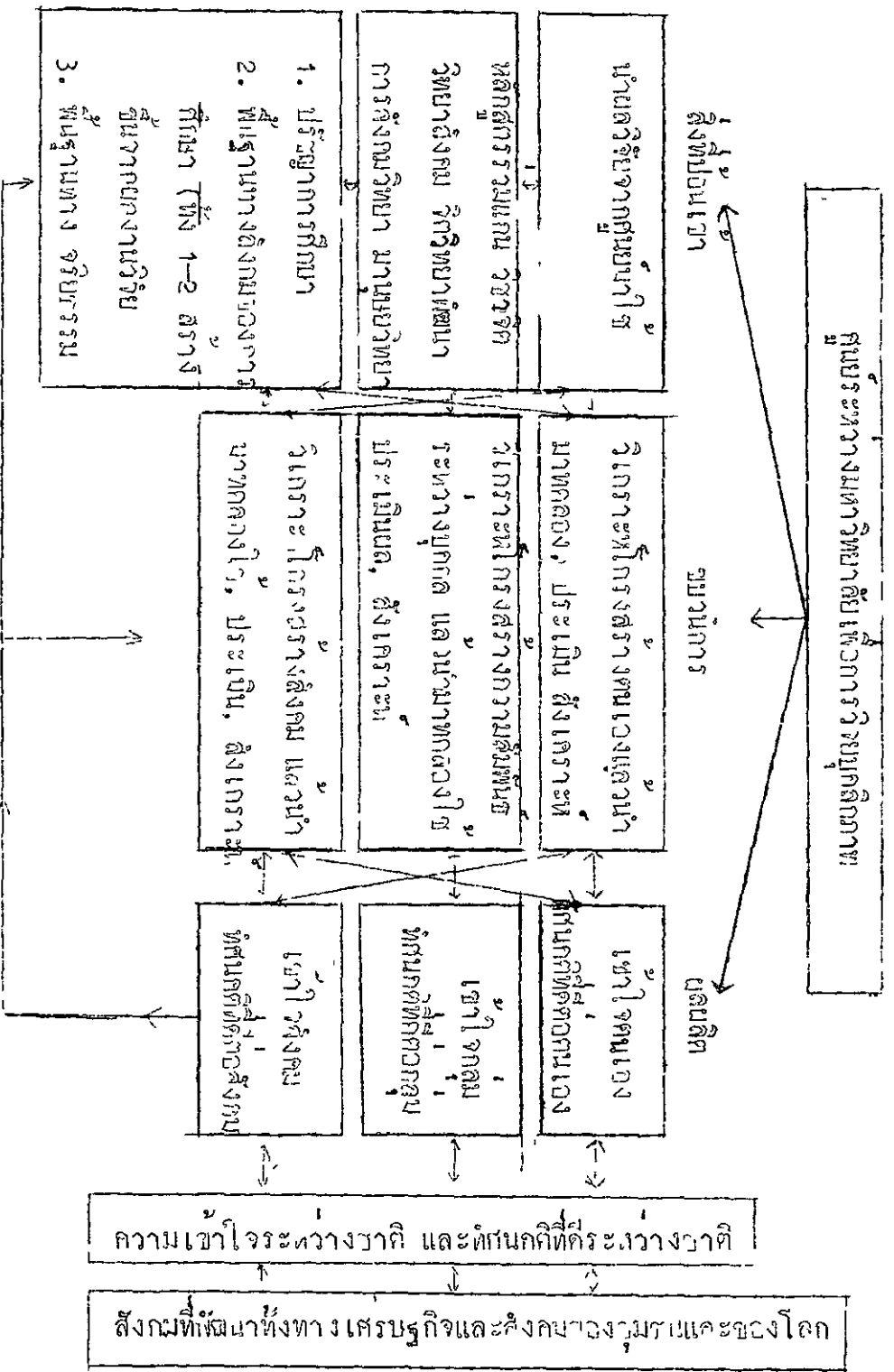
สังคมสัมฤทธิ์สัมพันธ์

1. มีความเจริญทางคานอุตสาหกรรมสูง
2. มีความเสมอภาคในมวลสมาชิก
3. เชื่อและเคารพในเหตุผล
4. มีอิสระในการดำเนินชีวิต กำหนดลวิธีชีวิตของตนเอง
5. ไม่มีความเกรงใจต่อกันมากนัก

จากลักษณะของสังคมไทย ซึ่งมีลักษณะเป็นสังคมระบบไม่กรีสัมพันธ์ จะเห็นว่าบุคลิกภาพที่เด่นของคนไทยอีกประการหนึ่ง คือ ลักษณะความเกรงใจ ซึ่งเป็นลักษณะที่ส่งเสริม เจริญตน เรียกว่าการระงับ (Inhibition) คือไปกดยแสดงอะไรมากกลัวว่าการกระทำของตนจะไปกระทบกระเทือนคนอื่น จะไปทำให้เขารู้สึกลำบากกลัวคนอื่นจะโกรธ ทำให้ไม่กล้าตัดสินใจกระทำการใดๆ โดยง่าย ความเกรงใจนี้นับได้ว่าเป็นกณีนม เกี่ยวกัด้พันธุภาพระหว่างบุคคล ซึ่งทำให้เกิดความราบรื่นในสัมพันธ์ไมตรี

เมื่อลักษณะทางประการในบุคลิกภาพของคนไทยยังไม่เหมาะสมกับการพัฒนาประเทศ ก็ควรจะหาทางแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาบุคลิกภาพเสียใหม่ให้สอดคล้องกับความต้องการของประเทศ การแก้ไขและปรับปรุงนี้จะทำได้โดยการศึกษามุคิภภาพในเรื่งต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นสิ่งที่จะช่วยให้เกิดความเข้าใจ และสามารถตรวจคคะเนพฤติกรรมของบุคคลในปัจจุบันและอนาคตได้ นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ (2513 : 1) กล่าวว่าการพัฒนาบุคลิกภาพนั้นการเปลี่ยนแปลงชั้นริ เริ่มในสถาบันการศึกษาก่อนสู่สถาบันอื่น และไ้เสนอแนะวิธีแกบุคลิกภาพ ดังแผนภูมินี้

วิธีแบบคลิสิก



จากแผนภูมินี้ จะเห็น วิเชียรโชค (2513 : 11 - 13) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า ในขณะนั้น มีความจำเป็นจะต้องเป็นศูนย์ระหว่างมหาวิทยาลัย เพราะจะต้องทราบบุคลิกภาพในวิชาอื่นต่าง ๆ รวมทั้งการประเมินผล ผลงานวิจัยจากศูนย์นี้ จะเป็นส่วนหนึ่งที่นำไปใช้ในมหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย

สิ่งที่ผ่านเข้า

ผลงานวิจัยจากศูนย์

- พื้นฐานทางจิตวิทยาทั่วไป และบุคลิกภาพ
- พื้นฐานทางจิตวิทยาสังคม และบุคลิกภาพ
- พื้นฐานทางสังคมวิทยา และบุคลิกภาพ
- พื้นฐานทางปรัชญา มนุษยวิทยา และบุคลิกภาพ
- การพัฒนากระบวนการ และสังคม และบุคลิกภาพ

ฯลฯ

หลักสูตรรวมแกน

หลักสูตรจากวิชาหรือสาขาต่าง ๆ ข้างบนนี้มักจะเรียงกันไปโดยไม่ประสานกัน ในการช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนบุคลิกภาพ จึงต้องนำวิชาเหล่านี้ และผลงานวิจัยข้างบน มารวมกันเป็นหลักสูตรรวมแกน

วิชาพื้นฐานทางสังคม ฯลฯ

อาศัยผลงานวิจัยมาสร้างปรัชญาการศึกษาและพื้นฐานทางสังคมของการศึกษาจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องความเปลี่ยนแปลงของสังคม และมีทัศนคติที่ดีต่อการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพ เพราะมองเห็นความจำเป็นที่จะต้องปฏิรูปสังคม

ขบวนการ

ขบวนการที่น่าสนใจกล่าวไว้ในแผนภูมิ เป็นการเรียนรู้กระบวนการคิด คือไม่ใช่ว่าอย่างเดียว มีการให้ทดลองนำไปใช้ วิเคราะห์ประเมินสิ่ง-

เคราะห์ ซึ่งจะเปลี่ยนทั้งทัศนคติผู้เรียนให้ดีขึ้น และเกิดความมุ่งมั่นในทางที่ตรงกับความเป็นจริงในสังคมมากขึ้น

ผลผลิต

เข้าใจตนเอง หมายถึง การรู้จักตนเองดีขึ้น และสามารถทำสิ่งที่ตนเองต้องการโดยพยามยงส่งเสริมให้สูงขึ้นในขณะที่เดียวกัน

การที่จะทำเช่นนั้นได้จะต้อง

- มองดูตนเองด้วยสายตาเป็นธรรมได้
- วิพากษ์ วิจารณ์ ตนเองได้
- ยอมรับความบกพร่องของตนเองได้โดยไม่เสียหน้า
- เข้าใจปรับระคับแรงจูงใจของตนเอง
- มีสคิสัมพันธ์
- แก่ความขัดแย้งในจิตใจของตนเองได้เหมาะสมกับสภาพความเป็นจริง จนมีบุคลิกภาพที่ประสมประสานกันได้อย่างมีบูรณาการ

เข้าใจกลุ่ม

- เข้าใจการรับรู้ระหว่างอาจารย์ - นักเรียน เช่น ศิษย์ควรหักเกรงใจปานกลาง (เม้นท์พบจากผลงานวิจัยว่า ผู้ที่เกรงใจปานกลางมีความคิดสร้างสรรค์สูง ผู้ที่เกรงใจมาก และเกรงใจน้อย จะมีความคิดสร้างสรรค์ต่ำ)

- เข้าใจหน้าที่ของตนเองในกลุ่ม
- เข้าใจความรับผิดชอบของตนเองและกลุ่ม
- เข้าใจผลประโยชน์ของส่วนรวม ว่ามีผลต่อตนเองโดยปริยาย
- เข้าใจกลุ่ม หรือ ชุมชน
- สามารถปรับตัวโดยการรู้กาละเทศะ รู้ประมาณ รู้จักขรรมะ

เพื่อให้ปฏิบัติกลุ่มได้

เข้าใจสังคม

— มี Civic spirit รัฐบาลที่พลเมือง สามารถช่วยความ
สามารถในการเห็นแก่ส่วนรวม เฉพาะกลุ่ม จะไปถึงการเห็นแก่ส่วนรวมของสังคม
ทั้งหมด

เข้าใจความขัดแย้งระหว่างชาติ

— การไม่ยึดมั่นในทิฐิของตน ว่าเราเห็นเรา ชาติของ
เรามีวัฒนธรรมสูง ดีกว่าผู้อื่น หรือลับกัน ไม่ยึดมั่นว่าตนอยู่สูงกว่า ก็ว่าตนจะ
ก่อให้เกิดความเข้าใจความขัดแย้งระหว่างชาติ เพราะมีการยอมรับ หรือทนรับได้
(toleration) ก็ขึ้น

ดังนั้นการเปรียบเทียบบุคลิกภาพของนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษากับนิสิตคณะ
วิศวกรรมศาสตร์ ก็จะทำให้ทราบบุคลิกภาพของบุคคลในวิชาชีพทั้ง 2 นี้ ซึ่งจะเป็น
สิ่งที่จะนำไปป้อนเข้ายังวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษาและคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชา
มหาวิทยาลัย ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงและส่งเสริมบุคลิกภาพให้
ขึ้น นอกจากนี้ ครู และวิศวกร ต่างก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก
คือ ครู จะเป็นผู้นำในการอบรมมนัส ให้ความรู้ ยกย่องความเป็นอยู่ของนักเรียน
ให้มีความเจริญงอกงาม ทั้งทางกาย ทางอารมณ์ ทางสังคม และสติปัญญา และปลูก
ฝังเจตนคติต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน เพื่อให้ได้อยู่รวมในสังคมได้อย่างมีความสุข และยัง
จะเป็นบุคคลที่ตระหนักในความบกพร่องของบุคลิกภาพและถ่ายทอดบุคลิกภาพที่ดีงามให้แก่
นักเรียน ส่วนวิศวกรก็มีบทบาทต่อสังคมและประเทศชาติ และการพัฒนาเศรษฐกิจอยู่
มากที่สุดได้ยว พิเศษ ปัทมะพงษ์ (2504) กล่าวถึงความสำคัญของวิศวกรว่า ในขณะ
นี้ประเทศไทยกำลังเข้าสู่วัฒนธรรมอุตสาหกรรม วิศวกร เป็นกำลังอันจำเป็นและ
ยิ่งใหญ่ส่วนหนึ่งที่จะทำให้งานสำเร็จลงได้ตามโครงการ ทั้งนี้เพราะอาชีพทางวิศวกรรม
เป็นส่วนสำคัญในการรับเอาสิ่งใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศ
ทั้งในทางตรงและทางอ้อม กล่าวคือ ในทางตรงเป็นการนำเอาวิชาการเข้ามาแก้ไข

ปรับปรุงซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี และในทางอ้อมจะมีผลทำให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจ ซึ่งจะเป็นหนทางหนึ่งที่จะช่วยให้สังคมเริ่มมีเสถียรภาพยิ่งขึ้น

การทราบบุคลิกภาพของบุคคลทั้ง 2 ด้านนี้ จึงเป็นประโยชน์ต่อตนเองและปรับปรุงให้สมบูรณ์ และยังสามารถทราบเกณฑ์หรือใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกและส่งเสริมบัณฑิตวิทยาลัยว่าการศึกษา และบัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์อีกด้วย

ความมุ่งหมายของการศึกษาครั้งนี้

1. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้านในแต่ละด้านระหว่างนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับกลุ่มที่เรียนต่ำทางการเรียนต่ำ
2. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้านในแต่ละด้านระหว่างนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับกลุ่มที่เรียนต่ำทางการเรียนต่ำ
3. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้านในแต่ละด้านระหว่างนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
4. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้านในแต่ละด้านระหว่างนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
5. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กับกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
6. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกับกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
7. เพื่อศึกษา เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนิสิตวิทยาลัย

ลัยวิทยาการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง กับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง

๘. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความแรงใจของนิสิตวิทยาลัยวิทยาการศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ กับนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ

๙. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความแรงใจกับบุคลิกภาพ 5 ด้านในกลุ่มนิสิตวิทยาลัยวิทยาการศึกษา และในกลุ่มนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

๑๐. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับบุคลิกภาพ 4 ด้านในกลุ่มนิสิตวิทยาลัยวิทยาการศึกษา และในกลุ่มนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

๑๑. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพแต่ละด้านในกลุ่มนิสิต วิทยาลัยวิทยาการศึกษา และในกลุ่มนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

๑. ผลการวิจัย จะทำให้ทราบบุคลิกภาพของนิสิตวิทยาลัยวิทยาการศึกษา และนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงและผู้ที่ไม่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ

๒. ผลการวิจัยจะช่วยให้ทราบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน และความแรงใจของนิสิตวิทยาลัยวิทยาการศึกษา และนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง และผู้ที่ไม่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ

๓. เพื่อให้ นิสิตวิทยาลัยวิทยาการศึกษาและนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ทราบถึงบุคลิกภาพของตนเอง เพื่อจะไ้ประเมินผลตนเองและปรับปรุงส่งเสริมบุคลิกภาพของตนเองให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๔. เพื่อให้ทราบเกณฑ์ในการส่งเสริมและคัดเลือกผู้ที่เข้ามาเรียน ภาควิชา และวิศวกรรม

5. เป็นวิธีหนึ่งในการค้นหาสาเหตุความไม่เจริญของประเทศ ซึ่งอาจ
เนื่องมาจากบุคลิกภาพของ ครู และวิศวกร

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่างประชากร ได้ทำการวิจัยกับนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา ชั้น
ปีที่ 4 ปีการศึกษา 2514 ของวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา ประสานมิตร ปทุมวัน
พระนคร และพลศึกษา รวม 60 คน และนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ชั้นปีที่ 4 ปี
การศึกษา 2514 ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้า รวม 60 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น
120 คน

2. ตัวแปรที่เฝ้าศึกษา

2.1 ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

ก. นิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา

- ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
- ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ข. นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ -

- ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
- ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

2.2 ตัวแปรตาม (Dependent Variables)

ก. องค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 ด้าน ของแคลเทลล์

ข. ความเกรงใจ

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. บุคลิกภาพ คือพฤติกรรมที่บุคคลแสดงต่อสิ่งแวดล้อมที่ตนอยู่ ได้แก่ทัศน
คติความเชื่อ ความสนใจ ลักษณะทางอารมณ์ ทางสังคม และสติปัญญา ซึ่งในที่นี้
จะศึกษาบุคลิกภาพ 5 ด้าน ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบบุคลิกภาพย่อย ๆ 16 ด้าน

วัดค่านแบบสอบถาม The Sixteen Personality Factor Questionnaire
Form B ของศาสตราจารย์ Raymond B. Cattell

องค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 ด้าน ได้แก่

ด้าน A ขบถดั่งลม - สำนวน ผู้ที่โกลະแนสูง (A +) คือผู้
ที่ขบถดั่งลม (Out going) เข้ากับคนอื่นได้ง่าย มีความอบอุ่นเห็นแก่ตน
ให้ความร่วมมือกับคนอื่น มีเมตตากรุณา ชี้อิสัย ปรับตัวได้ดี ผู้ที่โกลະแนต่ำ
(A -) คือผู้ที่สำนวน (Reserved) เจ็บเมย มาเป็น ไม่ให้การประนีประ
นอม ขอบวิจารณ์และใช้สติปัญญาในการวิญญู แยกตัวจากคนอื่น ปรับตัวยาก

ด้าน B สติปัญญา ผู้ที่โกลະแนสูง (B +) คือผู้เฉลียวฉลาด (Bright)
มีสติปัญญา มีความขยันเฉลียวฉลาด ผู้ที่โกลະแนต่ำ (B -) คือผู้
ที่สติปัญญาลด มีกำลังใจต่ำ ไม่มีความขยันจริงจัง

ด้าน C อารมณ์นิ่ง - อารมณ์ร้อนไหว ผู้ที่โกลະแนสูง (C +)
คือผู้ที่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ (Mature) เปี่ยมเป็น นิ่ง ไม่หวั่นไหว มองชีวิต
ตามความเป็นจริง ใช้เวลาการเนือยหน่ายทางประสาท ผู้ที่โกลະแนต่ำ (C -)
คือผู้ที่ไม่วุฒิภาวะทางอารมณ์ (Immature) อารมณ์ไม่คงที่ ขาดความอดทน
เปลี่ยนแปลงง่าย เวลาการเนือยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจ

ด้าน E เป็นอิสระแกล้ง - ถ่อมตน ผู้ที่โกลະแนสูง (E +) คือผู้
ที่เป็นอิสระ (Independent) ก้าวร้าว คัดค้าน ชอบมีอิทธิพลต่อคนอื่น ชอบมี
อำนาจเหนือคนอื่น ชอบแข่งขัน ผู้ที่โกลະแนต่ำ (E -) คือผู้ทอตนน้อม (Mind)
โอบน้อมถ่อมตนผู้อื่น สุภาพ ใจดี ประพฤติตนตามระเบียบแบบแผน

ด้าน F ทำตามสบาย - ที่ถวนระมัดระวัง ผู้ที่โกลະแนสูง (F +)
คือผู้ที่ทำตามสบาย (Happy - go - lucky) วางพุด ราวเรียงแจ่มใส เบิกเผย
วางใจ ผู้ที่โกลະแนต่ำ (F -) คือผู้ที่เกร็งเกรียบค (Serious) ระมัดระวัง

เจียมยรม เื่องว่า ไม่ซางพุก

กาน G ผู้ตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ ผู้ที่ไ้คะแนนสูง (G +)
คือผู้ที่มีความรับผิดชอบสูง (Conscientious) วางแผนในการทำงาน มีวิ
ถะทางอารมณ์ ฉลาด ตั้งใจต่อสู้บรรค ผู้ที่ไ้คะแนนต่ำ (G -) คือผู้
ไม่ทำ ตามกฎ (Undependable) ไม่มีความแนบน ซากกานพยายาม ละเลย
ทหน้าที่

๗ กาน (H) กล้าถึงกับ - ชีวาย ผู้ที่ไ้คะแนนสูง (H +) คือผู้ที่กล้า
สังคม (Socially - bold) อบอุ่นใจ ชอบพบปะผู้คน คล่องแคล่ว เป็นมิตร
กับคนอื่น มีอารมณ์ และความสนใจในกิลป ผู้ที่ไ้คะแนนต่ำ (H -) คือผู้
ชีวาย (Shy) ชีวาก หลีกเลียงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่คบค้ากับ
คนอื่น

กาน I จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง ผู้ที่ไ้คะแนนสูง (I +) คือผู้
ที่มีจิตใจอ่อนแอ (Tender minded) อบอุ่นใจ ไม่ฉุน ไม่ฉุน ตั้งใจ
ยาก ผู้ที่ไ้คะแนนต่ำ (I -) คือผู้ที่มีจิตใจกล้าแข็ง (Tough minded)
มองชีวิตอย่างความเป็นจริง เชื่อมั่นในตนเอง มีความรับผิดชอบ

๗ กาน (L) ระแวง - ไว้วางใจ ผู้ที่ไ้คะแนนสูง (L +) คือผู้ที่ไม่ไว
ไวโกร (Suspecting) คือความเห็นของคนเป็นใหญ่ ว่างระแวง วิจารณ์ยา
ผู้ที่ไ้คะแนนต่ำ (L -) คือผู้ที่ไม่ไว้วางใจ (Trusting) ยอมรับคนอื่น
เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่ฉิวาผู้อื่น

กาน M เพี้ยน - ทำตามความเป็นจริง ผู้ที่ไ้คะแนนสูง (M +)
คือผู้ที่แสดงออกอย่างไม่มีระเบียบ (Bohemian Intraverted) ไม่สนใจต่อ
กฎของสังคม หรือขนบธรรมเนียมประเพณี สนใจแต่สลับ ทฤษฎี มักข้ามคิดสร้าง
สรรค์ละจันนาการ ผู้ที่ไ้คะแนนต่ำ (M -) คือผู้ที่กระทำแต่สิ่งที่จริง

(Practical) สิ่งที่อยู่ตรงตามขนบธรรมเนียมประเพณี

ท่าน N เปลี่ยนแปลง - ทรงไปตรงมา ผู้ที่ไถ่คะแนนสูง ($N +$) คือผู้ที่
เจนโลก (Polished) ทันสมัย ช่างวิเคราะห์ ทะเยอทะยาน ผู้ที่ไถ่คะแนน
ต่ำ ($N -$) คือผู้ที่ไม่ทันโลก (Simple) ไม่ทันสมัย ไม่มีเหลี่ยม

๗ ท่าน O หาวกกว้าง - ประสาหมั่นคง ผู้ที่ไถ่คะแนนสูง ($O +$) คือผู้ที่
หาวกกว้าง (Apprehensive) ตื่นเต้น ตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิถี
กังวล เกรงหวั่น ขอบคั่งตนเอง ผู้ที่ไถ่คะแนนต่ำ ($O -$) คือผู้ที่ประสาหมั่นคง
(Placid) มีความเชื่อมั่นในตนเอง ราบรื่นแจ่มใส ปราศจากความกลัวและความ
วิตกกังวล

ท่าน Q_1 นักทดลอง - นักอนุรักษ์ ผู้ที่ไถ่คะแนนสูง ($Q_1 +$) คือผู้ที่
เป็นหัวรุนแรง (Radicalist) ขอบทดลอง วิเคราะห์วิจารณ์ สนใจการใช้หลัก
ปรัชญา คัดทั้งที่เก่าและใหม่ ผู้ที่ไถ่คะแนนต่ำ ($Q_1 -$) ในท่านนี้ คือผู้ที่เป็นนัก
อนุรักษ์ (Conservative) มีมกจะมีความเชื่อทางขนบธรรมเนียมประเพณี สนับสนุน
การรักษาแบบแผนต่าง ๆ ไม่สนใจการวิเคราะห์หลักปรัชญา

ท่าน Q_2 อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม ผู้ที่ไถ่คะแนนสูง ($Q_2 +$) คือผู้
ที่เป็นตัวของตัวเอง (Self-Sufficient) เชื่อในความสามารถของตนเอง
ตัดสินใจเอง วางกติกและไม่รับว่าตนเองต้องเป็นกบฏ ผู้ที่ไถ่คะแนนต่ำ ($Q_2 -$)
คือผู้ที่ต้องพึ่งกลุ่ม (Group-Dependency) ชอบทำงานร่วมกับคนอื่นขึ้นอยู่กับการ
ยอมรับของสังคมหรือหมู่คณะ เป็นผู้ที่ทำตามทิศทางของกลุ่ม

๘ ท่าน Q_3 ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง ผู้ที่ไถ่คะแนนสูง ($Q_3 +$)
คือผู้ที่ควบคุมตนเองได้ (Controlled) ทั้งในก้นอารมณ์และพฤติกรรม รู้กาล
เทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจและเอาใจใส่ต่อสังคม ผู้ที่ไถ่คะแนนต่ำ ($Q_3 -$)
คือผู้ที่ไม่สามารถควบคุมตนเองได้ (Uncontrolled) ทำอะไรตามสบาย ไม่มีระเบียบ

ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่มีวินัย มีความซัดเซงในตนเอง

๒. ด้าน Q₄ เครื่องเครียด - ผ่อนคลาย ผู้ที่ไคคะแนนสูง (Q₄ +) คือผู้ที่มีความเกรี้ยว (Tense) บีแรงกระตุ้นสูง ตื่นเต้นตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน ผู้ที่ไคคะแนนต่ำ (Q₄ -) คือผู้ที่ทำอะไรตามสบาย (Relaxed) ไม่เคร่งเครียด ไม่วิตกกังวล ใจเย็น ในสถานการณ์ต่างๆ ความพอใจจนเกินไปอาจนำไปสู่ความเกียจคร้าน ผ่องานไม่ดี เพราะมีแรงจูงใจต่ำ

องค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 ด้านนี้ รวมเป็นบุคลิกภาพใหญ่ได้ 5 ด้าน คือ

ก. ความวิตกกังวล (Anxiety) ประกอบด้วยองค์ประกอบ K, O, Q₄, C, H และ Q₃ ผู้ที่ไคคะแนนสูงในด้านนี้ คือผู้ที่มีความวิตกกังวลสูง ปรับตัวไม่ดีในบางด้าน และถ้ามีความวิตกกังวลสูงมาก ๆ อาจจะมีผลกระทบกระเทือนต่อร่างกาย ส่วนผู้ที่ไคคะแนนต่ำ จะเป็นผู้ที่พอใจในชีวิต แต่ถ้าคะแนนต่ำมาก ๆ อาจจะทำให้ขาดแรงจูงใจในการทำงาน

ข. การเก็บตัว - การแสดงตัว (Introversion - Extraversion) ประกอบด้วยองค์ประกอบ A, E, F, H และ Q₂ ผู้ที่ไคคะแนนสูง คือ ผู้ที่ชอบการสมาคม ไม่เก็บความรู้สึก รักษาสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ผู้ที่ไคคะแนนต่ำ คือ ผู้ที่เป็นตัวของตัวเอง เก็บความรู้สึก

ค. การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ค่อนข้างอยู่เสมอ (Tenderminded Emotionality - Alert Poise) ประกอบด้วย C, E, F, N, A, I และ M ผู้ที่ไคคะแนนสูง จะเป็นคนกล้าใจกล้าเสีย เด็ดขาด มีบุคลิกภาพที่เปลี่ยนแปลงได้ ผู้ที่ไคคะแนนต่ำ มักมีการผัดพองุ่น มีความท้อแท้ใจ นึกหวัง กึกมาก

ง. ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น (Subduedness - Independence) ประกอบด้วยองค์ประกอบ E, M, Q₁, Q₂, A และ G ผู้ที่ไคคะแนนสูงจะเป็นคนก้าวร้าวไม่ขึ้นกับใคร กล้าหาญ เด็ดขาด ชอบแสดงความกึก

ริเริ่ม ผู้ที่ไต่คะแนนต่ำ จะขึ้นอยู่กับหมู่คณะ โอนคะแนนตามผู้อื่น ต้องการการสนับสนุนจากผู้อื่น

จ. สติปัญญา (Intelligence) ไต่แก่องค์ประกอบ B

2. ความเกรงใจ เป็นกลวิธีทางจิตวิทยาที่บุคคลใช้เพื่อรักษาบรรยากาศทางสังคม (Social Atmosphere) บุคคลสัมพันธ์ (Interpersonal Relationship) ทัศนคติ (Attitude) และรักษาหน้า (Self - image) ที่มีอยู่ในทางสภาพเดิมหรือดีขึ้น โดยระงับ (Inhibit) ที่จะไม่ทำตามความตั้งใจ หรือความต้องการของตนเอง หรือ จำต้องจำตรงข้าม กับความตั้งใจ หรือความต้องการของตนเอง หรือเปลี่ยนแปลงไปเป็นอย่างอื่น (วิรุพท วิเวียรโรติ , 2513 : 2)

3. นิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา หมายถึงนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา ประสานมิตร ปทุมวัน พระนคร และผลศึกษา ชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2514 จำนวน 60 คน

4. นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ หมายถึงนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า โยธา เครื่องกล และอุตสาหกรรม วันปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีการศึกษา 2514 จำนวน 60 คน

๘ 5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงคะแนนเฉลี่ยสะสมถึงภาคเรียนที่ 2 ในชั้นปีที่ 4 ของนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา และคะแนนสอบภาคแรกในชั้นปีที่ 4 ของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง หมายถึง ผลการเรียนของนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษาที่ไต่คะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด และรองลงมาไม่ต่ำกว่า 2.5 จำนวน 30 คน และผลการเรียนของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ซึ่งไต่คะแนนสูงสุดและรองลงมา จำนวน 30 คน

7. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่า หมายถึงผลการเรียนของนิสิตวิทยาลัย
 วิชาการศึกษา ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมค่าสุดและสูงขึ้นมา แต่ไม่เกิน 2.5 จำนวน
 30 คน และผลการเรียนของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ในชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1
 ซึ่งได้คะแนนค่าสุดและสูงขึ้นมา จำนวน 30 คน

บทที่ 2

ทฤษฎีเบื้องหลังและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีเบื้องหลัง

แกทเพล (Lindzey and Hall, 1965 . 378)

กล่าวว่า "บุคลิกภาพคือสิ่งที่เกี่ยวกับพฤติกรรมทั้งหมดของบุคคล ทั้งพฤติกรรมที่เปิดเผย และพฤติกรรมที่ซ่อนเร้นอยู่ข้างใต้การเน้นพฤติกรรมทั้งหมดไม่ได้หมายถึงการศึกษาบางชิ้นบางส่วน หรือการแยกแยะบางสิ่งบางอย่างของพฤติกรรมที่เกิดขึ้น แต่หมายถึงคำว่าบางชิ้นบางส่วนย่อย ๆ ของพฤติกรรมนั้นจะเป็นที่เข้าใจได้เต็มที่ก็ต่อเมื่อเราพิจารณาส่วนเล็ก ๆ เหล่านั้นภายใต้กรอบอันกว้างขวางของการปฏิบัติการทั้งหมดของอินทรีย์"

ลินคเอร์และฮอลล์ (Lindzey and Hall, 1965 . 378-419)

ได้รวบรวมและสรุปเนื้อหาในทฤษฎีของแกทเพลไว้ เรื่องสำคัญที่สมควรจะนามากกว่าคือ เรื่องอุปนิสัย (Traits) หน่วยพลัง (Ergs) เมตะเอิร์ก (metaergs) สังกัปอุดหนุน (Subsidiation) ตัวตน (Self) กฎการเรียนรู้ บุคลิกภาพระดับกลุ่ม และกฎการสร้างบุคลิกภาพ

อุปนิสัย (Traits)

อุปนิสัย คือ "โครงสร้างทางจิต" เป็นตัวที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมของบุคคลคงที่

อุปนิสัยมี 2 ชนิด คือ อุปนิสัยพื้นผิว (Surface traits) และอุปนิสัยต้น

ตอ (Source traits)

อุปนิสัยพื้นผิว เป็นอุปนิสัยที่เป็นตัวแทนของตัวแปรที่สังเกตเห็นได้เป็นสิ่งที่เปิดเผย

อุปนิสัยต้นตอ เป็นตัวแปรที่กำหนดการแสดงออกของอุปนิสัยพื้นผิว เป็นสาเหตุของพฤติกรรม เป็นผลของกรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อมผสมกัน อาจเรียกได้ว่าเป็นอุปนิสัย

แม่บท (constitutional traits)

อุปนิสัยต้นตอแบ่งออกได้เป็น 3 แบบตามการแสดงออกคือ อุปนิสัยที่เกี่ยวข้องกับ

แรงขับ (dynamic traits) อุปนิสัยที่เกี่ยวกับความสามารถ (ability traits) และอุปนิสัยทางอารมณ์ (temperament traits) การกระทำอันใดอันหนึ่งของคนอาจเกิดจากอุปนิสัยทั้ง 3 แบบก็ได้

หน่วยพลัง (Ergs)

หน่วยพลัง (Ergs) หมายถึงอุปนิสัยที่เป็นโครงสร้างของร่างกาย อุปนิสัยต้นตอที่เกี่ยวกับแรงขับและมีแต่กำเนิด แต่ในเวลาเดียวกันก็บังคับให้พฤติกรรมนั้นปรับตัวได้ แคทเทิลเห็นว่า หน่วยพลังอันนี้เองกลายมาเป็นแรงจูงใจจริงหนึ่ง เขาเห็นว่า ergic motivation มากเพราะเน้นตัวการกำหนดโดยพันธุกรรมนี้สำคัญ

คำนิยามของหน่วยพลัง

หน่วยพลัง (Ergs) คือความสัมพันธ์ทางจิตที่สัมพันธ์กับทางกายอันมีมาแต่กำเนิด ทำให้เจ้าของสามารถที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนอง เป็นเจ้าของ (แสดงความเป็นเจ้าของ) วัตถุประสงค์ใดประเภทหนึ่ง หรือมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ใดประเภทหนึ่งมากกว่าประเภทอื่นมีปฏิกิริยาตอบสนองเฉพาะบางอย่างและพร้อมที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเลือกทำสิ่งนั้นเมื่อถึงจุดมุ่งหมายเฉพาะของกิจกรรมนั้นยิ่งกว่ากิจกรรมอื่น ซึ่งแบบแผนการกระทำอันนี้มีพฤติกรรมที่เจ้าของพอใจจะใจ เป็นวิถีทางไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการ

คำนิยามของหน่วยพลังนี้มี 4 หมวดด้วยกัน คือการตอบสนองโดยการรับรู้ (perceptual response) การตอบสนองทางอารมณ์ (emotional response) การกระทำที่นำไปสู่จุดมุ่งหมาย (instrumental act leading to the goal) และจุดหมายที่ทำให้เจ้าตัวได้รับความพอใจ ถ้าวัดหมวดพลัง 2 หมวดนี้เข้าด้วยกัน คำนิยามนี้ประกอบด้วยการรับรู้ (cognitive) อารมณ์ (affective) ความมุ่งมั่น (conative) หน่วยพลังมีหน้าที่ในทฤษฎีบุคลิกภาพของแคทเทิลอย่างเกือบจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับหน้าที่ของสติปัญญาในทฤษฎีแมคดูเกิล (McDougal)

หน่วยพลังมี 10 อย่าง ได้แก่ ความต้องการทางเพศ การยืนยันความภาคภูมิใจของตนเอง การหนี (การหนีความกลัว, ความวิตกกังวล) การปกป้องของพ่อแม่

การเข้าร่วมกลุ่ม การพักผ่อน สาราบ (ความอยากรู้อยากเห็น) ความรักตัวเอง
(Narcistic love) ขอร้องและก่อสร้าง

metaergs

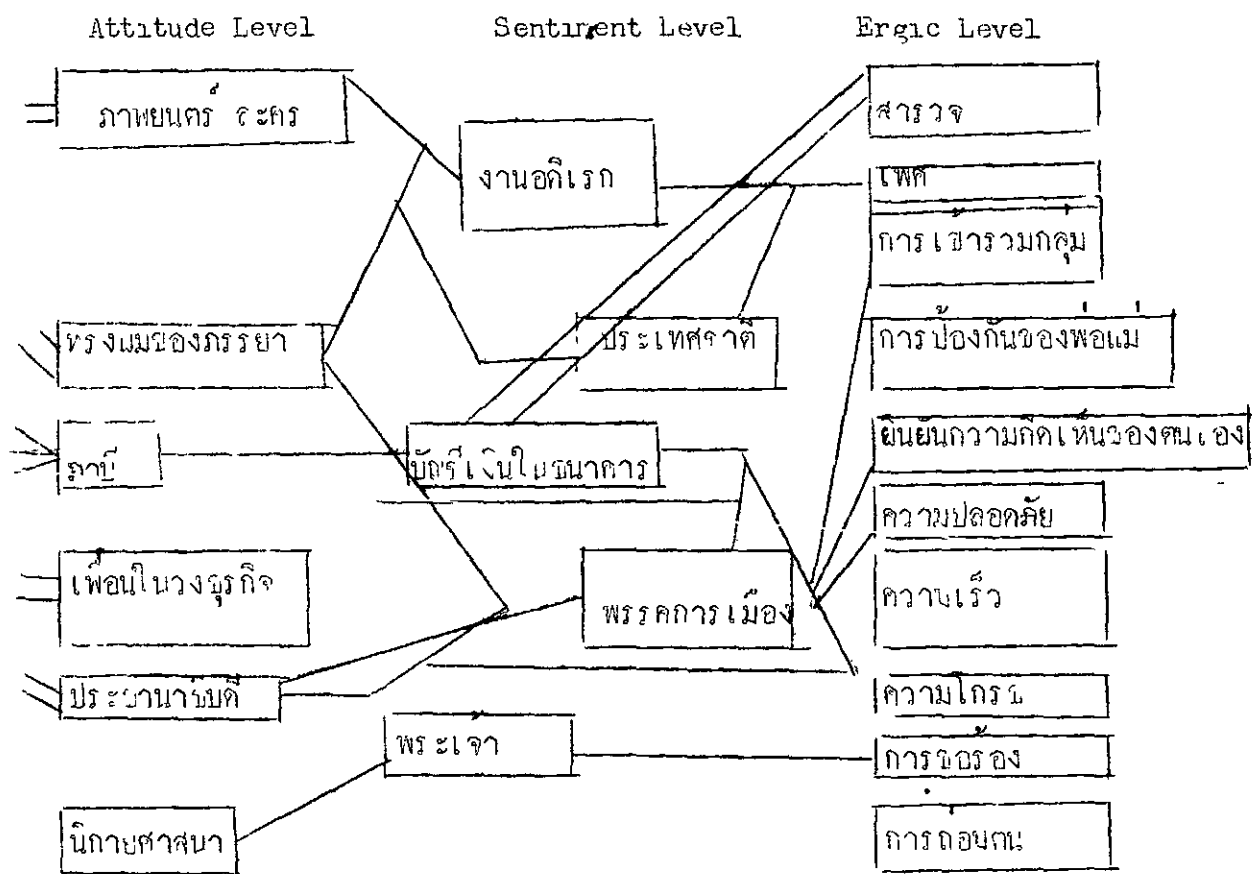
เมตาเอิร์ก (Metaergs) เป็นอุปนิสัยต้นตอที่เกี่ยวกับแรงขับและได้รับ
การก่อเกิดมาจากสิ่งแวดล้อม และปรากฏในพัฒนาการ (แต่เอิร์กนั้นมีมาแต่กำเนิด)
เพราะเอิร์กมาจากแรงจิตใจ ได้แก่ ทักษะคติ (Attitude) ความสนใจ (interest)
และความอ่อนไหวทางอารมณ์ (sentiment)

ความอ่อนไหวทางอารมณ์ (sentiment) มีความสำคัญที่สุดในเมตาเอิร์ก
ความอ่อนไหวทางอารมณ์ คือโครงสร้างของอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับ ซึ่งได้มาจากสิ่ง
แวดล้อม ทำให้ผู้เป็นเจ้าของมีความเอาใจใส่ต่อวัตถุบางอย่างบางประการ และรู้สึกหรือ
ตอบสนองในสถานการณ์ที่เฉพาะ ที่ความอ่อนไหวทางอารมณ์มีความสำคัญกว่าอันอื่น ๆ
เพราะมันมีความมั่นคงถาวรกว่าอันอื่น ๆ และปรากฏตัวในพัฒนาการตอนต้น ๆ มากกว่า
อันอื่น ๆ

ทักษะคติ ความสนใจ และความอ่อนไหวทางอารมณ์นั้นจะไม่แยกออกจากกัน
ความอ่อนไหวทางอารมณ์ ได้แก่ ความสนใจในงานอาชีพ ความสนใจในศาสนา สนใจ
ในเกียรติยศชาติ โครงสร้างของ Superego และอารมณ์อ่อนไหวของตนเอง

สังกัดอุปถุณ (Subsidiation) (The concept of Subsidiation)

อุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับนั้นจะนำพาหาความสัมพันธ์กันได้โดยไร้ความมุ่งหมาย
ถ้าเราศึกษาอุปลักษณะจำนวนหนึ่งเราจะพบว่าจะต้องมีจุดหายอันสุดท้าย และก่อนจะถึง
จุดหายอันสุดท้าย จะต้องมียุคมุ่งหมายจุดหนึ่งหรือจุดมุ่งหมายที่จะไปถึงได้โดยไร้เรื่อง
มือ อุปนิสัยทั้งหลายที่จะนำมาเพื่อไปถึงจุดมุ่งหมายจุดหนึ่งนั้น จะเป็นอุปนิสัยของจุดมุ่งหมาย
จุดหนึ่งของอุปนิสัยที่จะทำให้เกิดมาซึ่งจุดมุ่งหมายอันที่ใกล้จุดมุ่งหมายอันสุดท้าย ฉะนั้นการ
จำแนกหน่วยพลัง ความอ่อนไหวทางอารมณ์และความสนใจจึงทำได้ง่าย ๆ โดยอาศัยชื่อ
ของอุปลักษณะจุดหนึ่ง ดังปรากฏในภาพ



ภาพ 1 การปฏิบัติงานของอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับโดยมีสิ่งกีดขวาง ก่อ
ความสนใจ (interest) ทศนคติ (attitude) และความ-
อ่อนไหวทางอารมณ์ (sentiment) มารวบรวมไปสู่จุดหมายปลายทาง

การปฏิบัติงานระหว่างอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับนี้จะมีระดับอ่อนมากกว่ารูป
ข้างบนนี้ เวลาที่เราจะสำรวจการกระทำอันหนึ่งอันใดก็ตาม มันจะมีถูกใช้สนับสนุนกันอยู่
มากมายประกอบด้วยหน่วยพลังเฉพาะด้าน ความอ่อนไหวทางอารมณ์และทัศนคติจะรับข้อ
กันมากจนแคลเทลดเปรียบว่าเหมือนผ้าดุกไม้ที่ไหวตัว (Dynamic Lattice) มี
การประสานเกี่ยวพันกันภายในและความเหวี่ยงของดุกไม้สนับสนุนหลาย ๆ เส้น สาย
ของอุปนิสัยจะส่งเสริมทางเดินที่เคลื่อนที่จากในรูปของทัศนคติที่เจาะจงบางอันและความ

สนใจทางรายมือผ่านวัตถุจำเพาะที่ระดับของความอ่อนไหวทางอารมณ์ ซึ่งอยู่ตรงกลางไป
ยังจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังด้านรายมือ ฉะนั้นวัตถุจำเพาะที่ระดับของความอ่อนไหวทาง
อารมณ์ ซึ่งอยู่ตรงกลางไปยังจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังด้านรายมือ ฉะนั้นวัตถุจำเพาะ
นั้น ๆ จึงอาจจะเป็นตัวอุดหนุนจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังทั้งหลายอื่น แลในเวลาเดียวกัน
ทัศนคติและความสนใจหลายอันจะเกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนส่งเสริมระหว่างวัตถุ

หนทางที่แต่ละบุคคลจะพยายามให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของหน่วยพลังนั้นไม่ไว้วิธี
ตรงเสมอไป เพราะบางครั้งถูกชักชวน ทำให้บุคคลละทิ้งจุดมุ่งหมายนั้นโดยไปเอาทาง
อ้อมแทน ถ้าบุคคลมีแรงจูงใจจริงที่ที่เกิดขึ้นจากสิ่งอื่นมาก บุคคลจะเลือกเลืทางอ้อมมาก
กว่าทางตรง อุปนิสัยทั้งหมดจะปรับปรุงได้ตลอดเวลารวมทั้งอุปนิสัยของหน่วยพลัง เกทเทส
ส์ให้เห็นว่าฉันทริยของเรานั้นมีความโน้มเอียงที่จะอนุรักษ์หรือต่อต้านการเปลี่ยนแปลง
ความพร้อมอันนี้จะแปรเปลี่ยนไปตามบุคคลหรือภายในแต่ละบุคคล เนื่องจากรูปพฤติกรรม
นั้นต่อต้านการเปลี่ยนแปลงและแข็งขันหน่วยพลังจึงทนทานและมั่นคงที่จะกระทำอย่างนั้น
มากกว่าอุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับ

ตัวตน (Self) ตัวตนเป็นส่วนที่ทำให้แผนการของเรามีบูรณาการทั้งทาง
กายภาพและทางสังคม ความพึงพอใจที่เราได้รับจากความสำเร็จสัมปรารภใด ๆ ก็
ตามจะเป็นเครื่องอุดหนุนต่อความอ่อนไหวทางอารมณ์ซึ่งจะมีค่าต่อความบวกลบภัยของตัวตน
ความอ่อนไหวทางอารมณ์จะเป็นตัวควบคุมอุปนิสัยอื่น ๆ ทั้งหมด และ อิทธิพลที่เป็นตัวจัด
ระบบให้อุปนิสัยที่เกี่ยวกับแรงขับปฏิบัติงานรวมกัน คือโครงสร้างของตัวตนหรืออาจจะ
เรียกว่าแรงขับของตัวตน (Self drive) หรือ ego sentiment การที่อุปนิสัย
ที่เกี่ยวกับแรงขับอันใดก็ตามแสดงตัวออกมาก็ต้องขึ้นอยู่กับว่าอุปนิสัยนั้นเหมาะกับตัวตนหรือไม่
ถ้าอุปนิสัยนั้นไม่เข้ากับตัวตนจะทำให้เกิดอาการโรคจิตหรือโรคประสาท

กฎการเรียนรู้ (Law of Learning) ในเหตุการณ์ที่มากับพฤติกรรม
ที่เกี่ยวกับหน่วยพลัง (ergs) นั้น ประกตินั้นเราจะปรับตัวไปตามกระบวนการที่เป็นมาแต่
กำเนิดอย่างหนึ่งร่วมกับเงื่อนไขในสภาพแวดล้อม ผลของมันจะมีหลายอย่างทั้งเกทเทสส์

ได้วัดผลอันเป็นแบบของทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับได้ที่บุคคลจะเลือกตอบสนองเพื่อไปยังจุดมุ่งหมาย

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่หนึ่ง เกิดขึ้นเมื่อบุคคลพยายามจะให้ไม้ข้างหน่วยพลังอันใดอันหนึ่งก็ตาม ผลที่ตามมาก็คือความทุกข์และความคับข้องใจ

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่สอง ทางแยกอันนี้เปิดทางให้บุคคลทำได้หลาย ๆ อย่างเพื่อให้อิ่มปรารถนา เช่นระบายความโกรธ

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่สาม เป็นทางที่บุคคลจะต้องตอบสนองต่อค่าแพงที่ก็กว้างซึ่งเขาไม่สามารถจะข้ามได้ มีการตอบสนองได้ 4 อย่างคือ 1. หมกหัว 2. ฝังเล็ก 3. แสดงการก้าวร้าวที่ไม่มีประสิทธิภาพ 4. ได้รับความพอใจโดยฉันทา

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่สี่ การที่บุคคลเกิดความวิตกกังวล และล้มเลิกนี้ บุคคลมีทางเลือก 4 ทางคือ 1. เก็บกคหน่วยพลังนั้นไว้ด้วยความสนใจ 2. พยายามเก็บกคหน่วยพลังนั้นไว้โดยไม่เต็มใจ จึงอยู่นอกจิตสำนึก 3. ใช้จิตสำนึกเปลี่ยนพลังเพื่อสั่งสมโดยหาจุดมุ่งหมายที่สังคมยอมรับมาแทน 4. หันไปหาจุดมุ่งหมายที่สังคมไม่ยอมรับ

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่ห้า มีทางเลือก 4 ทางให้ตอบสนอง คือ 1. เพื่อฝันโดยไม่รู้จัก จึงขึ้นมาสู่จิตสำนึกเป็นบางครั้ง 2. เก็บอย่างเต็มที่อยู่ในจิตใต้สำนึกตลอด 3. เก็บอย่างไม่นั่นคง จะแสดงออกโดยทางอื่นที่จิตใต้สำนึก อาจมีผลต่อพฤติกรรมภายหลัง 4. ใช้การหลอกลวงโดยไม่รู้จักหรือไม่เต็มใจไว้

ทางแยกที่เกี่ยวกับแรงขับอันที่หก มีทางเลือกให้ 10 ทางคือ 1. เพื่อฝัน 2. สร้างปฏิกิริยาใหม่กลบอันเก่า 3. โทษผู้อื่น 4. หาเหตุผลเข้าข้างตนเอง 5. เก็บกคหนักเข้าไปอีก 6. การควบคุม 7. restrict area 8. กลวิธานป้องกันตัวอื่น ๆ 9. การถกถอย 10. ย้ายแหล่งทดแทนโดยสร้างอาการโรคทาง ๆ

บุคลิกภาพระดับกลุ่ม บุคลิกภาพระดับกลุ่มเป็นสิ่งที่เท่ากันกับบุคลิกภาพของ บุคคลการศึกษาบุคลิกภาพระดับกลุ่มนั้นเราศึกษาจากแง่ของอิทธิพลที่มีต่อบุคลิกภาพส่วนบุคคลภายในกลุ่ม สถาบันทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพมีหลายอัน ที่สำคัญที่สุด ก็คือสถาบันทางครอบครัว รองลงมาคือสถาบันทางโรงเรียน อาชีพกลุ่มที่เราเป็นสมาชิกศาสนา พรรคการเมือง ประเทศชาติ สถาบันเหล่านี้ส่งผลต่อบุคลิกภาพ 3 ทางด้วยกันคือ

1 สถาบันอาจมีความจงใจให้เกิดบุคลิกภาพชนิดใดชนิดหนึ่งขึ้น นั่นคือค่านิยมของพฤติกรรมที่สังคมนั้นต้องการ อาจรวมอุปนิสัยในบุคลิกภาพเฉพาะอย่างหรืออุปนิสัยจาเพาะ

2 องค์ประกอบทางด้านนิเวศวิทยาหรือสถานการณ์ อาจส่งผลให้เกิดบุคลิกภาพที่สังคมไม่ได้ตั้งใจจะให้เกิดขึ้น

3 เมื่อสถาบันส่งผลให้เกิด รูปแบบของพฤติกรรมใน 2 ข้อแรก หรือข้อใดข้อหนึ่งใน 2 ข้อแรกแล้วจะพบว่า แต่ละบุคคลจำเป็นต้องปรับปรุงบุคลิกภาพของเขาต่อไปอีกเพื่อที่จะแสดงออกหรือได้รับตอบสนองในสิ่งที่เขาต้องการ

กฎของการสร้างบุคลิกภาพ แคทเทอริ่งตัน 17 กฎ เท่าที่พบมี 3 กฎคือ

1 กฎของรูปแบบ 1 ความตั้งใจหรือความเพียรที่มีต่อจุดหมาย แต่กำเนิด เมายความว่า ความเข้มของการกระทำนั้นขึ้นอยู่กับความตั้งใจหรือความเพียรที่มีต่อจุดหมาย แต่กำเนิด และขึ้นอยู่กับความเข้มของสถานการณ์ที่เรา ความตั้งใจที่มีต่อจุดหมายจะหายไปเมื่อถึงจุดหมายอันนั้น

2 กฎของการได้รับความพอใจในความแข็งแกร่ง เมื่อเราเปลี่ยนอุปนิสัย พฤติกรรมอาจถูกต่อต้าน คืออาจเกิดขึ้นช้า ๆ หรือไม่เกิดขึ้นเลย แล้วแต่ความพร้อมที่จะแข็งแกร่ง

3 กฎของความกระจัดกระจายอันเนื่องมาจากความตื่นเต้นหรือความขาดการเร้าที่ต่อเนื่องกันของหน่วยพลังและจุดหมายที่ขาด ๆ ที่ทำให้คนเราหันไปสู่นั้นจะทำให้เรามีพฤติกรรมกระจัดกระจาย และเพิ่มความตื่นเต้นแบบหันเข้าหาตัวเอง

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. บุคลิกภาพของครูและนักเรียนครูตามผลการวิจัยในประเทศ

เมอร์ริล (Merrill, Reed M, 1960 : 38 - 40) ได้ศึกษา นักศึกษาชาย 781 คนในวิทยาลัยการศึกษาของมหาวิทยาลัยยูทาห์ ในปี 1955 - 56 โดยใช้แบบทดสอบ EPPS ปรากฏว่าในการเปรียบเทียบกับกลุ่มบรรทัดฐาน (norm group) นักศึกษาวิชาการศึกษามีความต้องการยกย่องคนอื่น ความต้องการเป็นระเบียบ ความต้องการผูกไมตรีกับคนอื่น ความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความต้องการยอมรับโทษ ความต้องการช่วยเหลือผู้อื่น ความต้องการออกหน้าสูงกว่ากลุ่มบรรทัดฐาน และมีความต้องการพึ่งตนเอง ความต้องการขอความช่วยเหลือ ความต้องการเปลี่ยนแปลง ความต้องการเพื่อนต่างเพศ ความต้องการก้าวร้าว ต่ำกว่ากลุ่มบรรทัดฐาน

ฮามาเชค และโมรี (Hamacheck, Don E. and Mori, Takako, 1964 : 162) ศึกษาบุคลิกภาพของนักศึกษาวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยมิชิแกนสเตท 246 คน ผลจากแบบทดสอบ EPPS พบว่านักศึกษามีความต้องการเข้าใจตนเองและผู้อื่น สูงกว่ากลุ่มบรรทัดฐาน และมีความต้องการน้อยกว่าในด้านยกย่องคนอื่น ผูกไมตรีกับคนอื่น ขอความช่วยเหลือ ยอมรับโทษ ช่วยเหลือผู้อื่น และความต้องการเปลี่ยนแปลง

✓ กิลลิส (Gillis, John, 1964 : 589 - 600) ได้ศึกษานักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ในสถาบันฝึกหัดครูแห่งตะวันตกตอนกลางของสหรัฐอเมริกา ระหว่างภาคเรียนฤดูใบไม้ร่วง 1961 - 1962 จำนวน 701 คน ชาย 279 คน หญิง 422 คน ทำหาค้นห้ทั้งนักศึกษาปีที่ 1 ถึงปีที่ 4 และปริญญาโท ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม Stern's Activities Index ปรากฏผลว่าในการเปรียบเทียบกับกลุ่มบรรทัดฐาน (norm group) ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา 32 แห่ง

จำนวน 1080 คน คณะนักศึกษาก็แสดงให้เห็นว่ามีความต้องการทางด้านการใช้สติปัญญา (intellectual needs) น้อย และมีความต้องการสูงในด้านสัมพันธภาพแบบขึ้นอยู่กับผู้อื่น ในด้านความต้องการในการแสดงความรู้สึกลึกซึ้ง แรงกระตุ้นของนักศึกษาครูก็แสดงให้เห็นความต้องการใช้สติปัญญาน้อยกว่า และการขึ้นอยู่กับผู้อื่นมากกว่ากลุ่มบรรณารักษ์ เช่น มีความก้าวร้าว นอย ต้องการการวิพากษ์วิจารณ์ผู้อื่น เห็นพ้องเห็นคล้อย ต้องการแสดงออกตามอารมณ์ หลงตน เป็นต้น

เฮนจ์ม (Henjum, Arnold, 1969) ได้ศึกษานักศึกษาที่เรียนวิชาครูในมหาวิทยาลัยมิเนโซตา จำนวน 78 คน ซึ่งสอนอยู่ในโรงเรียนมัธยมของรัฐบาล 45 แห่ง บริเวณ มินนีอาโพลิส - เซนต์มอริส และบริเวณนอกเมือง โดยใช้แบบสอบถาม Cattell's Sixteen Personality Factor Questionnaire Form A และ B เมื่อการสอนใกล้จะสิ้นสุดลง ผลการค้นคว้าพบว่า คุณลักษณะบุคลิกภาพของครูมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของนักศึกษาวิชาครูที่สอนระดับ ม.ศ. ต้น ซึ่งจะต้องมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ มีการแสดงออกมีสัมพันธภาพอันดี สามารถควบคุมตนเองได้ สำหรับนักศึกษาที่สอนระดับ ม.ศ. ปลายต้องมีความรู้ดี และมีความกระตือรือร้น

แคทเทลล์ (Cattell, Raymond B, 1972 : 28) นำผลการวิจัยของฮาเวอแลนด์ ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของครูที่สอนในโรงเรียนประถม และโรงเรียนมัธยมในฮิลลีนอยส์ จำนวน 59 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 เอฟ ผลปรากฏว่า ครู มีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในด้าน ชอบออกสังคม (A+) อารมณ์มั่นคง (C+) จิตใจอ่อนแอ (I+) ระวัง (L+) และมีบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในด้าน ไม่ทำตามกฎ (G-) ไร้ความไว้วางใจ (L-) ประสาหมั่นคง (O-) และนักอนุรักษ (Q-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

บุคลิกภาพของครูและนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สูงและต่ำ

ไรแอนด์ (Ryans, 1960) ได้ศึกษาคุณลักษณะของครู ผลปรากฏว่าครูที่ตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความถี่เด่นในเรื่อง ความเป็นมิตร มีความรับผิดชอบเป็นประจักษ์ได้โดย มีความสามารถในการกระตุ้นหรือให้กำลังใจแก่นักเรียน มีทัศนคติที่ดีต่อนักเรียน

แฮดเลย์ (Hadley) (Cattell, 1957 : 39) ได้เปรียบเทียบบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครูที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำโดยใช้แบบทดสอบ 16 PF พบว่าผู้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีตรงตัวหน้าที่ (G^+) ควบคุมตนเองได้ (Q_3^+) และได้คะแนนต่ำในองค์ประกอบด้านความถนัดธรรมชาติ (F-) ไม่มีเหลี่ยม (N-) อารมณ์อ่อนไหว (C^-)

บุคลิกภาพของวิศวกรและนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ในต่าง

ประเทศ

✓ กุลเบอร์ก (Gordon E. Kulberg, 1959) ได้วิจัยเรื่องชีวิตประจำวันที่มีส่วนส่งเสริมให้เกิดความสนใจในอาชีพวิศวกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ปีที่ 1 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ของมหา - วิทยาลัยไอโอวา จำนวน 111 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสนใจของสตรอง (Strong Vocational Interest Blank) และแบบสอบถามชีวิตประจำวันของ Lathrop ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มตัวอย่างเคยได้รับความเสียใจและไม่ประสบความสำเร็จในการเข้าสังคมและการติดต่อกับบุคคลอื่น และมีปัญหาค้นหาการปรับตัวบางอย่าง แต่มีประวัติได้รับความสำเร็จสูงมากในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ มากกว่าวิชาภาษาศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มีผลการเรียนดี มีความสนใจในอาชีพวิศวกรรมและมีการวางแผนอาชีพมาก่อน นอกจากนี้ยังชอบทำงานที่เกี่ยวข้องกับสิ่งของ ชอบงานที่ต้องใช้ความคิด หรืองานที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ไม่ชอบทำงานประจำ

บุคลิกภาพของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ระหว่างผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูงและต่ำ

เก็บบาร์ท และมอยท์ (Gebhart, Cary G, and Moyt, Donald P, 1958 : 125 - 128 ได้ศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของ นักศึกษาปีที่ 1 ในคณะวิศวกรรมศาสตร์และสถาปัตยกรรมศาสตร์ จำนวน 430 คน และนักศึกษาคณะอักษรศาสตร์และวิทยาศาสตร์จำนวน 310 คน แห่งมหาวิทยาลัยแคนซัส ในปี ค.ศ. 1956 - 57 โดยใช้แบบทดสอบ EPPS และได้แบ่ง นักศึกษาเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ โดยใช้ผลการเรียน คือ กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ปานกลาง ต่ำ ปรากฏว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความต้องการในด้านความสัมฤทธิ์ผล ความเป็นระเบียบ เข้าใจตนเองและผู้อื่น มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แทน้อยกว่าในด้านความต้องการของการยกย่องคนอื่น ยอมรับโทษ ช่วยเหลือผู้อื่น และนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ และสถาปัตยกรรมศาสตร์ มีความต้องการมากกว่านักศึกษาคณะอักษรศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ในด้านความต้องการ ออกทนแทน้อยกว่าในด้านความต้องการ มีอำนาจเหนือคนอื่น

ครัก (Krug, Robert E, 1959 : 135 - 136 ได้เปรียบเทียบความต้องการระหว่างนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปีที่ 1 คณะวิศวกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 411 คน ศึกษาอยู่ที่ Carnegie Institute of Technology โดยใช้แบบทดสอบ EPPS และแบบทดสอบความถนัดทางวิทยาศาสตร์ ปรากฏว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์สูงมีความต้องการสัมฤทธิ์ผลและความเป็นระเบียบมากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ แทน้อยกว่าในด้านความต้องการผูกไมตรีกับคนอื่น ออกทน และคบเพื่อนต่างเพศ

บุคลิกภาพของวิศวกร

แมคแคมเบลล์ (MacCampbell, Molly Kelly, 1966) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสนใจของวิศวกร โดยให้กลุ่มตัวอย่างเป็นวิศวกรระดับวิชาชีพ 4,000 คน ประกอบด้วยวิศวกร 7 สาขา คือ วิศวกรไฟฟ้า เครื่องกล เกษตร เคมี โยธา เหมืองแร่ และกลุ่มวิศวกรทั่วไป ใช้แบบทดสอบความสนใจของสตรีอง (The Strong Interest Blank for Men) ผลการวิจัยพบว่าวิศวกรแต่ละสาขา ก็มีความสนใจแตกต่างกันไปตามสาขาที่ตนประกอบอาชีพ นอกจากนี้ความสนใจของวิศวกรในช่วง 25 ปีหลังของศตวรรษได้เปลี่ยนไปมาก อย่างสามารถที่จะวัดได้ วิศวกรในปัจจุบันมีการสังเกตขึ้นกว่าเดิม เขาชอบในอาชีพวิศวกรรม ชอบการคำนวณ และปัญหาทางเครื่องจักร เครื่องกลมากขึ้นกว่าเดิม แต่มีการแข่งขันน้อยลงกว่ารุ่นก่อน

แกทเทลล์ (Cattell, Raymond B., 1972:29) นำผลการวิจัยของตนซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของวิศวกรการบิน เป็นวิศวกรฝึกหัดไม่ได้จบจากมหาวิทยาลัยจำนวน 145 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 PF ผลปรากฏว่าวิศวกรเครื่องบินมีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในด้านมั่นคงทางอารมณ์ (C+) และมีบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในด้านสำรวจ (A+) หากตามความเป็นจริง (M-) ตรงไปตรงมา (N-) และประสาทมั่นคง (O-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

แกทเทลล์ (Cattell, Raymond B., 1972:23) นำผลการวิจัยของคอกซ์ (Cox) ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของวิศวกรสาขาวิศวกรรมเครื่องกล กลุ่มตัวอย่าง 20 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 PF ผลปรากฏว่าวิศวกรมีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในด้านสติปัญญา (B+) อารมณ์มั่นคง (C+) เป็นอิสระแก่ตน (E+) ทำความสบาย (F+) และมีบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในด้านสำรวจ (A-) ใ่ว่างใจ (L-) และประสาทมั่นคง (O-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

แกทเทลล์ (Cattell, Raymond B., 1972:29) นำผลการวิจัยของคอกซ์ ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของวิศวกรที่มีประสิทธิภาพสูง จำนวน 20 คน โดยใช้แบบทดสอบ 16 PF ผลปรากฏว่าวิศวกรมีบุคลิกภาพสูงกว่าระดับปานกลางในด้านอารมณ์มั่นคง (C+) และมีบุคลิกภาพต่ำกว่าระดับปานกลางในด้านไม่ทำตามกฎ (G-) ใ่ว่างใจ (L-) ทำตามความเป็นจริง (M) และประสาทมั่นคง (O-) นอกนั้นเป็นบุคลิกภาพที่ปานกลาง

เปรียบเทียบบุคลิกภาพนิสิตวิศวกร กับ นิสิตครู

ปาต (Pal, S. K., 1967) ได้วิจัยเรื่อง "ความต้องการทางบุคลิกภาพของ

นิสิตคณะวิศวกรรม นิติศาสตร์ แพทย์ และนิสิตครูในมหาวิทยาลัยอินเดียน โกลใช้แบบทดสอบมาตรฐาน Thematic Apperception Test (TAT) กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตวิศวะ นิสิตนิติศาสตร์ แพทย์ศาสตร์ และครู กลุ่มละ 50 คน รวมทั้งสิ้น 200 คน เป็นนิสิตชายที่เรียนอยู่ปีสุดท้ายของมหาวิทยาลัยอัลลาฮาบาด (Allahabad) การวิจัยพบว่านิสิตวิศวะมีคะแนนสูงในด้านความต้องการสัมฤทธิ์ผล ความต้องการโต้แย้งการเป็นตัวของตัวเอง นิสิตครูมีคะแนนสูงในด้านความต้องการยอมรับโทษและช่วยเหลือผู้อื่น

ปาล (Pal, S. K., 1967) ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างเดิม ศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพ โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐาน Rorschach Ink-Blot แบบทดสอบแสดงให้เห็นว่าระดับสติปัญญาของนิสิตวิศวะสูงกว่านิสิตอีก 3 กลุ่ม และนิสิตวิศวะจะให้ความสำคัญคิดสร้างสรรค์มากกว่า แต่นิสิตวิศวะมีแนวโน้มไปทางด้านเก็บตัว ส่วนนิสิตครูมีการเก็บตัวปานกลาง ส่วนการปรับตัวนิสิตวิศวะจะมีการปรับตัวได้ดีกว่านิสิตครู แพทย์ และนิติศาสตร์ ด้านความวิตกกังวลไม่พบทั้ง 4 กลุ่ม อย่างไรก็ตามนิสิตนิติศาสตร์ แพทย์ครู แสดงให้เห็นว่ามีความเครียด (tension) ความข้องคับใจ (frustration) และอาการคิดขัดแย้ง (conflicts)

การวิจัยในประเทศ

ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการเลือกแขนงเรียน

ประสิทธิ์ นิมจินดา (2513 : 154) วิจัยเหตุผลในการเลือกและไม่เลือกเรียนครูของนักเรียนชั้น ม.ศ. 3 และ ม.ศ. 5 ในภาคใต้ พบว่านักเรียนชั้น ม.ศ. 3 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำเลือกเรียนครูเท่า ๆ กัน แต่นักเรียนชั้น ม.ศ. 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะเลือกเรียนครูมากกว่าผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ธนอม อินทรกำเนต (2514 : 96) ศึกษาเรื่องค่านิยมทางการศึกษาของนักเรียนชั้นม.ศ. 5 ใน 14 จังหวัดภาคใต้ พบว่าเมื่อคำนึงถึงความแตกต่างทางผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา นักเรียนที่มีผลการเรียนระหว่าง 50 % - 64 % จะเลือก

เรียนการศึกษาเป็นอันดับ 2 และเลือกเรียนนิเทศเป็นอันดับสุดท้าย ส่วนผู้ที่มิผลการเรียนระหว่าง 80 % - 99 % จะเลือกเรียนนิเทศเป็นอันดับ 3 และไม่เลือกเรียนการศึกษา

บุคลิกภาพระหว่างผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

สมคิด ไชยนิษฐา (2511) ศึกษาชั้น ม.ศ. 1 พบว่า กลุ่มที่มีความสามารถทางการเรียนสูง มีความมั่นคงทางอารมณ์ บังคับตนเองได้มากกว่ามีความรับผิดชอบมากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ

บุคลิกภาพนักเรียนครู

สุวิทย์ สังโยคะ (2514) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครู ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นปีที่ 2 และประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูงปีที่ 2 ณ วิทยาลัยครูในภาคการศึกษา 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชายและหญิงรวม 1228 คน ใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพซึ่งคัดแปลงจากวิทยานิพนธ์ของบริรา กัมภีรปรณ์ และแบบสำรวจของ ธงชัย จีวปรีชา ได้ทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านต่าง ๆ รวม 7 ด้าน คือสภาพทางอารมณ์ ความเป็นผู้นำ การปรับตัวให้เข้ากับสภาพความเป็นจริง การปฏิบัติตามระเบียบแบบแผน ความวิตกกังวล และการควบคุมแสดงออก ผลปรากฏว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีปัญหาทางด้านบุคลิกภาพน้อยกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในเรื่อง การแสดงออกความเป็นผู้นำ และการปรับตัว

ด้านการแสดงออก นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีลักษณะโอ้อวด อวดฉลาด มีอารมณ์ขัน สนุกสนานร่าเริง ชอบคบหาสมาคมกับผู้อื่น อารมณ์ดีปรับตัวดี เป็นคนน่ารัก ตรงไปตรงมา เข้ากับคนทั่วไปได้ดี มองโลกในแง่ดี มีความกล้า ช่างพูด เข้าใจง่าย เปิดเผย มีเหตุผล ไม่ชอบทำอะไร ความระเบียบแบบแผนเป็นตัวของตัวเองมีความมั่นใจในตัวเอง ส่วนผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เป็นคนเก็บตัว ไร้วัย เจียมเฉย ซลาดาย ปุ๊กตัว เก็บกด เกรงขรึม เอาจริงเอาจัง

เอาแต่ใจคนเป็นใหญ่ ชอบต่อต้าน ไม่ชอบการสมาคม มองโลกในแง่ร้าย ยิ่งยิ่งอารมณ์
มากเกินไป ขาดความเชื่อมั่นในตนเอง

ในเรื่องความเป็นผู้นำ นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะแสดงความ
เป็นผู้นำออกมา ชอบริเริ่ม ชอบจัดการ ชอบแสดงความคิดเห็นในการทำงานเป็นกลุ่ม
มีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็นผู้นำและเป็นผู้ตามที่ดี มีความอดทน ส่วน
ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เป็นผู้ที่ไม่ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น และเมื่อทำงานเป็น
กลุ่มก็ไม่ค่อยให้ความร่วมมือ ไม่รับผิดชอบ ไม่มีความคิดริเริ่ม ไม่แสดงความคิดเห็น

ในเรื่องการปรับตัว นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เป็นผู้เข้ากับ
คนอื่นได้ง่ายมีสัมพันธ์อันดีกับทุกคน ส่วนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทำตัวไม่
คนมีลักษณะขี้อาย อ่อนไหวง่าย และมักคิดค้นว่าเป็นคนประสาทดวงความเศร้า
เสมอ

เปรียบเทียบบุคลิกภาพวิศวกรและครูในประเทศ

ละออ พงษ์พานิช (2511) เปรียบเทียบบุคลิกภาพของบุคลากรในอาชีพ
ครู แพทย์ และวิศวกร โดยใช้แบบทดสอบ _____ กลุ่มตัวอย่างเป็นชาย 100 คน ผล
ปรากฏว่า ครูชายต้องการความเป็นระเบียบ ความเข้าใจตนเองและผู้อื่นมากกว่า
แพทย์ชาย แต่มองกว่าในด้านความต้องการมีอำนาจเหนือคนอื่น ก้าวร้าว ส่วนวิศวกร
ต้องการพึ่งตนเอง และคบเพื่อนต่างเพศสูงสุด และค่าสุดในค่านิยมของคนอื่น ถูกใคร
กับคนอื่นเข้าใจตนเอง

จากผลการวิจัยที่กล่าวมานั้นพอสรุปได้ว่า ครูทั่ว ๆ ไปมีบุคลิกภาพด้าน
แสดงตัวมีการแสดงออก มีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น เป็นมิตร มีความรับผิดชอบ กระจก
หรือสนใจและควบคุมตนเองได้

วิศวกร จะมีสติปัญญาสูง ผนวกการเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ มีความ
มั่นคงทางอารมณ์ และค่อนข้างจะเก็บตัว

งานวิจัยทางด้านบุคลิกภาพ ครูและวิศวกร เเท่าที่พบยังมีน้อยโดยเฉพาะในประเทศมีน้อยมาก ทั้งที่บุคลิกภาพเป็นสิ่งสำคัญที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเรียนและการประกอบอาชีพ ดังนั้นการวิจัยบุคลิกภาพของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาและนิสิตวิศวะจะทำให้ได้ข้อมูลไปส่งเสริมและปรับปรุงอาชีพครูและวิศวกรให้ดียิ่งขึ้น

2. ความเกรงใจ

ประสิทธิ์ บัวคดี (2513) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างความวิตกกังวลความเกรงใจ และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนไทย นัต่างจังหวัด นักเรียนในกรุงเทพฯ และนักเรียนนานาชาติ ชั้น ม.ศ. 3 จำนวน 416 คน พบว่ากลุ่มที่เกรงใจน้อยและเกรงใจปานกลางจะมีความวิตกกังวลสูง ส่วนกลุ่มที่เกรงใจปานกลางจะมีความวิตกกังวลต่ำ และกลุ่มที่เกรงใจน้อยและเกรงใจปานกลางจะมีความคิดสร้างสรรค์น้อย ส่วนกลุ่มที่เกรงใจปานกลางจะมีความคิดสร้างสรรค์มากเพราะนักเรียนไทยจะมีความเกรงใจมากกว่านักเรียนนานาชาติ ส่วนความแตกต่างระหว่างเพศนักเรียนชายและหญิงมีความเกรงใจไม่ต่างกัน

วิราพร เทพวิพงษ์ (2514) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเกรงใจกับพฤติกรรมแก้ปัญหาในกลุ่ม ของนิสิตปีที่ 3 ปีการศึกษา 2513 วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร พระนคร จำนวน 532 คน เป็นชาย 344 คน หญิง 188 คนผลการวิจัยมีดังนี้

1. ความเกรงใจมีความสัมพันธ์ในทางบวกกับค่านิยมไม่ตรีสัมพันธ์
2. พฤติกรรมที่แสดงออกขณะที่ทำงานร่วมกับกลุ่มในค่านความเกรงใจมีลักษณะดังนี้

ก. กลุ่มที่มีความเกรงใจน้อย แสดงอาการอ่อนคดายความต้งเครียด แสดงความเป็นศัตรูกับผู้อื่น ก้าวร้าว โกรธ ตีเตียน และแสดงความไม่เห็นด้วยมากกว่ากลุ่มที่เกรงใจมาก ส่วนกลุ่มที่เกรงใจมาก แสดงความต้งเครียดทางอารมณ์ และแสดงความคิดเห็นและถ่อมตนมากกว่ากลุ่มที่เกรงใจน้อย

ข. กลุ่มที่เกรงใจน้อย จะแก้ปัญหา และตามใจ หามากกว่ากลุ่มที่เกรงใจมาก

ค. กลุ่มที่เกรงใจน้อย รู้สึกว่าตนมีความพอใจ สนุกสนาน และแสดงความเคารพในการทำงานร่วมกับกลุ่ม มีทัศนคติที่ดีต่อการทำงานเป็นกลุ่มมากกว่ากลุ่มที่เกรงใจมาก

มุกดา กรียังค์ (2514) วิจัยความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็กไทยและเด็กจีน กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กไทย 150 คน เด็กจีน 150 คน แต่ละกลุ่มประกอบด้วยเด็กชาย 85 คน เด็กหญิง 65 คน เป็นเด็กชั้น ป. 7 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ทดสอบความเกรงใจ แบบสอบถามบุคลิกภาพไมตรีสัมพันธ์ แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลการวิจัยพบว่า

1. ในกลุ่มเด็กไทยมีความเกรงใจสูง จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และมีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูง
2. ในกลุ่มเด็กจีน ที่มีความเกรงใจสูง จะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ และมีบุคลิกภาพไมตรีสัมพันธ์สูง

สมมุติฐานในการวิจัย

ก. สมมุติฐานบุคลิกภาพ 16 ด้าน

1 บุคลิกภาพ 5 ด้านของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำแตกต่างกันดังนี้

1.1 ความวอกแวกกังวล ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้าน ระวัง - ใจกว้าง (L) หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) เคร่งเครียด - ผ่อนคลาย (Q_4) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) ก้าวร้าว - ขี้อาย (H) ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) ไม่แตกต่างกัน

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สังโยคะ วิจัยบุคลิกภาพของนักเรียน-
ฝึกหัดครู โดยแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ในด้านความวิตกกังวลไม่พบความ
แตกต่างระหว่าง 2 กลุ่มนี้ จึงสอดคล้องกับผลการวิจัยของแอดเคย์ ซึ่งพบว่านักเรียน-
ฝึกหัดครูกลุ่มสูงและต่ำมีความวิตกกังวลพอ ๆ กัน

✓ 1.2 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วน
กลุ่มต่ำมีบุคลิกภาพเก็บตัว คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีบุคลิกภาพก่อน
ไปทางชอบออกสังคม (A^+) เป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำตามสบาย (F^+) อาศัย
กลุ่ม (G_2) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน กล้าสังคม - ซื่อสัตย์ (H) ให้เป็นไป
ตามสมมุติฐานข้อ 1.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สังโยคะ พบว่านักเรียนฝึกหัดครู
กลุ่มที่มีผลการเรียนสูง จะเป็นคนชอบแสดงออก สนุกสนานร่าเริง ชอบคบหาสมาคมกับผู้อื่น
เข้ากับคนทั่วไปได้ดี เปิดเผย ส่วนผู้ที่มีการเรียนต่ำ จะเป็นคนเก็บตัว เงียบเฉย ไม่รัก
ใคร ไม่ชอบการคบหาสมาคม ไม่ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น ไรแวนซ์ พบว่ากลุ่มครู
ที่มีผลการเรียนสูง จะแสดงความเป็นมิตร เป็นประชาธิปไตย มากกว่ากลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

1.3 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีบุคลิกภาพเด่นตัวอยู่เสมอ
ส่วนกลุ่มต่ำใจอารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ คือ กลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีบุคลิกภาพก่อน
ไปทางเป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำตามสบาย (F^+) มีเกียรติ (M^+) ชอบออกสังคม
(A^+) จิตใจกล้าแข็ง (I^+) ทำตามเป็นจริง (M^-) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนต่ำ

หมายเหตุ องค์ประกอบด้านอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C)
ให้เป็นไปตามสมมุติฐาน ข้อ 1.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สมคิด ยับไยบุญรัตน์ พบว่านักเรียนชั้น -
ม.ศ. 1 ที่มีผลการเรียนสูง มั่นคงทางอารมณ์ มีความรับผิดชอบ สุวิทย์ สังโยคะ พบว่า
กลุ่มต่ำจะเป็นคนอ่อนไหวง่าย บังคับตนเองได้น้อย นอกจากนั้นแอดเคย์ พบว่ากลุ่มสูงจะมี
(I^+)

เหลี่ยม (N^+) ทาตามสหาย (F^+) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในบุคลิกภาพต้นตัวอยู่
เสมอ ส่วนกลุ่มค่าจะตรงไปตรงมา (N^-) ถี่ถวนร ะมีตร ะวัง (F^-) ซึ่งเป็นองค์ประกอบ
ที่อยู่ในบุคลิกภาพการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ

1.4 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเป็นอิสระจาก
ผู้อื่น ส่วนกลุ่มค่าคล้ายตามผู้อื่น ถัดกลุ่มค่าที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้าง
วาง เป็นอิสระแทน (E^+) ทำตามเป็นจริง (M^-) นักทดลอง (O_1^+) รอบออก
สังคม (A^+) ไม่ทำตามกฎ (G^-)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน อาศัยตนเอง - ขี้เกียกลุ่ม (O_2) ได้
เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย สักโยคะ พบว่ากลุ่มที่มีผลการเรียน
ต่ำจะไม่มีเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความคิดริเริ่ม และไม่แสดงความคิดเห็น ที่ตรงกัน
ข้ามกับกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง ซึ่งชอบแสดงความคิดเห็นริเริ่ม แสดงความเป็นผู้นำ

1.5 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสัจย์ใจ (B^+)
สูงกว่ากลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ผู้วิจัยได้ใช้ผลการเรียนแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น
2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่คะแนนสูง และต่ำ ซึ่งผลการเรียนนี้สามารถวัดสติปัญญาของนิสิตได้ว่า
มีความแตกต่างกัน

2. บุคลิกภาพ 5 ด้านของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ
แตกต่างกันดังนี้

2.1 ความวิตกกังวล ของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและ
ต่ำ ไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้าน ระวัง - ใจกว้างใจ (L) หวาดกลัว -
ประสาหมั่นคง (O) เกร็งเกรียว - ย่อนคลาย (O_4) อารมณ์หมั่นคง - อารมณ์อ่อน
ไหว (C) กล้าสังคม - ขี้อาย (M) ความคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (O_3)
ไม่แตกต่างกัน

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เช่นเดียวกับข้อ 1.1

2.2 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเก็บตัว ส่วน
ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำแสดงตัว คือ นิสิตวิศวะที่มีผลการเรียนสูง มีบุคลิกภาพ
ออกไปทางสารวม (A-) ถ่อมตน (E-) ถีถวนร ะมัคระวัง (F-) อาศัยตนเอง
(Q₂⁺)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน แก้วสังคม - ซื่อาย (M) ให้เป็นไป
ตามสมมุติฐานข้อ 2.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน กรัก ได้ผลในการวิจัยว่า นิสิตวิศวะที่มีผล
การเรียนต่ำ ต้องการคบเพื่อนต่างเพศ ผู้ที่ไม่กรักกับคนอื่น ช่วยเหลือผู้อื่น มากกว่ากลุ่มที่
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ซึ่งลักษณะดังกล่าวเป็นบุคลิกภาพด้านการแสดงตัว

2.3 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพที่ตนตัวอยู่เสมอ
ส่วนกลุ่มต่ำใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีบุคลิกภาพค่อนข้าง
ไปทางเป็นอิสระ ระแถม (E⁺) ทาตามสบาย (F⁺) มีเหลี่ยม (N⁺) จิตใจกล้าแข็ง
(I⁻) ทว่าตามเป็นจริง (M⁻) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

หมายเหตุ องค์ประกอบด้านอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) ให้เป็นไป
ตามสมมุติฐานข้อ 2.1 และองค์ประกอบด้านชอบออกสังคม - สารวม (A) ให้เป็น
ไปตามสมมุติฐานข้อ 2.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เช่นเดียวกับข้อ 1.3

2.4 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพด้านเป็นอิสระ
จากผู้อื่น - คล้อยตามผู้อื่น ไม่แตกต่างกัน ถึ้องค์ประกอบด้าน นักทดลอง - นักอนุรักษ
(Q₁) รึ่ตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามก_๑ (G) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุ องค์ประกอบด้านเป็นอิสระ ระแถม - ถ่อมตน (E) อาศัยตน
เอง - อาศัยกลุ่ม (Q₂) ชอบออกสังคม - สารวม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐาน
ข้อ 2.3

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ลักษณะของวิศวกรจะต้องเป็นคนมองการณ์ไกล

และพร้อมเสมอที่จะรับเอาความกึกไค้ใหม่ และต้องมีความกึกสร้างสรรค์ เพื่อที่จะเอาสิ่งใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นผู้ที่เรียนทางสาขาวิศวกรรม จึงน่าที่จะมีบุคลิกภาพท่านเป็นอิสระจากผู้อื่น - ค่อยตามผู้อื่นไม่แตกต่างกัน

2.5 นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสัติปัญญา (B^+) สูงกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เช่นเดียวกับข้อ 1.5

3. บุคลิกภาพ 5 ด้านของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงแตกต่างกันดังนี้

3.1 ความวิตกกังวล ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้าน ระวัง - ใจกว้างใจ (L) หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) เครื่องเกรียคผ่อนคลาย (Q_4) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน กล้าสังคม - ซื่อสัตย์ (M) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ปรากฏว่าในด้านความวิตกกังวลของนิสิต และนิสิตวิศวะไม่แตกต่างกัน

3.2 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเก็บตัว คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างไปทาง รอบออกสังคม (A^+) เป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำตามสบาย (F^+) กล้าสังคม (H^+) อาศัยกลุ่ม (Q_2) มากกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน เหตุผลสมมุติฐาน ข้อ 1.2 ซึ่งแสดงว่าบุคลิกภาพของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างไปทางแสดงตัว และเหตุผล

สมมุติฐานข้อ 2.2 ซึ่งแสดงว่าบุคลิกภาพของนิสิตของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ค่อนข้างไปทางเก็บตัว นอกจากนั้นการวิจัยของเก็บฮาร์ทและฮอยท์ พบว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงต้องการพึ่งตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะ (Q_2) คือ อาศัยตัวเอง อันเป็นองค์ประกอบของการเก็บตัว

3.3 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างอยู่เสมอสวนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพแบบการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ก่อ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างไปทาง เป็นอิสระแก่ตน ทำตามสบาย (F^+) มีเหี้ยม (N^+) ชอบออกห่างคน (A^+) จิตใจกล้าแข็ง (I^-) ทำตามเป็นจริง

หมายเหตุองค์ประกอบ C ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน การวิจัยของกรีก สอดคล้องกับการวิจัยของเก็บฮาร์ทและฮอยท์ ว่า นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ต้องการความเป็นระเบียบ ซึ่งเป็นองค์ประกอบ (F^-) คือถึถวน ระมัดระวังซึ่งเป็นองค์ประกอบของจิตใจอ่อนแอ นอกจากนี้ในสมมุติฐาน 3.2 นิสิต ว.ศ. จะมีบุคลิกภาพสูงหาค้น ชอบออกห่างคน (A^+) เป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำตามสบาย (F^+) ซึ่งเป็นองค์ประกอบค่อนข้างตัวอยู่เสมอ

3.4 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงคล้ายคลึงกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเป็นอิสระจากผู้อื่น ถือนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีบุคลิกภาพค่อนข้างไปทาง นักอนุรักษ (Q_1) อาศัยกลุ่ม (Q_2) ชี้อตรงต่อหน้าที่ (G^+) มากกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

หมายเหตุองค์ประกอบด้าน เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) ชอบออกห่างคน - สारวม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.2 และองค์ประกอบด้านเพื่อฝัน - ทำตามเป็นจริง (M) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.3

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน เก็บฮาร์ท และฮอยท์ พบว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความต้องการพึ่งตนเอง มีอำนาจเหนือผู้อื่น ซึ่งเป็นลักษณะ

ที่เป็นตัวของตัวเอง ส่วนนิสิตครูที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง พบว่าจะเป็นผู้ที่ขอตรงต่อหน้าที่ (G) ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่อยู่ในด้านคล้ายตามผู้น

3.5 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีสติปัญญา (B) ไม่แตกต่างกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน นิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีคะแนนผลการเรียนสูง ซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือก ดังนั้นจึงน่าที่จะมีความสามารถทางสติปัญญาไม่แตกต่างกัน

4 บุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันดังนี้

4.1 ความวิตกกังวล ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่แตกต่างกัน ก็องค์ประกอบด้าน ระวัง - ไร้วางใจ (L) หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) เคร่งเครียด - ผ่อนคลาย (O_2) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) กล้าสังคม - ขี้อาย (H) ความคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (O_3) ไม่แตกต่างกัน

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน เห็นเกี่ยวกับสมมุติฐานข้อ 3.1

4.2 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพเก็บตัว ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพแสดงตัว คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่อนข้าง ส่ารวม (A^-) ถ่อมตน (E^-) ถีถวนร ะมัดระวัง (F^-) อายัยตนเอง

หมายเหตุ องค์ประกอบ กล้าสังคม - ขี้อาย (M) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 4.1

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สังโยคะ พบว่านักเรียนฝึกหัดครูกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะเป็นคนเก็บตัว เงียบเฉย ขาด ปฎักตัว เก็บกด เคร่งขรึม ไม่ชอบการสมาคมซึ่งเป็นลักษณะของคนเก็บตัว ส่วน ครัก ได้พบว่า นิสิตวิศวะที่มีผลการเรียนต่ำ มีความต้องการคบเพื่อนต่างเพศ มากกว่ากับคนอื่น ช่วยเหลือผู้น ซึ่งเป็นลักษณะของผู้แสดงตัว

4.3 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่อนข้างอยู่เสมอ - การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ไม่แตกต่างกัน คือ องค์ประกอบด้านอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (๐) มีเหลี่ยม - ตรง ไปตรงมา (N) จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง (I) เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง (H) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุองค์ประกอบด้าน เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) ทำตาม - ฝืน - ถ้วน ระวัง (F) รอบอกสังคัม - สวรราม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 4.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สมมติ ยันไฮบูร์น พบว่านักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำ จะมีความมั่นคงทางอารมณ์ บ้างกับตนเอง ใญ่กว่ากลุ่มที่มีผลการเรียนสูง ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ สุวิทย์ สังโยคะ ที่พบว่า นักเรียนฝึกหัดครูกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ จะเป็นคนอ่อนไหวง่าย มีลักษณะค้อมนัย และคิดว่าตนประสบความสำเร็จอยู่เสมอ

4.4 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่อนข้างค้อมนัย ยันไฮบูร์น ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพเป็นอิสระจากผู้อื่น คือ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่อนข้างไปทาง ถ่อมตน (E-) นักอนุรักษ (O-) สวรราม (A-) ข้อตรงต่อหน้าที่ (G+)

หมายเหตุองค์ประกอบด้าน เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง (H) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 4.3 และองค์ประกอบด้าน อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (O₂) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 4.3

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน สุวิทย์ สังโยคะ พบว่านักเรียนฝึกหัดครูที่มีผลการเรียนต่ำ จะขาดความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มีความคิดริเริ่ม ให้แสดงความคิดเห็น ซึ่งเป็นลักษณะของผู้ที่ค่อนข้างค้อมนัย

4.5 นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีสติปัญญา (B) ไม่แตกต่างกับนิสิตวิชาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน นิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้ เป็นกลุ่มที่มีคะแนนผลการเรียนต่ำสุด ซึ่งผู้วิจัยคัดเลือกมา ดังนั้นจึงน่าที่จะมีสถิติที่ไม่แตกต่างกัน

5. บุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิต ว.ศ. และนิสิตวิศวะแตกต่างกันหรือไม่

5.1 ความวิตกกังวล ว.ศ. และนิสิตวิศวะไม่แตกต่างกัน คือองค์ประกอบด้าน ระวัง - ใจกว้างใจ (L) หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O-) เกรงเครียด - ผ่อนคลาย (O_4) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (U) ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (O_3) ไม่แตกต่างกัน

หมายเหตุขององค์ประกอบด้าน กล้าสังคม - ซื่อสัตย์ ใจเป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.2

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน แคทเทอรี วิจัยบุคลิกภาพพิวริสเซอร์การบิ... ว่ามีองค์ประกอบสูงกว่าปานกลางในด้าน อารมณ์มั่นคง ($O+$) ทอกซ์ พบว่าวิศวะกร-- เครื่องกลและวิศวะกรที่มีประสิทธิภาพสูงจะมีอารมณ์มั่นคง ($O+$) และประสาทมั่นคง ($O-$) มีความใจกว้างใจ ($L-$) สำหรับครู อาเวอแดนค์ พบว่า มีอารมณ์มั่นคง ($O+$) มีความใจกว้างใจ ($L-$) ประสาทมั่นคง ($O-$) เยนจัม พบว่า ครูจะต้องมีบุคลิกภาพทางอารมณ์สามารถควบคุมตนเองได้ และปาด พบว่าด้านความคิดวิตกกังวลของนิสิต 2 กลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน

✓ 5.2 นิสิต ว.ศ. ที่มีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วนนิสิตวิศวะมีบุคลิกภาพเก็บตัว คือ นิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพค่อนข้างขบถออกสังคม ($A+$) เป็นอิสระแก่ตน ($E+$) หัวตามสบาย ($F+$) กล้าสังคม ($H+$) อากัฏยกลุ่ม (O_2) มากกว่านิสิตวิศวะ

เบื้องหลังการตั้งสมมุติฐาน กูดเบอร์ก พบว่านิสิตวิศวะจะมีปัญหาการปรับตัวบางอย่าง และเคยไม่ประสบความสำเร็จในการเข้าสังคม ซึ่ง แมคคอมเบสค์ พบว่า ปัจจุบันมีการสังคมกันบ้าง นอกจากนี้ผลจากแบบทดสอบ 10 PF แคทเทอรี พบว่าวิศวะกรมีบุคลิกภาพค่อนข้างขบถ ($A-$) ระวอ พบว่าพบานิช พบว่าวิศวะกรต้องการผูกไมตรีกับคนอื่นต่ำ สำหรับครู เบอร์เก พบว่า นักศึกษาวิชาการศึกษาชายต้องการ -

ผูกไมตรีกับคนอื่น ฮาเวอแดนค์พบว่า ครู รอยออกสังคม (A+) เอนจัมพบว่าลักษณะของ
ครูที่ที่จะต้องมีการแสดงออก และปัสัฒภาพอันดี

5.3 นิสิต ว.ศ. มีการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ส่วนนิสิตวิหะต้น-
ตัวอยู่เสมอ คือนิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพก่อนไปทางตรงไปตรงมา (N+) จิตใจอ่อนแอ
(I+) เพื่อดัน (M-)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C)
ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.1 เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) ทำตามสบาย -
ถือวนระมัดระวัง (F) รอยออกสังคมส่วนตัว (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน แคทพบว่าวิหะการบิณจะหาตามเป็น
จริง (M-) ตรงไปตรงมา (N) แคทพบว่าวิหะการจะทำความเป็นจริง (M-)
ส่วนครูฮาเวอแดนค์ พบว่ามีจิตใจอ่อนแอ (I+) กิลลิสพบว่านิสิตครู มีสัมพันธ์ภาพแบบ
ขึ้นอยู่กับผู้อื่น

5.4 นิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพคล้ายตามผู้อื่น ส่วนนิสิตวิหะเป็นอิสระ
จากผู้อื่น คือนิสิต ว.ศ. มีบุคลิกภาพก่อนไปทาง เพื่อดัน (M-) นักอนุรักษ์ (Q₁)
อาศัยกลุ่ม (Q₂) ชื่อตรงต่อหน้าที่ (G+)

หมายเหตุ องค์ประกอบด้าน เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) รอย
ออกสังคม - ส่วนรวม (A) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 5.2

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน กิลลิส พบว่านักศึกษาครูมีสัมพันธ์ภาพแบบ
ขึ้นอยู่กับผู้อื่น เมอร์ริส พบว่านักศึกษาครูมีความต้องการผูกไมตรีกับคนอื่น และมีความต้อง
การค่าในกานที่ตนเอง อะฮอ พงษ์พานิช พบว่า ครูมีความต้องการค่าในกานที่มีอำนาจ
เหนือคนอื่น และก้าวร้าว แคท พบว่าวิหะการจะไม่ทำตามกฎ (G-) อะฮอ พงษ์พานิช
พบว่าวิหะการต้องการที่ตนเองสูง

5.5 นิสิต ว.ศ. มีสติปัญญา (B) ทำกานิสิตวิหะ

เหตุผลในการตั้งสมมุติฐาน ประสิทธิ์ นิมจินดา พบว่านักเรียนชั้น ม.ศ. 5 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะเลือกเรียนครู อนุบาล อินทราภรณ์ พบว่า นักเรียนชั้น ม.ศ. 5 ที่มีผลการเรียนสูงจะเลือกเรียนวิเศษ ส่วนผู้เป็นผลการเรียนต่ำจะเลือกเรียนครู กิสิส พบว่า นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มีความต้องการใช้สปีด แอนดรอยด์ พบว่านิสิตวิเศษจะมีประสิทธิภาพการเรียนดี ออกซ์ พบว่า วิศวกรจะมีบุคลิกภาพสูงทางด้านสติปัญญา

ข. สมมุติฐานด้านความเกรงใจ

1. นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจสูงกว่านิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
2. นิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจสูงกว่านิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
3. นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจไม่แตกต่างจากนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
4. นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความเกรงใจไม่แตกต่างจากนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
5. นิสิต ว.ศ. และนิสิตวิเศษมีความเกรงใจไม่แตกต่างกัน

เหตุผลเบื้องหลังในการตั้งสมมุติฐาน มุกดา ศรียงค์ (2514) พบว่า ในกลุ่มเด็กไทย ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความเกรงใจสูง ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมุติฐานข้อนี้ โดยอาศัยสมมุติฐานเกี่ยวกับสติปัญญา

บทที่ 3
วิธีดำเนินการก่นคว่ำ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา คือ นิสิตชายที่กำลังเรียนอยู่ชั้นปีที่ 4 ประจำปีการศึกษา 2514 ของวิทยาลัยวิชาการศึกษา 4 แห่ง คือ ประสานมิตร ประทุมวัน พระนคร และพณิชยการ จำนวนทั้งหมด 60 คน เป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน กลุ่มนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ คือ นิสิตชายที่กำลังเรียนอยู่ชั้นปีที่ 4 คณะวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ประจำปีการศึกษา 2514 จำนวนทั้งหมด 60 คน เป็นกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ตาราง 1 แสดงกลุ่มตัวอย่างนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาและนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ แยกตามกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

	ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	รวม
วิทยาลัยวิชาการศึกษา	30	30	60
คณะวิศวกรรมศาสตร์	30	30	60

เกณฑ์และวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากกลุ่มตัวอย่างข้างบนนี้ ผู้วิจัยได้มีเกณฑ์ในการคัดเลือก ดังนี้ คือ

1. นิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา ได้เลือกเป็น 2 กลุ่ม โดยถือคุณสมบัติในการเรียนเป็นเกณฑ์

ก. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เลือกจากนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาทั้ง 4 แห่ง ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดและรองลงมา ไม่ต่ำกว่า 2.50 จำนวน 30 คน

ข. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เลือกจากนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษาทั้ง 4 แห่ง ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำสุดและสูงขึ้นมา แต่ไม่เกิน 2.50 จำนวน 30 คน

2. นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เลือกเป็น 2 กลุ่ม โดยถือผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นเกณฑ์ เช่นเดียวกัน

ก. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เลือกจากนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ ที่ได้คะแนนภาคเรียนที่ 1 ในปีี่ 4 สูงสุด และรองลงมา 30 คน

ข. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เลือกจากนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมศาสตร์ ที่ได้คะแนนภาคเรียนที่ 1 ในปีี่ 4 ต่ำสุด และสูงขึ้นมา จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษากันกว่า

1. แบบสอบถามองค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 ก้าน พอร์บ B (Sixteen Personality Factors form A.) ที่ทำขึ้นสำหรับผู้ใหญ่ของศาสตราจารย์ Raymond B. Cattell ซึ่ง กร.วีรบุพ และ ดร.นวดเพ็ญ วิเชียรโชติ ผู้วิจัยและคณะได้เรียบเรียงขึ้นเป็นภาษาไทย โดยพยายามปรับปรุงให้เหมาะสมกับวัฒนธรรมไทยให้มากที่สุด เช่น มีการเปลี่ยนข้อความของคำถามบางข้อที่อ้างถึงประวัติดาวของอเมริกา และชีวิตความเป็นอยู่ของคนอเมริกันมาเป็น

คำถามในทำนองเดียวกันโดยอ้างถึงประวัติศาสตร์ของไทย และชีวิตความเป็นอยู่แบบไทย และคำถามแต่ละข้อจะเรียงเป็นภาษาไทยก็ได้พยายามแปลแบบตรงความออกมาเป็นภาษาไทย ให้ตรงกับ ความหมายเดิมของข้อคำถามนั้น ๆ ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ คำถามทั้งหมดปี 188 ข้อ

ก. ตัวอย่างแบบสอบถาม

— ข้าพเจ้าชอบดูกีฬาที่เล่นเป็นทีม

a. ไข่

b. เป็นบางครั้งบางคราว

c. ไปใช้

— ข้าพเจ้าออกไม่ไกลที่จะมีความรู้ลึกซึ้งผูกพันทางใจกับบางสิ่งบาง

อย่าง

a. เทพจะไม่เป็นเช่นนั้นเลย

b. บางครั้ง

c. บ่อย ๆ

ข. วิธีตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบจะเลือกคำตอบเพียงคำตอบเดียวจากที่มีให้เลือก 3 ข้อ โดยเลือกข้อที่เหมาะสมและตรงกับความรู้สึกของการชั่งนหนักที่สุด แล้วทำเครื่องหมายลงในช่องสี่เหลี่ยมเล็ก ๆ ในกระดาษคำตอบที่แนบไปพร้อมกับแบบทดสอบ

ค. เกณฑ์ในการให้คะแนน ปีกะแนน 3 อย่าง คือ 2, 1 และ 0 ตามที่กำเนาไว้ในแต่ละคำตอบของแต่ละข้อ ไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด สำหรับก้านสถิติปัญหา (B) ปีกะแนนของคำตอบแต่ละข้อ 2 อย่าง คือ 0 กับ 1 เท่านั้น

ง. การทดลองสอบและผลการทดลองสอบ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามบุคลิกภาพฟอร์ม B ที่เรียบเรียงขึ้นเป็นภาษาไทย ไปทดสอบกับนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตรศึกษา ประสานมิตร ชั้นปีที่ 3 และ 4 จำนวน 50 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ได้

กล่าวมาแล้วข้างต้น เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีทดสอบซ้ำ
ซึ่งเว้นระยะเวลาของการทดสอบครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ต่างกัน 3 วัน
ได้ผลดังนี้

ตาราง 2 ค่าดัชนีประสิทธิผลระดับพันธุของคะแนนแบบทดสอบบุคลิกภาพ 16
ก. จำนวน จากกลุ่มตัวอย่าง 50 คน

แบบทดสอบ	ค่า t_{rr}	
ชาวอวกาศถึงลม - ดำรวม	.9108	
สติปัญญา	.6084	
อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว	.7684	
เป็นอิสระแก่ตน - ถอบตน	.8327	
ทำคามสบาย - ถัดวันระมัดระวัง	.8779	
ชื่อกรงคตนาที่ - ไม่ทำคามกฏ	.8035	
กล้าเสี่ยง - ขี้อาย	.8530	
จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง	.6961	
ระแวง - ใจกว้างใจ	.8767	
เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง	.8152	
มีเหลี่ยม - ทรงไปกรงมา	.8128	
หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง	.7829	
นักทดลอง - นักอนุรักษ์	.7967	
อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม	.7893	
ควบคุมตนเองได้ - ไม่ปฎิบัติในตนเอง	.8748	
เกรงเกรง - ผวนกลาย	.9027	

2. แบบทดสอบความเกรงใจ เป็นแบบทดสอบที่ ดร.วีรบุรุษ วิเชียรโชติ และคณะได้สร้างขึ้น มีคำถามทั้งหมด 91 ข้อ แบ่งออกเป็น 11 บทบาท

ก. ตัวอย่างแบบสอบถาม

– ในฐานะที่ท่านเป็นบุตรสัมพันธ์กับบิดามารดา

1) เมื่อมีความทุกข์

ขอความช่วยเหลือ | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | ไม่
ขอความช่วยเหลือ

2) ขอเงินทำของเครื่องใจ

เกรงใจ | 3 | 2 | 1 | 0 | -1 | -2 | -3 | ไม่
เกรงใจ

ข. วิธีตอบแบบสอบถาม ให้ผู้ตอบใช้ความรู้สึกของตนเองว่าเมื่อพบกับสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ผู้ตอบจะรู้สึกอย่างไร และมากน้อยเพียงไร แล้วทำเครื่องหมายวงกลมรอบตัวเลขในตาราง

จากตัวอย่างข้อ (1) ถ้าเขียนวงกลมรอบเลขทางขวามือที่สุด แสดงว่าไม่ต้องการความช่วยเหลือมากที่สุด แต่ถ้าเขียนวงกลมรอบเลขทางซ้ายมือมากที่สุด แสดงว่าต้องการความช่วยเหลือมากที่สุด ถ้าวงกลมที่เลข 0 แสดงว่ามีความรู้สึกกลาง ๆ ถ้าถึงกันระหว่างความต้องการขอความช่วยเหลือและไม่ต้องการความช่วยเหลือ

จากตัวอย่างข้อ (2) ถ้าเขียนวงกลมรอบเลขทางขวามือที่สุด แสดงว่าเกรงใจน้อยที่สุด แต่ถ้าเขียนวงกลมเลขทางซ้ายมือมากที่สุด แสดงว่ามีความเกรงใจมากที่สุด ถ้าวงกลมที่เลข 0 แสดงว่ามีความรู้สึกกลาง ๆ ถ้าถึงกันระหว่างเกรงใจและไม่เกรงใจ

ค. เกณฑ์ในการได้คะแนน ถ้าบุคคลใดมีความเกรงใจมาก โดยตอบทางด้าน "เกรงใจ, อาย, ปฏิเสธ" ข้อที่ตอบจะแสดงให้เห็นว่ามีความเกรงใจ

สูงและสูงขึ้นมา แต่ไม่เกิน 2.50 เป็นจำนวน 30 คน

1.2 แบ่งนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ภายใต้วงการดังนี้

ก. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้นำคะแนนสอบภาคแรกในปี ที่ 4 ของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ มาสำรวจ และคัดเลือกนิสิตที่ได้อันดับสูงสุดและ รองลงมา จำนวน 30 คน

ข. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ได้นำคะแนนสอบภาคแรกในปี ที่ 4 ของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มาสำรวจ และคัดเลือกนิสิตที่ได้คะแนนต่ำสุดและ สูงขึ้นมา เป็นจำนวน 30 คน

2. การทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง

2.1 นำแบบสอบถามองค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 คำน ฟอร์ม B และ แบบทดสอบความเกรงใจไปทดสอบนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ที่แบ่งไว้ว่า เป็น นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยผู้วิจัย ได้นำแบบสอบถามไปมอบให้ค่ายตนเอง เป็นจำนวนทั้งสิ้น 60 คน และให้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ จึงไปเก็บแบบสอบถามคืน

2.2 นำแบบสอบถามองค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 คำน ฟอร์ม B และ แบบทดสอบความเกรงใจไปทดสอบนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตามที่แบ่งไว้ว่า เป็นนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปมอบให้ค่ายตนเอง เป็นจำนวนทั้งสิ้น 60 คน และให้เวลาประมาณ 1 สัปดาห์ จึงไปเก็บแบบทดสอบคืน

2.3 นำแบบสอบถามองค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 คำน ฟอร์ม A และ แบบทดสอบความเกรงใจ กลับมาตรวจให้คะแนน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามบุคลิกภาพ 16 คำ โดยใช้วิธีทดสอบซ้ำ (Test - retest) โดยคำนวณจากสูตร (ลวัน สายยศ และ อังคณา กันธิรัตน์-นนท์, 2515 : 177)

$$r_{tt} = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่น

$\sum xy$ แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนนสอบก่อนแรกกับตอนหลัง

$\sum x, \sum y$ แทน ผลรวมของคะแนนสอบก่อนแรกและผลรวมของคะแนนสอบตอนหลังตามลำดับ

$\sum x^2, \sum y^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนนสอบก่อนแรกและคะแนนสอบตอนหลัง ตามลำดับ

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

2. ทดสอบหาความแตกต่างระหว่างบุคลิกภาพ 16 คำ และความเกรงใจระหว่างกลม ตัวแปรอิสระ โดยคำนวณจากสูตร (Glass and Stanley) 1970 : 295)

2.1 หาคะแนนเฉลี่ย คำนำวิจากสูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\bar{x}$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.2 ความแปรปรวน คำนำวิจากสูตร

$$s^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{N}$$

เมื่อ s^2 แทน ความแปรปรวน

$\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.3 ความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปร 2 ชนิด จำนวนจาก

สูตร

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

t แทน ค่าที่พิจารณาใน

$\bar{x}_1, \bar{x}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ

s_1^2, s_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มตัวอย่างที่ 2 ตามลำดับ

$n_1 + n_2 - 2$ แทน ชั้นแห่งความอิสระ

3. หาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของมุกดลิกภาพ 16 ก้าน และความเกรงใจ โดยคำนวณจากสูตร (Garrett, 1966 : 143)

$$r = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

r แทน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$\sum xy$ แทน ผลรวมของผลคูณของคะแนน x กับ y

$\bar{x}, \bar{y}$ แทน ผลรวมของคะแนน x และคะแนน y ตามลำดับ

$\bar{x}^2, \bar{y}^2$ แทน ผลรวมกำลังสองของคะแนน x และคะแนน y ตามลำดับ

N แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

$N - 2$ แทน ชั้นแห่งความอิสระ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และตัวย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความสะดวกและความเข้าใจตรงกันในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์และตัวย่อไว้ดังต่อไปนี้

$\bar{x}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
s	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
s^2	แทน	ความแปรปรวน
*	แทน	ที่ระดับแห่งความมีนัยสำคัญที่ .05
**	แทน	ที่ระดับแห่งความมีนัยสำคัญที่ .01
t	แทน	ค่าความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของตัวแปร 2 ชนิด
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
A	แทน	รอบออกดั่งคม - ส้ารวม
B	แทน	สกีปัญญา
C	แทน	อารมณ์มั่นคง - อารมณ์ฉุนเฉียว
E	แทน	เป็นอิสระแก่ตน - ถอมตน
F	แทน	ท่าทางสบาย - ถืดวนระมัดระวัง
G	แทน	ข้อตรงกตหน้าที่ - ไม่ท่าทางกฏ
H	แทน	กล้าดั่งคม - ขี้ตาย
I	แทน	จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง
L	แทน	ระวาง - ไว้วางใจ
M	แทน	เพี้ยน - ท่าตามความเป็นจริง
N	แทน	มีเหลี่ยม - ตรงไปตรงมา

- 0 แทน หวาคกลัว — ประสาหมั่นกง
- Q_1 แทน นักทดลอง — นักอนุรักษ์
- Q_2 แทน ฉากียคนเอง — ฉากียกลุ่ม
- Q_3 แทน จวบคุมตนเองไว้ — ไม่มีวินัยในตนเอง
- Q_4 แทน เกรงเกรียก — ผดณคลาย
- นิสิต ว. ก. แทน นิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา
- นิสิตวิวะ แทน นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายตามลำดับต่อไปนี้ คือ

- ✓ 1. หากาสถิติพื้นฐานของข้อมูล
- ✓ 2. เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ
- ✓ 3. เปรียบเทียบความแตกต่างของความเกรงใจระหว่างกลุ่มตัวแปรอิสระ
4. หากาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในกลุ่มนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา
5. หากาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับบุคลิกภาพ 4 ด้านในกลุ่มนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา
6. หากาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพ 4 ด้านในแต่ละด้านในกลุ่มนิสิตวิทยาลัยวิศวกรรมศึกษา
7. หากาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกภาพ 5 ด้านในกลุ่มนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์
8. หากาสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับบุคลิกภาพ 4 ด้าน

ในกลุ่มนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

9. หากคำสัมภาษณ์ที่ส่งหัดัมพันธ์ภายในของบุคคลอีกภาพ 4 ด้าน ในแต่ละด้านในกลุ่ม นิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์

1. หากคำสัมภาษณ์พื้นฐานของข้อมูล

แสดงไว้ในตาราง 3 - 4

บุคลิกภาพ	นิสิต ว.ศ. ทั่วไป		นิสิตวิศวะ ทั่วไป		นิสิต ว.ศ. ทั่วไป		นิสิตวิศวะ ทั่วไป	
	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2	$\bar{x}$	s^2
A	9.900	12.023	8.767	11.912	8.200	7.560	8.700	13.743
B	6.700	1.877	6.533	1.649	5.933	2.195	5.633	2.032
C	12.533	16.916	14.400	13.173	13.333	7.756	13.100	13.823
E	12.800	9.760	12.467	10.499	13.033	8.166	12.800	6.627
F	13.800	10.943	12.200	10.160	13.500	10.783	12.167	6.539
G	13.833	7.406	11.800	11.160	14.100	10.757	11.600	8.973
H	14.267	23.396	11.300	24.610	14.133	11.649	12.000	13.667
I	10.600	10.840	6.567	5.979	10.067	7.662	8.533	9.316
L	9.967	4.832	11.100	5.223	9.233	9.112	9.567	5.646
M	10.600	5.440	9.967	6.966	11.367	12.899	10.500	7.583
N	10.867	8.249	11.300	5.277	11.967	5.099	11.500	4.717
O	10.300	13.277	12.567	21.446	12.200	12.493	11.500	9.450
Q ₁	9.033	6.299	9.100	9.823	8.100	6.223	9.200	7.093
Q ₂	8.900	5.090	9.567	9.646	9.300	5.477	10.200	10.227
Q ₃	11.567	9.179	10.70	10.677	11.833	7.539	10.967	5.966
Q ₄	11.433	23.179	12.133	22.782	10.900	11.357	11.867	14.916

จากการวาง 3 เมื่อพิจารณาจากลักษณะความแปรปรวนและคะแนนเฉลี่ยใน
องค์ประกอบแต่ละด้านของนิสิต 4 กลุ่ม ปรากฏว่า

องค์ประกอบ A ขอบข่ายสังคม - สรรวม กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนต่ำมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่ม
นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่าในนิสิต 4 กลุ่ม กลุ่ม
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลง
มาคือกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนสูง และกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ A ขอบข่ายสังคม - สรรวม กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต
ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ B สถิติปัญญา กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
มีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนต่ำ กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลทาง
การเรียนสูง ตามลำดับ แสดงว่าในนิสิต 4 กลุ่ม กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
ทางการเรียนต่ำมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะ
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ
กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ B สถิติปัญญา กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
มีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนสูง กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่าในนิสิต 4 กลุ่ม กลุ่มนิสิต ๔. ๖. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต วิ ะที่มีผลทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ C อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว กลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ E เป็นอิสระแกล้ง - ถ้ามั่นใจ กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มเท่ากัน และกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มน้อยที่สุด

องค์ประกอบ E ทำความสบาย - ถัดวันระมัดระวัง กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ F ทำความสบาย - ถัดวันระมัดระวัง กลุ่มนิสิต ๖ ค. ที่มี

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว.๔. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิภวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ กลุ่มนิสิตวิภวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ G ชื่อตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำคามกฏ กลุ่มนิสิตวิจวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิจวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิตวิจวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิจวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง

องค์ประกอบ G มีทรงต่งหน้าที -- ไม่ทำตามกฎ กลุ่มนิสิต ว.ศ.ที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว.ศ.
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตตัวกะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่ม
นิสิตตัวกะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ H กล่าวถึง - ซึ่งอาจ กลุ่มนิสิตอิสระที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว. ก. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตอิสระที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิตอิสระที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว. ก. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตอิสระที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ H กล้าสังคม - ชีวาย กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การ เรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผล

สัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ นิสิตกวีตะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตกวีตะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง

องค์ประกอบ 1 จิตใจอ่อนแอ — จิตใจกล้าแข็ง กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต วิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

วงกัประอบว I จิตาจดอนแว - จิตาจกค้ำแฉง กลุ่มนิสิต ว.ค.ที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคืกลุ่มนิสิต ว.ค.
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่ม
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ L ระวาง - ใจกว้างใจ กลุ่มนิสิต ว. ก. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนรู้ค่ามีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ กลุ่มนิสิต ว. ก. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ตามลำดับ
แสดงว่ากลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่ามีความแตกต่างกันภายในกลุ่ม
มากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่า กลุ่มนิสิตวิศวะที่
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

องค์ประกอบ ๒. ระวาง - ใจกว้างใจ กลุ่มนิสิตวิเคราะห์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภาพในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ๖. ก. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง, กลุ่มนิสิตวิเคราะห์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ๖. ก. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ M เพื่อฝัน - คำถามกลายเป็นจริง กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

องค์ประกอบ N มีเหลี่ยม - ครึ่งไปตรงมา กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตทวิภาวะที่มีผลทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตทวิภาวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตทวิภาวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตทวิภาวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ N มีเส้นตรงไปตรงมา กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

องค์ประกอบ ๐ หวาทกล้ว - ประสาหมั่นคง กลุ่มนิสิตวิหะว่ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิหะว่ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิตวิหะว่ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิหะว่ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ ๐ ทวาทกิจ - ประชาพันธ์ กลุ่มนิสิตกิตติมศักดิ์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มี

สัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง

องค์ประกอบ Q_1 นักทรงวง - นักอนุรักษ กลุ่มนิสิต ๖ ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิหะวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต ๖ ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิต ๖ ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่ากลุ่มนิสิตวิหะวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความแตกต่างภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิหะวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต ๖ ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิต ๖ ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ Q_3 ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง กลุ่มนิสิต ว. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว. ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่า กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว. ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ Q_3 ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง กลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

องค์ประกอบ Q_4 เกรงเครียด - ผ่อนคลาย กลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการกระจายของคะแนนมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่ากลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

องค์ประกอบ Q_4 เกรงเครียด - ผ่อนคลาย กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิต ว. ค. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของความเกรงใจของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

กลุ่มตัวแปรอิสระ	ความเกรงใจ	
	$\bar{X}$	S^2
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	421.0667	992.2734
นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	411.4333	945.3401
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	416.733	1434.603
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	414.967	1757.381

จากตารางที่ 4 เมื่อพิจารณาลักษณะความแปรปรวนของคะแนนปรากฏว่า กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีการกระจายของคะแนนเกรงใจมากที่สุด รองลงมาได้แก่กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตามลำดับ แสดงว่ากลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความแตกต่างกันภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาได้แก่กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

เมื่อพิจารณาลักษณะของคะแนนเฉลี่ยภายในกลุ่ม ปรากฏว่า กลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจภายในกลุ่มมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และกลุ่มนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

2. การเปรียบเทียบหาความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน ระหว่างกลุ่มแปรอิสระ

ก. เปรียบเทียบความแตกต่างบุคลิกภาพ 5 ด้าน ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความวิตกกังวลของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลใช้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ $L O Q_4 C H Q_3$

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ คือองค์ประกอบ $L O Q_4 C H Q_3$ ไม่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตารางที่ 5

ตาราง 5 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ความวิตกกังวล	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
C ระวัง-ไว้วางใจ	9.967	2.198	9.253	3.019	1.0756
O หวาดกลัว-ประสาหมั่นคง	11.300	4.391	12.200	3.535	0.8746
Q_4 เคร่งเครียด-ผ่อนคลาย	11.433	4.814	10.900	3.370	0.4971
L อารมณ์หมั่นคง-อารมณ์อ่อนไหว	12.533	4.113	13.333	2.485	0.882
H กล้าสังคม-ขี้อาย	14.267	4.837	14.133	3.413	0.1234
ควบคุมตนเองได้ - Q_3 ไม่มีวินัยในตนเอง	11.567	3.030	11.833	2.746	0.3572

จากค่า t ในตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ L, O, Q_4, C, H และ Q_3

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ L, O, Q_4, C, M และ Q_3

ค่าสถิติ แสดงว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะมีความวิตกกังวลต่ำพอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในท่านอนนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ค่อนข้างจะไว้วางใจ (1 -) ประสามั่นคง (0 -) ผ่อนคลาย (Q_4 -) กล้าสังคม (H +) ควบคุมตนเองได้ (Q_3 +) พอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะมีความวิตกกังวลสูงกว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในท่านอนนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะอารมณ์อ่อนไหว (C -) และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะมีอารมณ์มั่นคง (C +)

2. เปรียบเทียบการเก็บตัว - การแสดงตัว ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว - การแสดงตัว ใต้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีการเก็บตัว - แสดงตัว ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ A E F H Q_2

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการแสดงตัวส่วนกลุ่มต่ำเก็บตัว คือนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างไปทางระบอบออกสังคม (A +) เป็นอิสระเกิน (E +) หาดามสบาย (F +) อาศัยกลุ่ม (Q_2 -) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ องค์ประกอบ H ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1.1

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 6

ตาราง 6 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัวการ
แสดงตัว ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิต ว ศ. ที่
มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

การเก็บตัว - การแสดงตัว	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		T
	X	S	X	S	
A ชอบออกสังคม-สำรวจ	9.900	3.468	8.200	2.750	2.104*
E เป็นอิสระ-แกล้ง-ดื้อ	12.800	3.124	13.033	2.858	-0.3019
F ทำตามสบาย-ถนัด- ระมัดระวัง	13.700	3.308	13.500	3.284	1.2350
H กล้าสังคม-ซื่อ	14.267	4.837	14.133	3.413	0.1234
Q ₁ อาศัยตนเอง-อาศัยกลุ่ม	8.900	2.256	9.300	2.340	-0.6740

*_t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 6 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยการเก็บตัว - การแสดงตัวของ
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ A ($T = 2.1041^*$)
และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ E, F, H, Q₂

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ E, F, H, Q₂
และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ A

คำสถิติ แสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะเก็บ
ตัวพอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในทำนองนิสิต ว ศ. ที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะสำรวจ (A -) พอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผล-
สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการแสดงตัวพอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะเป็นอิสระแก่ตน (E+) ทำตามสบาย (F+) กล้าสังคม (H+) อาศัยกลุ่ม (Q2-) พอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ขึ้นตัวอยู่เสมอ ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ขึ้นตัวอยู่เสมอใช้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ มีการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ขึ้นตัวอยู่เสมอ ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ

C F E N A I M

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นตัวอยู่เสมอ ส่วนกลุ่มคำใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ คือกลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างเป็นอิสระแก่ตน (E+) ทำตามสบาย (F+) มีเหลี่ยมชอบออกสังคม (A+) จิตใจกล้าแข็ง (I-) ทำตามเป็นจริง (M-) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ องค์ประกอบ C ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1.1

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 7

ตาราง 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์แบบจิตใจ 70
 จอนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และ
 นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

การใช้อารมณ์แบบจิตใจ จอนแอต้นตัวอยู่เสมอ	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการ เรียนสูง		นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
C อารมณ์มั่นคง-อารมณ์อ่อน ไหว	12.533	4.113	13.333	2.785	-0.8822
E เป็นอิสระ-แกล้ง-ถ่อมตน	12.800	3.124	13.033	2.858	-0.3019
F ทำตามสบาย-ถือตัว ร ะวัง	13.700	3.308	13.500	3.284	0.2350
N มีเหลี่ยม-ตรงไปตรงมา	10.867	2.872	11.967	2.258	-1.6491
A รอบอกสังขม-สำรวม	9.900	3.468	8.200	2.750	2.1041*
I จิตใจจอนแอ-จิตใจ จกล้า แข็ง	10.600	3.292	10.067	2.768	0.6791
M เพื่องาน-ทำตามความ เป็นจริง	10.600	2.332	11.367	3.592	-0.9860

* t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 7 แสดงให้เห็นว่าคะแนน จิตใจ การใช้อารมณ์แบบจิตใจ จอนแอ-
 ต้นตัวอยู่เสมอ ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต ว ศ. ที่มีผล
 สัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ
 A ($t = 2.1041$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ C, E,
 F, N, I, และ M

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ C, E, F, N, I,
 M, และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ A

ค่าสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงต้นตัวอยู่เสมอพอ ๆ
 กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ ในทำนอง อิสระ-แกล้ง (E*) ทำตาม -

สบาย (F+) มีเหลี่ยม (N+) จิตใจกล้าแข็ง (I-) ทำตามความเป็นจริง (M-)

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ
มากกว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในทางองอารมณ์อ่อนไหว (C-)

แต่นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำอารมณ์มั่นคง (C+)

และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อน
แอพอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทางองสำรวจรวม (A-)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคล้อยตามผู้อื่น - ความ
เป็นอิสระจากผู้อื่น ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระ
จากผู้อื่นได้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง : นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ
มีความเป็นอิสระจากผู้อื่น - คล้อยตามผู้อื่น ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ E M Q₁
Q₂ A G

สมมุติฐานในการวิจัย : นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเป็นอิสระ
จากผู้อื่น ส่วนนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำคล้อยตามผู้อื่น คือกลุ่มที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพค่อนข้างไปทาง เป็นอิสระ (E+) ทำตามเป็นจริง
(M-) นักทดลอง (Q₁) ชอบออกสังคม (A+) ไม่ทำตามกฎ (G-) องค์ประกอบ
Q₂ ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1.2

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 8

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และ นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น	นิสิต ว ศ. ที่มีผล- สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
E เป็นอิสระแก่ตน-กลุ่ม ตน	12.800	3.124	13.033	2.858	-0.3019
M เพื่อดำเนิน-ทำตามความ เป็นจริง	10.600	2.322	11.367	3.592	-0.9806
Q ₁ นักทดลอง-นักอนุรักษ	9.033	2.510	8.100	2.495	1.4446
Q ₂ อาศัยตนเอง-อาศัย กลุ่ม	8.900	2.256	9.300	2.340	-0.6740
A รอบออกสังคม-สำรวจ	5.900	3.468	8.200	2.750	2.1041*
G ข้อตรงต่อหน้าที่-ไม่ทำ ตามกฎหมาย	13.633	2.899	14.100	3.280	-0.3337

*t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 8 แสดงให้เห็นคะแนนเฉลี่ย ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ในองค์ประกอบ A (t = 2.1041) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ E, M, Q₁, Q₂ และ G

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ E, M, Q₁, Q₂ G และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ A

คำสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะเป็นอิสระแก่ตนพอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในตัวเอง เป็นอิสระแก่ตน (E⁺) ทำตามเป็นจริง (M⁻)

และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะคล้ายตามผู้สอน
พอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนองส่วรวม (A-) นัก
อนุรักษ์ (Q₁) อาศัยกลุ่ม (Q₂) ชื่อตรงต่อหน้าที่ (G⁺)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของสถิติของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูงและนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของสถิติโดยใช้ t-test และตั้งสมมุติฐาน
ไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง สถิติของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนสูงและนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมี
สถิติสูงกว่ากลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำ

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 9

ตาราง 9 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสถิติ
ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิต ว ศ. ที่มีผล-
สัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

บุคคลิกภาพ	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
B สถิติ	6.700	1.370	5.933	1.482	2.0809*

* t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 9 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยสถิติ (B) ของ

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัย ในองค์ประกอบ (B)

คำสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสติปัญญา (B^+) ก่อนข้างสูงเล็กน้อย ส่วนนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีสติปัญญา (B^-) ก่อนข้างต่ำเล็กน้อย

ข. เปรียบเทียบความแตกต่างบุคคลิกภาพ 5 ด้าน ระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความวิตกกังวลของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลใช้ t -test และฐานสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน ในองค์ประกอบ L O Q_4 C H Q_3

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำถึงองค์ประกอบ L O Q_4 C H Q_3 ไม่แตกต่างกัน

ผลการวิจัยแสดงไว้ในตาราง 10

ตาราง 10 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลระหว่าง
 นิสิต วิชาะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิชาะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ต่ำ 30 คน

ความวิตกกังวล	นิสิตวิชาะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการ เรียนสูง		นิสิตวิชาะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
L ระวัง-ไว้วางใจ	11.100	2.285	9.567	2.367	2.5474
O หวาดกลัว-ประสาธน์คั่ง	12.567	4.631	11.500	3.074	1.0511
Q ₄ เกร็งเกรียบ-ผ่อนคลาย	12.133	4.773	11.067	3.062	0.2379
C อารมณ์มั่นคง-อารมณ์ อ่อนไหว	14.400	3.630	13.100	3.710	1.3704
M กล้าสังคม-ขี้อาย	11.300	4.916	12.000	3.697	0.6197
Q ₃ ความคุมตนเองได้-ไม่ มีวินัยในตนเอง	10.700	3.260	10.967	2.442	0.3500

* t มีนัยสำคัญ .01

จากค่า t ในตาราง 10 แสดงให้เห็นคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ของนิสิตวิชาะที่
 มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง และนิสิตวิชาะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ แตกต่างกัน-
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ L ($t = 2.5474$) และไม่แตกต่าง
 กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ O, Q₄, C, M, Q₃

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ O, Q₄, C, M, Q₃
 และค้านกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ L

การสถิติ แสดงว่านิสิตวิชาะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงค่อนข้างจะวิตกกังวล
 สูงกว่านิสิตวิชาะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ ในทำนองนิสิตวิชาะที่มีผลการ เรียนสูงค่อนข้างจะ
 ระวัง (L+) ส่วนนิสิตวิชาะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำค่อนข้างจะไว้วางใจ
 (L-)

นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนข้างจะมีความวิตกกังวลต่ำพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง ประสามมันคง (O^-) ผันคลาย (Q^-) อารมณ์มันคง (C^+) ความคุมตนเองได้ (Q_3^+)

และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนข้างจะมีความวิตกกังวลสูงพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง ซ้ำอ้าย (H^-)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของการเก็บตัว - การแสดงตัว ของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว - การแสดงตัวให้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีการเก็บตัว - แสดงตัว ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ A E F H Q_2

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเก็บตัว ส่วนผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำแสดงตัว คือผู้ที่มีผลการเรียนสูงออกไปทางสำรวจ (A-) ถ่อมตน (E-) ถิ่นวร ะมัด ะวัง (F-) อาศัยตนเอง (Q_2^+) มากกว่ากลุ่มสูงขององค์ประกอบ H ได้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2.1

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 11

ตาราง 11 ผลการทดสอบความแตกต่างของการเก็บตัว - การแสดงตัว
ระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนต่ำ 30 คน

การเก็บตัว-การแสดงตัว	นิสิตวิศวะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	X	S	X	S	
A ชอบออกสังคม-สำรวจ	8.767	3.451	6.700	3.707	0.0721
E เป็นอิสระ-แกล้ง-ถ่มถน	12.467	3.232	12.800	2.574	-0.4418
F ทำตามสบาย-ถึกทน- ระมัดระวัง	12.200	3.167	12.167	2.557	0.0447
H กล้าสังคม-ซื่อาย	11.300	4.961	12.000	3.697	-0.6197
Q ₂ อาศัยตนเอง-อาศัยกลุ่ม	9.567	3.106	10.200	3.190	-0.7702

จากค่า t ในตาราง 11 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยการเก็บตัว -
การแสดงตัว ของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนต่ำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติในองค์ประกอบ A E F H Q₂
ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ A E F H Q₂
ค่าสถิติ แสดงว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการเก็บตัวพอ ๆ
กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง สบาย (A-) ถึกทน ระมัดระวัง
(F-) ซื่อาย (M-)

นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการแสดงตัวพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง เป็นอิสระ-แกล้ง (E+)

และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการแสดงตัว มากกว่านิสิตวิศวะ
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในทำนองอาศัยกลุ่ม (Q₂-) แต่นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนต่ำอาศัยตนเอง (Q₂)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่
เสมอ ของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ขึ้นตัวอยู่เสมอใช้
t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีการ
ใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ขึ้นตัวอยู่เสมอ ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ C E F
N A I M

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพ
ขึ้นตัวอยู่เสมอ ส่วนกลุ่มต่ำใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สูงก่อนไปทางเป็นอิสระแอกตน (E+) ทำตามสบาย (F+) มีเหลี่ยม (N+) จิตใจ
กล้าแข็ง (I-) ทำตามเป็นจริง (M-) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ส่วน
องค์ประกอบ C ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2.1 องค์ประกอบ (A) ให้เป็นไป
ตามสมมุติฐานข้อ 2.2

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 12

ตาราง 12 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนของการใช้ารมณแบบ
จิตใจออนแอ - ขึ้นตัวอยู่เสมอ ระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน 79
และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

การใช้ารมณแบบจิตใจ ออนแอขึ้นตัวอยู่เสมอ	นิสิตวิศวะที่มีผลสัม ฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
C อารมณมั่นคง-อารมณ- อ่อนไหว	14.400	3.630	13.100	3.718	1.3704
E เป็นอิสระ-แกล้ง-ถ่อม ตน	12.474	3.232	12.800	2.572	-0.4418
F ทำตามสบาย-ถึถวน ระมัดระวัง	12.200	3.107	12.167	2.557	0.0447
N มีเหลี่ยม-ตรงไปตรง มา	11.300	2.297	11.500	2.172	-0.3465
A ชอบออกสังคม-สำรวม	8.767	3.451	8.700	3.707	0.0721
I จิตใจออนแอ-จิตใจ กล้าแข็ง	6.567	2.445	6.533	3.052	0.0467
M เพื่อดัน-ทำตามความ เป็นจริง	9.967	2.639	10.500	2.754	-0.7659

จากค่า t ในตาราง 12 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ย การใช้ารมณ
แบบจิตใจออนแอขึ้นตัวอยู่เสมอ ของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต
วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์-
ประกอบ C E F N A I M

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ C E F N
A I M

คำสถิติ แสดงว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะขึ้นตัวอยู่-

เสมอพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง อารมณ์มั่นคง (C^+) เป็นอิสระ แก่ตน (E^+) มีเหลี่ยม (N^+) จิตใจกล้าแข็ง (I^-) ทำตามเป็นจริง (M^-)

และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะไร้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง ถี่ถวนระมัดระวัง (F^-) สारรวม (A^-)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นใช้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ E M Q Q₂ A G

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเป็นอิสระจากผู้อื่น - คล้อยตามผู้อื่น ไม่แตกต่างกัน ถ้อยองค์ประกอบด้านนักทดลอง นักอนุรักษ (Q₁) ข้อตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G) ไม่แตกต่างกัน องค์ประกอบด้าน E Q₂ A ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2.3

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 13

ตามผู้อื่นความเป็นผู้อื่น ะหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ความคล้อยตามผู้อื่น-ความเป็นผู้อื่น	นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
E เป็นอิสระแก่ตน-ถ่อมตน	12.467	3.232	12.800	2.574	-0.4416
M เป็นจริง	9.967	2.639	10.500	2.754	-0.7659
Q ₁ นักทดลอง-นักอนุรักษ์	9.100	3.134	9.200	2.663	-0.1332
Q ₂ อาศัยตนเอง-อาศัยกลุ่ม	9.567	3.106	10.200	3.198	-0.7782
A ชอบออกสังคม-สราวม	8.767	3.451	8.700	3.707	0.0721
G ชื่นชอบหน้าทึบ-ไม่ทำตามกฎ	11.800	3.341	11.600	2.996	0.2441

จากค่า t ในตาราง 13 แสดงให้เห็นคะแนนเฉลี่ยความคล้อยตามผู้อื่น-ความเป็นผู้อื่นของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ

E M Q₁ Q₂ A G

ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องสมมุติฐานในการวิจัย ในองค์ประกอบ E M Q₁ Q₂ A G

ค่าสถิติแสดงว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะเป็นอิสระจากผู้อื่นพอ ๆ กัน นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในตนเอง เป็นอิสระแก่ตน (E⁺) ทำตามความเป็นจริง (M⁻) อาศัยตนเอง (Q₂⁺)

และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะคล้อยตามผู้อื่นพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในตนเอง นักอนุรักษ์ (Q₁⁻) สราวม (A⁻) ชื่นชอบหน้าทึบ (G⁺)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของสถิติของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของสถิติใช้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง สถิติของนิสิตวิศวะที่เป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีสถิติสูงกว่ากลุ่มต่ำ

ผลการทดสอบขอแสดงไว้ในตาราง 14

ตาราง 14 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสถิติของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

บุคลิกลักษณะ	นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
B สถิติ	6.533	1.204	5.633	2.032	2.5693 ^{**}

* * มีนัยสำคัญ .01

จากค่า t ในตาราง 14 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยสถิติของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .01

ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ (B)

ค่าสถิติแสดงว่า นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสถิติ (B⁺)
ค่อนข้างสูงเล็กน้อย ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีสถิติ (B⁻)
ค่อนข้างต่ำเล็กน้อย

ค. เปรียบเทียบความแตกต่างบุคลิกภาพ 5 ด้าน ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความวิตกกังวลของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสำเร็จทางการ เรียนสูง

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลใช้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันขององค์ประกอบ L O Q_4 C M Q_3

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง มีความวิตกกังวล ไม่แตกต่างกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสูง ถึ้ององค์ประกอบ L O Q_4 C Q_3 ไม่แตกต่างกัน องค์ประกอบ ๗ ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.2

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 15

ตาราง 15 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน

ความวิตกกังวล	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
L ระบาย-ไววางใจ	9.9667	2.1982	11.000	2.285	-1.9576*
O ท้าดกลัว-ประสาหมั่นคง	11.3000	4.3905	12.567	4.631	-1.0872
Q_4 เกรงเครียด-นอนคลาย	11.4333	4.8144	12.133	4.773	-0.5655
C อารมณ์มั่นคง-อารมณ์อ่อนไหว	12.5333	4.1129	14.400	3.630	-1.8639*
H กล้าสังคม-ขี้อาย	14.2667	4.8369	11.300	4.961	2.3452*
Q_3 ควบคุมตนเองได้-ไม่มีวินัยในตนเอง	11.5667	3.0297	10.700	3.268	1.0658

* t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 15 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ L ($t = -1.9576$) องค์ประกอบ C ($t = -1.8639$) องค์ประกอบ h ($t = 2.3452$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ O, Q_4, Q_3

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในองค์ประกอบ O, Q_4, Q_3 และค้านกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ L, C, H

คำสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนอง นิสิต ว ศ. ที่มี -

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนข้างจะไว้วางใจ (L^-) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนข้างจะระแวง (L^+) และนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนข้างจะกล้าสังคม (H^+) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนข้างจะขี้อาย (M^-)

นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนข้างจะมีความวิตกกังวลต่ำ กว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนอง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ขอบอกมั่นคง (C^+) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง อารมณ์อ่อนไหว (C^-)

นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความวิตกกังวลต่ำพอ ๆ กับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในทำนอง ประสาทมั่นคง (O^-) มั่นคลาย (Q^-) ควบคุมตนเองได้ (Q^+)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเก็บตัว - การแสดงตัว ของ นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว - การแสดงตัวใช้ t -test และ ตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการเก็บตัว - แสดงตัว ไม่แตกต่างกันใน องค์ประกอบ A E F M Q_2

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แสดง ตัวส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเก็บตัว คือนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้าง ขอบอกสังคม (A^+) เป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำตามสบาย (F^+) กล้าสังคม (H^+) อ้าค้มกลุ่ม (Q^-) มากกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ตารางที่ 16 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การเก็บตัว - การแสดงตัวระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน

การเก็บตัว-การแสดงตัว	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
A ขอบออกสังคม-สำรวม	9.900	3.467	8.767	3.451	1.2688
E เป็นอิสระ-ถ่อมตน	12.800	3.124	12.467	3.232	0.4061
F ทำตามสบาย-ดีถ้วน-ระมัดระวัง	13.700	3.308	12.200	3.107	1.7885*
M กล้าสังคม-ขี้อาย	14.267	4.037	11.300	4.961	2.3452*
Q ₂ อาศัยตัวเอง-อาศัย-กลุ่ม	8.900	2.256	9.567	3.106	0.9512

* t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 16 แสดงให้เห็นคะแนนเฉลี่ยการเก็บตัว - แสดงตัว ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05 ในองค์ประกอบ F ($t = 1.7885$) องค์ประกอบ M ($t = 2.3452$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ A E Q₂

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ A, E, Q₂ และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ F, M

ค่าสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะเก็บตัวพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนองสำรวม (A)

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะแสดงตัวมากกว่านิสิต
วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในทำนอง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
ค่อนข้างจะกล้าสังคม (M^+) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะ
ขี้อาย (M^-) และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะทำตามสบาย
(F^+) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะถือวนระมัดระวัง (F^-)

นิสิตร.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะแสดงตัวพอ ๆ กับนิสิต
วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนอง เป็นอิสระแก่ตน (E^+) อาศัยกลุ่ม
(Q_2^-)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่
เสมอของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนสูง

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่เสมอให้
t-test และตั้งสมมุติฐานได้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิต
วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่เสมอ ไม่
แตกต่างกันในองค์ประกอบ C E F N A I M

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพ
คั่นตัวอยู่เสมอ ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพการใช้อารมณ์แบบ
จิตใจอ่อนแอ คือนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ค่อนข้างเป็นอิสระแก่ตน
(E^+) ทำตามสบาย (F^+) มีเหลี่ยม (N^+) ชอบออกสังคม (A^+) จิตใจกล้าแข็ง
(I^-) ทำตามเป็นจริง (M^-) ส่วนองค์ประกอบ C ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3.2

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 17

ตาราง 17 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยการใช้อารมณ์
แบบจิตใจอ่อนแอ - คนตัวอยู่เสมอ ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน

การใช้อารมณ์แบบจิตใจ อ่อนแอ-คนตัวอยู่เสมอ	นิสิตว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนสูง		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
C อารมณ์มั่นคง-อารมณ์อ่อน ไหว	12.533	4.113	14.400	3.630	-1.8639*
E เป็นอิสระ-แกล้ง-ถ่อมตน	12.800	3.124	12.467	3.232	0.4061
F หาคำสบาย-ถึถวน- ระมัดระวัง	13.700	3.308	12.200	3.187	1.7885*
N มีเหลี่ยม-ตรงไปตรงมา	10.867	2.872	11.300	2.297	-0.6454
A ชอบออกสังคม-ส้ารวม	9.900	3.467	8.767	3.451	1.2680
I จิตใจอ่อนแอ-จิตใจ- กล้าแข็ง	10.600	3.292	8.567	2.445	2.7156**
M เพ้อฝัน-ทำตามความ เป็นจริง	10.600	2.332	9.967	2.639	0.9849

* t มีนัยสำคัญที่ .05

** t มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า t ในตาราง 17 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ย การใช้อารมณ์
แบบจิตใจอ่อนแอ - คนตัวอยู่เสมอ ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ใน

องค์ประกอบ C ($t = -1.6639$) องค์ประกอบ F ($t = 1.7805$) และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ I ($t = 2.7156$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ E, N, A, M

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ E, N, A, M คล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ F C คำนกับผลสมมุติฐานในองค์ประกอบ I

ค่าสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนเข้าจะใช้อารมณ์แบบจิตใ จอ่อนแอมากกว่า นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนอง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนเข้าจะมีอารมณ์อ่อนไหว (C^-) และ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนเข้าจะอารมณ์มั่นคง (C^+) และ นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนเข้าจะจิตใ จอ่อนแอ (I^+) ส่วน นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนเข้าจะจิตใ จกล้าแข็ง (I^-)

นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนเข้าจะใช้อารมณ์แบบจิตใ จอ่อนแอ พอ ๆ กับ นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนอง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนเข้าจะสำรวจ (A-) พอ ๆ กับ นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนเข้าจะใช้อารมณ์แบบจิตใ จอ่อนแอมากกว่า นิสิตว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนอง ที่ถ่วงระมัดระวัง (F^-) ส่วน นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงทำตามสบาย (F^+)

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ก่อนเข้าจะตื่นตัวอยู่เสมอ พอ ๆ กับ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนอง เป็นอิสระแถม (E^+) มีเหลี่ยม (N^+) หาคำเป็นจริง (M^-)

4. เปรียบเทียบความแตกต่างความคล้ายตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ระหว่าง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ใช้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีการคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ E M Q₁ Q₂ A G

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง คล้อยตามผู้อื่นส่วน นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเป็นอิสระจากผู้อื่น คือ นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ค่อนข้างไปทาง นักอนุรักษ (Q₁) อาศัยกลุ่ม (Q₂) ชี้อตรงต่อหน้าที่ (G*) มากกว่า นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 18

ตาราง 18 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่นความเป็นอิสระจากผู้อื่น ระหว่าง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน

ความคล้อยตามผู้อื่น-ความเป็นอิสระจากผู้อื่น	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
E เป็นอิสระแก่ตน-ยอมตน	12.800	3.124	12.467	3.232	0.4061
M เพื่อน-หาความเป็นจริง	10.600	2.332	9.967	2.639	0.9849
Q ₁ นักทดลอง-นักอนุรักษ	9.033	2.510	9.100	3.134	-0.0909
Q ₂ อาศัยตนเอง-อาศัยกลุ่ม	8.900	2.256	9.567	3.106	-0.9512
A ชอบออกสังคม-สํารวม	9.900	3.467	8.767	3.451	1.2688
G ชี้อตรงต่อหน้าที่-ไม่ทำ-ความกฏ	13.833	2.899	11.800	3.341	2.5178

* * t มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า t ในตาราง 18 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ใน องค์ประกอบ G ($t = 2.5178$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ E, M, Q_1, Q_2, A

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ E, M, Q_1, Q_2, A และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ G

ค่าสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะเป็นอิสระจากผู้อื่น พอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ในทำนองเป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำตามเป็นจริง (M^-)

และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงค่อนข้างจะคล้อยตามผู้อื่น พอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงในทำนองส่วรวม (A^-) นักอนุรักษ (Q_1^-) อาศัยกลุ่ม (Q_2^-) ชื่อตรงต่อหน้าที่ (G^+)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของสถิติไค² ของนิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของสถิติไค² ใช้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง สถิติไค² ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีสถิติไค² ไม่แตกต่างกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 19

ตาราง 19 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสติปัญญา
ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูง 30 คน

บุคลิกภาพ	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการ เรียนสูง		นิสิตวิศวะ ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการ เรียนสูง		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
สติปัญญา	6.700	1370	6.533	1.204	0.4862

จากค่า t_r ในตาราง 19 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยสติปัญญา (B)
ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สูง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ B

ค่าสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีสติปัญญา (B*)
ค่อนข้างสูงเล็กน้อย ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสติปัญญา (B*) ค่อนข้างต่ำเล็กน้อย

ง. เปรียบเทียบความแตกต่างบุคลิกภาพ 5 ด้าน ระหว่างนิสิต ว.ศ. ที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความวิตกกังวลของนิสิต ว ศ. ที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำ

ทดลองคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลใช้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนต่ำและนิสิต -

วิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่ามีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน ในองค์ประกอบ

L, O, Q₄, C, M, Q₃

สมมติฐานในการวิจัย, นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่า และ นิสิต
วิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่า มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ L,
O, Q₄, C, M, Q₃

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 20

ตาราง 20 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล
ระหว่าง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่า 30 คน และ นิสิตวิเศษที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนค่า 30 คน

ความวิตกกังวล	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนค่า		นิสิตวิเศษที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนค่า		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
L ระวัง-ไว้วางใจ	9.233	3.019	9.567	2.376	-0.4753
O หวาดกลัว-ประสาหมั่น- คง	12.200	3.535	11.500	3.074	0.0185
Q ₄ เคร่งเครียด-ผ่อนคลาย	10.900	3.370	11.067	3.862	-1.0330
C อารมณ์มั่นคง-อารมณ์- อ่อนไหว	13.333	2.785	13.100	3.718	0.2751
M กล้าสังคม-ขี้อาย	15.133	3.413	12.000	3.697	2.3223*
Q ₃ ควบคุมตนเองได้-ไม่มี วินัยในตนเอง	11.033	2.746	10.967	2.442	1.2917

*t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 20 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล ของ

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ M ($t = 2.3223^*$) และ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ L, O, Q_4 , C, Q_3

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ L, O, Q_4 , C Q_3 และค้านกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ M

ค่าสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างจะวิตกกังวลต่ำกว่า กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง ไว้วางใจ (L-) ประสาทมั่นคง (O-) นอนกลาย (Q_4^-) อารมณ์มั่นคง (C^+) ควบคุมตนเองได้ (Q_3^+)

และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างจะวิตกกังวลต่ำกว่า นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะกล้าสังคม แต่ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะขี้อาย (M-)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเก็บตัว - "สังคมตัว ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว - แสดงตัวใช้ t-test และ ทั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีการเก็บตัว - แสดงตัว ไม่ต่างกัน ในองค์ประกอบ A, E, F, M, Q_2

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพเก็บตัว ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีบุคลิกภาพแสดงตัวคือ นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างไปทาง ส่าร่วม (A^-) ถ่อมตน (E^-) ถีถวนระมัดระวัง (F^-) อาศัยตนเอง (Q_2^+) องค์ประกอบ M ไว้เป็นไปตาม

สมมุติฐานข้อ 1

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 21

ตาราง 21 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว - แสดงตัวระหว่างนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

การเก็บตัว - การ แสดงตัว	นิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		นิสิตวิศวะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
A ขอบออกสังคม-สำรวจ	8.200	2.750	6.700	3.707	-0.5933
E เป็นอิสระ-แยกตน-ถ่อม ตน	13.033	2.050	12.000	2.574	0.3323
F ทำตามสบาย-ถีถ้วน- ระมัดระวัง	13.500	3.204	12.167	2.557	1.7547*
M ₂ กล้าสังคม-ซื่อสัตย์	14.133	3.413	12.00	3.697	2.3223*
Q ₂ อาศัยตนเอง-อาศัย- กลุ่ม	9.300	2.340	10.200	3.198	-1.2440

* มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 21 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว-แสดงตัว ของนิสิต ว. ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ F (t = 1.7547 และองค์ประกอบ M (t = 2.3223) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ A, E, Q₂

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ A, E, Q₂ และค้านกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ F, M

ค่าสถิติ แสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างจะ
แสดงตัวพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง เป็นอิสระแก่ตน
(E⁺)

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะเก็บตัวพอ ๆ กับนิสิต
วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนองส่วรวม (A⁺)

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะแสดงตัวมากกว่านิสิต
วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในทำนอง นิสิตว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
ค่อนข้างจะทำตามสบาย (F⁺) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้าง
จะถือวนระมัดระวัง (F⁻) นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างจะกล้า
สังคม (M⁺) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะขี้อาย (M⁻)
และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะอาศัยกลุ่ม (Q₂⁻) ส่วนนิสิต
วิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะอาศัยตนเอง

3. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ -
ตื่นตัวอยู่เสมอ ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่
เสมอ ใ้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และ
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่
เสมอ ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ C, E, F, N, A, I, M

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ใ้
อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่เสมอไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ C, N, I
M องค์ประกอบ E, F, A ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 22

ตาราง 22 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์
แบบจิตใจอ่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอ ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
30 คน และ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

การใช้อารมณ์แบบจิตใจ อ่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอ	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		นิสิตวิศวะที่มีผลสัม ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
C อารมณ์มั่นคง-อารมณ์ อ่อนไหว	13.333	2.705	13.100	3.710	0.2751
E เป็นอิสระ-แกล้ง-ถ่อม ตน	13.033	2.050	12.800	2.574	0.3323
E ทำตามสบาย-ถือถวน ระมัดระวัง	13.500	3.204	12.167	2.557	1.7547*
N มีเหลี่ยม-ตรงไปตรง มา	11.967	2.250	11.500	2.172	0.8150
A ชอบออกสังคม-สสารวม	10.200	2.750	10.700	3.707	-0.5933
I จิตใจอ่อนแอ-จิตใจ กล้าแข็ง	10.067	2.760	10.533	3.052	2.0381*
M เพื่อฝัน-ทำตามความ เป็นจริง	11.367	3.591	10.500	2.754	1.0489

*t มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า t ในตาราง 22 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยการใช้อารมณ์
แบบจิตใจอ่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และ

นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ใน องค์ประกอบ F ($t = 1.7547$) และองค์ประกอบ I ($t = 2.0381$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ C, E, N, A, M

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ C, E, N, A, M และค้านกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ F, I

ค่าสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะตื่นตัว อยู่เสมอพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง อารมณ์มั่นคง (C^+) เป็นอิสระแก่ตน (E^+) มีเหลี่ยม (N^+) ทาตามเป็นจริง (M^-)

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะใช้อารมณ์แบบจิตใจ จอห์น แอพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนองส่วรวม

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะตื่นตัวอยู่เสมอมากกว่า นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในทำนอง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะหาตามสบาย (F^+) ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะถือวนระมัดระวัง (F^-)

และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะตื่นตัวอยู่เสมอมากกว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างจะจิตใจกล้าแข็ง (I^-) ส่วนนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างจะจิตใจอ่อนแอ (I^+)

4 เปรียบเทียบความแตกต่างความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ใช้ t-test และทั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีความคล้ายคลึงกัน - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ E, M, Q₁, Q₂, A, G

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ คล้ายคลึงกัน ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเป็นอิสระจากผู้อื่น คือนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างต่ำ (E-) นักอนุรักษ (Q₁) สารวม (A-) ชื่อตรงต่อหน้าที่ (G⁺) องค์ประกอบด้าน (M) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 3 และองค์ประกอบด้าน (Q₂) ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2

ผลการทดสอบแสดงไว้ตาราง 23

ตาราง 23 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความคล้ายคลึงกัน ผู้เรียนความเป็นอิสระจากผู้อื่น ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ความคล้ายคลึงกัน - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		นิสิตวิศวะที่มีผลสัม- ฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
E เป็นอิสระแก่ตน-ถ่อมตน	13.033	2.050	12.000	2.574	0.3323
M เพื่อดัน-ทำตามความเป็นจริง	11.367	3.591	10.500	2.754	1.0409
Q ₁ นักทดลอง-นักอนุรักษ	0.100	2.495	9.200	2.663	-1.6510
Q ₂ อาศัยตนเอง-อาศัยกลุ่ม	9.300	2.340	10.200	3.196	-1.2440
A ชอบสังคม-สารวม	8.200	2.750	8.700	3.707	-0.5933
G ชื่อตรงต่อหน้าที่-ไม่ทำตามกฎ	14.100	3.200	11.600	2.996	3.0827

* * t มีนัยสำคัญที่ 0.01

จากค่า t แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความคล้ายคลึงตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ G ($t = 3.0827^*$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ E , M , Q_1 , Q_2 , A

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ E , M , Q_1 , Q_2 , A และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ G

ค่าสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างเป็นอิสระจากผู้อื่นพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง เป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำความเป็นจริง (M^-)

นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ค่อนข้างคล้ายคลึงตามผู้อื่นพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ในทำนอง นักอนุรักษ (Q-) สำนวน (A-) ข้อตรงต่อหน้าที่ (G^+)

และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำค่อนข้างเป็นอิสระจากผู้อื่นมากกว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในทำนอง นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อาศัยตนเอง (Q_2^+) ส่วนนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำอาศัยกลุ่ม (Q_2^-)

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของสถิติไคย ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของสถิติไคยใช้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง สถิติไคยของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีสถิติ

ปัญหาไม่แตกต่างกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 24

ตาราง 24 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสถิติปัญหา - ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

บุคลิกลักษณะ	นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
B สถิติปัญหา	5.933	1.402	5.633	1.426	0.7991

จากค่า t ในตาราง 24 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยสถิติปัญหา (B) ของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ B

ค่าสถิติแสดงว่า ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีสถิติปัญหา (B-) พอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

จ. เปรียบเทียบความแตกต่างบุคลิกลักษณะ 5 ด้าน ระหว่างนิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความวิตกกังวลของนิสิต ว.ศ.และนิสิตวิศวะ ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลใช้ t-test และตั้งสมมุติฐาน

ไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะมีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ L, O, Q₄, C, M, Q₃

สมมุติฐานในการวิจัย ความวิตกกังวลของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ L, O, Q₄, C, M, Q₃

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 25

ตาราง 25 ผลการทดสอบแบบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความวิตกกังวลระหว่างนิสิต ว ศ. 60 คน และนิสิตวิศวะ 60 คน

ความวิตกกังวล	นิสิต ว ศ.		นิสิตวิศวะ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
L ระวัง - ไว้ใจ	9.600	2.666	10.333	2.454	-1.5677
O หวาดกลัว - ประหม่ามั่นคง	11.750	4.011	12.033	3.966	-0.3891
Q ₄ เคร่งเครียด - ผ่อนคลาย	11.167	4.164	12.000	4.344	-1.0728
C อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว	12.933	3.535	13.75	3.731	-1.2308
M กล้าสังคม - ขี้อาย	14.200	4.186	11.650	4.389	3.2566**
Q ₃ ควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง	11.700	2.894	10.833	2.888	1.6420

** t มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า t ในตาราง 25 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลของนิสิต ว ศ. - และนิสิตวิศวะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ M (t = 3.2566) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ L, O, Q₄, C, Q₃

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ L, O, Q₄, C, Q₃

คำสถิติ แสดงว่านิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่าพอ ๆ กับนิสิต
วิศวะ ในทำนองนิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะประสาหมั่นคง (O^-) นอนกลาย (Q_4^-) ควบคุม
ตนเองได้ (Q_3^+) พอ ๆ กับนิสิตวิศวะ

นิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะมีความวิตกกังวลต่ำกว่านิสิตวิศวะในทำนอง นิสิต ว ศ.
ก่อนข้างจะไว้วางใจ (L^-) แต่นิสิตวิศวะก่อนข้างจะระแวง (L^+) และนิสิต ว ศ.
ก่อนข้างจะกล้าสังคม (M^+) แต่นิสิตวิศวะก่อนข้างจะขี้อาย (M^-)

และนิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะมีความวิตกกังวลสูงกว่านิสิตวิศวะในทำนองนิสิต ว ศ.
ก่อนข้างจะอารมณ์อ่อนไหว (C^-) แต่นิสิตวิศวะก่อนข้างจะอารมณ์มั่นคง (C^+)

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเก็บตัว - การแสดงตัว ของนิสิต
ว ศ. และนิสิตวิศวะ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว - แสดงตัว ใช้ t-test และ
ตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะ มีการเก็บตัว - การ
แสดงตัว ไม่ต่างกันของคัพระกอบ A, E, F, M, Q_2

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. แสดงตัวส่วนนิสิตวิศวะเก็บตัว ก็อนิสิต
ว ศ. ก่อนไปทาง ขอบออกสังคม (A^+) เป็นอิสระแก่ตน (E^+) ทำตามสบาย (F^+)
กล้าสังคม (M^+) อาศัยกลุ่ม (Q_2^-) มากกว่านิสิตวิศวะ

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 26

ตาราง 26 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของการเก็บตัว -
การแสดงตัวระหว่างนิสิต ว ศ. 60 คน และนิสิตวิศวะ 60 คน

การเก็บตัว - การแสดงตัว	นิสิต ว ศ.		นิสิตวิศวะ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
A ขอบออกสังคม - ส่วรวม	9.050	3.243	8.733	3.582	0.5077
E เป็นอิสระแก่ตน - ถอนตน	12.917	2.996	12.633	2.927	0.5240
F ทำตามสบาย - ถี่ถวนระมักระวัง	13.600	3.297	12.183	2.890	2.5028**
M ถี่ถ้างคม - ชี่อ้าย	14.200	4.186	11.650	4.389	3.2566**
Q_2 อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม	9.100	2.307	9.883	3.168	-1.5482

** t มีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

จากค่า t ในตาราง 26 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ย การเก็บตัว - การแสดงตัว ของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ F ($t = 2.5028$) และในองค์ประกอบ M ($t = 3.2566$) และ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ A, E, Q_2

ผลการวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ A, E, Q_2 และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ F, M

ค่าสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะเก็บตัวพอ ๆ กับนิสิตวิศวะ ในทำนอง ส่วรวม (A^-) ถอนตน (E^-)

นิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะแสดงตัวพอ ๆ กับนิสิตวิศวะในทำนอง อาศัยกลุ่ม (Q_2^-) และนิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะแสดงตัวมากกว่านิสิตวิศวะในทำนองนิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะทำตามสบาย (F^+) แต่นิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะถี่ถวนระมักระวัง (F^-) และ นิสิต ว ศ. ก่อนข้างจะถี่ถ้างคม (M^+) แต่นิสิตวิศวะก่อนข้างจะชี่อ้าย (M^-)

3 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - พื้นตัว

อยู่เสมอ ของนิสิตวิศวะและนิสิต ว ศ.

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอ
ใช้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะมีการใช้อารมณ์แบบ
จิตใจอ่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอไม่แตกต่างกันขององค์ประกอบ C, E, F, N, A, I, M

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ
ส่วนนิสิตวิศวะต้นตัวอยู่เสมอ คือนิสิต ว ศ. คอนไปทางตรงไปตรงมา (N-) จิตใจ
อ่อนแอ (I+) เพื่อดัน (M-) องค์ประกอบด้าน C ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 1
และองค์ประกอบ E, F, A ให้เป็นไปตามสมมุติฐานข้อ 2

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 27

ตาราง 27 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย การใช้อารมณ์แบบ
จิตใจอ่อนแอต้นตัวอยู่เสมอ ระหว่างนิสิต ว ศ. 60 คน และนิสิตวิศวะ 60 คน

การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ต้นตัวอยู่เสมอ	นิสิต ว ศ.		นิสิตวิศวะ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
C อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อน ไหว	12.933	3.535	13.750	3.731	-1.2308
E เป็นอิสระแก่ตน - ถอมตน	12.917	2.996	12.633	2.927	0.5240
F ทำตามสบาย - ถัดวันระมัด ระวัง	13.600	3.297	12.163	2.890	2.5020**
N มีเหลี่ยม - ตรงไปตรงมา	11.417	2.641	11.400	2.238	0.0373
A ชอบออกสังคม - สำนวน	9.050	3.243	8.733	3.582	0.5077
I จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง	10.333	3.053	8.550	2.765	3.3553**
M เพื่อดัน - ทำตามเป็นจริง	10.983	3.052	10.233	2.710	1.4232

** มีนัยสำคัญที่ .01

ค่าสถิติในตาราง 27 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่เสมอของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิชาวะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ F ($t = 2.5020$) และในองค์ประกอบ I ($t = 3.3533$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในองค์ประกอบ C, E, N, A, M

ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ C, E, N, A, M และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ F, I

ค่าสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ค่อนข้างจิตใจอ่อนแอมากกว่านิสิตวิชาวะในทางของนิสิต ว ศ. อารมณ์อ่อนไหว (C^-) แต่นิสิตวิชาวะอารมณ์มั่นคง (C^+) และนิสิต ว ศ. จิตใจอ่อนแอ (I^+) แต่นิสิตวิชาวะจิตใจกล้าแข็ง (I^-)

นิสิตวิชาวะค่อนข้างจะจิตใจอ่อนแอมากกว่านิสิต ว ศ. ในทางของนิสิตวิชาวะถ้วนระมักระวัง (F^-) ส่วนนิสิต ว ศ. ทำตามสบาย (F^+)

นิสิต ว ศ. ค่อนข้างจะจิตใจอ่อนแอพอ ๆ กับนิสิตวิชาวะในทางของ ถ่อมตน (E^-) สำนาม (A^-)

และนิสิต ว ศ. ค่อนข้างจะคั่นตัวอยู่เสมอพอ ๆ กับนิสิตวิชาวะในทางของ มีเหลี่ยม (N^+) ทำตามเป็นจริง (M^-)

4 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิชาวะ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ใ้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. และนิสิตวิชาวะมีความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น ไม่แตกต่างกันในองค์ประกอบ E, M, Q_1 , Q_2 , A, G

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. คล้อยตามผู้อื่น ส่วนนิสิตวิชาวะเป็นอิสระจากผู้อื่น คือนิสิต ว ศ. ค่อนไปทางเพ้อฝัน (M^-) นักอนุรักษ์ (Q_1^+) อาศัยกลุ่ม (Q_2^-) ชี้อตรงต่อหน้าที่ (G^+) องค์ประกอบด้าน E และ A ให้เป็นไปตาม

สมมุติฐานข้อ 2

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 2C

ตาราง 2C ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของความคล้ายตาม
 ผู้ตอบ - ความเป็นอิสระจากผู้ตอบ ระหว่างนิสิต ว ศ. 60 คน และนิสิตวิศวะ 60 คน

ความคล้ายตามผู้ เป็นอิสระจากผู้	นิสิต ว ศ.		นิสิตวิศวะ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
E เป็นอิสระแก่ตน - ถอมตน	12.917	2.996	12.633	2.927	0.5240
M เพื่อน - ทำความเป็นจริง	10.903	3.052	10.233	2.710	1.4232
Q ₁ นักทดลอง - นักอนุรักษ์	8.567	2.545	9.150	2.909	1.1690
Q ₂ อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม	9.100	2.307	9.803	3.168	1.5482
A รอบออกสังคม - สำนวณ	9.050	3.243	8.733	3.502	0.5077
G ข้อตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตาม กฎ	13.967	3.098	11.700	3.174	3.9502**

**t มีนัยสำคัญที่ .01

ค่าสถิติในตาราง 2C แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความคล้ายตามผู้
 ความเป็นอิสระจากผู้ของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ G ($t = 3.9502$) และไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
 สถิติในองค์ประกอบ E, M, Q₁, Q₂, A

ผลการวิจัยนี้จึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่เป็นกลางในองค์ประกอบ E, M, Q₁, Q₂,
 A และสอดคล้องกับสมมุติฐานในการวิจัยในองค์ประกอบ G

ค่าสถิติแสดงว่านิสิต ว ศ. ก่อนช่วงจะคล้ายตามผู้ตอบพอ ๆ กับนิสิตวิศวะ ใน
 ทำนอง ถอมตน (E-) นักอนุรักษ์ (Q₁-) อาศัยกลุ่ม (Q₂-) สำนวณ (A-)
 ข้อตรงต่อหน้าที่ (G+)

และนีสิต ว ศ. ค่อนข้างจะเป็นอิสระจากผู้อื่นพอ ๆ กับนีสิตวิหะในทำนองทำ
ตามเป็นจริง (M-)

- 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของสถิติระหว่างนีสิต ว ศ. และนีสิตวิหะ
ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของสถิติได้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้
สมมุติฐานที่เป็นกลาง สถิติของนีสิต ว ศ. และนีสิตวิหะไม่แตกต่างกัน
สมมุติฐานในการวิจัย นีสิต ว ศ. มีสถิติต่ำกว่านีสิตวิหะผลการทดสอบ

แสดงไว้ในตาราง 29

ตาราง 29 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของสถิติระหว่าง
นีสิต ว ศ. 60 คน และนีสิตวิหะ 60 คน

บุคคลิกภาพ	นีสิต ว ศ.		นีสิตวิหะ		t
	$\bar{X}$	S	$\bar{X}$	S	
B สถิติ	6.317	1.470	6.003	1.429	0.0792

จากค่า t ในตาราง 29 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยสถิติ
ของนีสิต ว ศ. และนีสิตวิหะ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลางของคูประกอบ B

ถ้าสถิติ แสดงว่านีสิต ว ศ. มีสถิติ (B-) ค่อนข้างต่ำเล็กน้อย
และนีสิตวิหะมีสถิติ (B-) ค่อนข้างต่ำเล็กน้อย

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนีสิต ว ศ. ที่มีผล
สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ นีสิตวิหะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ นีสิต ว ศ.
กับนีสิตวิหะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นีสิต ว ศ. กับนีสิตวิหะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการ
เรียนต่ำ นีสิต ว ศ. กับนีสิตวิหะ

- 1 ความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนีสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความเกรงใจใช้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง ความเกรงใจของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจสูงกว่านิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 30

ตาราง 30 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ความเกรงใจ ระหว่างกลุ่มนิสิต ว ศ.	$\bar{X}$	S	t
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	421.0667	31.5004	
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	411.4333	30.7467	1.1987

จากค่า t ในตาราง 30 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจของนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลาง

ค่าสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจพอ ๆ กันกับนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

2 ความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความเกรงใจใช้ t -test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง ความเกรงใจของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ ไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความเกรงใจสูงกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 31

ตาราง 31 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจระหว่างนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ความเกรงใจ ระหว่างกลุ่มนิสิตวิศวะ	$\bar{X}$	S	t
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	416.733	37.876	
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	414.967	41.921	0.1713

จากค่า t ในตาราง 31 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจของนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานที่เป็นกลาง

คำสถิติแสดงว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจพอ ๆ กับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

3 ความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนิสิต ว ๙. และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความเกรงใจ จำไว้ t-test และตั้งสมมุติฐานไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง ความเกรงใจของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวกรรม
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความ
เกรงใจไม่แตกต่างกับนิสิตวิศวกรรมที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ผลการทดสอบแ่งวงไว้ในตาราง 32

ตาราง 32 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่าง
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน กับนิสิตวิศวกรรมที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
สูง 30 คน

ความเกรงใจ ในแต่ละกลุ่มนิสิต	X	S	t
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	421.๐67	31.500	
นิสิตวิศวกรรมที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	416.733	37.076	0.4010

จากค่า t ในตาราง 32 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจของ
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวกรรมที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แตก
ต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัย

คำสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจ
พอ ๆ กับนิสิตวิศวกรรมที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

4 ความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวกรรมที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความเกรงใจใช้ t-test และตั้งสมมุติฐาน
ไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ต่ำ มีความเกรงใจไม่แตกต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ต่ำ มีความเกรงใจไม่แตกต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 33

ตาราง 33 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจ ระหว่างนิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

ความเกรงใจ ในแต่ละกลุ่มนิสิต	$\bar{x}$	s	t
นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	411.433	30.746	
นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ	414.967	41.921	- 0.3723

ค่า t จากตาราง 33 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจของ
นิสิต ว.ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัย

กล่าวสถิติแสดงว่า นิสิต ว ศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีความเกรงใจ
พอ ๆ กับกับนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

5 ความแตกต่างระหว่างความเกรงใจของนิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะ

ทดสอบคะแนนเฉลี่ยของความเกรงใจใช้ t-test และตั้งสมมุติฐาน

ไว้ดังนี้

สมมุติฐานที่เป็นกลาง นิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะมีความเกรงใจไม่ต่างกัน

สมมุติฐานในการวิจัย นิสิต ว ศ. และนิสิตวิศวะมีความเกรงใจไม่ต่างกัน

ผลการทดสอบแสดงไว้ในตาราง 34

ตาราง 34 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจระหว่าง
นิสิต ว ศ. 60 คน และนิสิตวิศวะ 60 คน

ในแต่ละกลุ่มนิสิต	ความเกรงใจ	$\bar{X}$	S	t
นิสิต ว ศ.		416.250	31.496	0.0609
นิสิตวิศวะ		415.050	39.960	

ค่า t จากตาราง 34 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยความเกรงใจของนิสิต
ว ศ. และนิสิตวิศวะ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิจัยนี้จึงยอมรับสมมุติฐานในการวิจัย

คำสถิติ แสดงว่า นิสิต ว ศ. มีความเกรงใจพอ ๆ กับนิสิตวิศวะ

4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกภาพ 5 ด้าน
ในกลุ่มนิสิต ว ศ. แสดงไว้ในตาราง 35 - 39

ตาราง 35 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความวิตกกังวล
ของกลุมนิสิต ว ศ.

บุคลิกภาพ	นิสิต ว น. 60 คน					
	องค์ประกอบความวิตกกังวล					
	L	O	α_4	C	H	α_3
ความเกรงใจ	.03	-.01	.07	-.07	.03	-.07

จากค่า r ในตาราง 35 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในองค์ประกอบทุกด้านอย่าง
ไม่มีนัยสำคัญทาง สถิติ หมายความว่า ในกลุ่มนิสิต ว ศ. ความเกรงใจเกือบจะไม่
มีความสัมพันธ์กันเลยกับ ระแวง - ไขว่คว้าใจ (L) หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง
(O) เคร่งเครียด - ผ่อนคลาย (α_4) อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C)
กล้าสังคม - ขี้อาย (H) และควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (α_3)

ตาราง 36 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการเก็บตัว
การแสดงตัวของกลุ่มนิสิต ว ศ.

บุคลิกภาพ	นิสิต ว ศ. 50 คน				
	องค์ประกอบการเก็บตัว - การแสดงตัว				
	A	E	F	M	Q_2
ความเกรงใจ	-.03	-.00	.18	.03	.10

จากค่า r ในตาราง 36 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับ การเก็บตัว - การแสดงตัว ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิต ว ศ. ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กันน้อยกับท่าตามสบาย - ถี่ถวนระมัดระวัง (F) ฉลาดตนเอง - ฉลาดดู (Q_2) และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กับ เลขกับ ขอบเขตสังคม - สวรรวม (A) เปี่ยมอิสระแถม - ถอดถอน (E) กล้าสังคม - ขี้เขาย (H)

ตารางที่ 37 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการใช้อารมณ์
แบบจิตใจอ่อนแอ - คำนวณด้วยข้อมูลของกลุ่มนิสิต ว ศ.

บุคลิกภาพ	นิสิต ว ศ. 60 คน						
	องค์ประกอบการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คำนวณด้วยข้อมูล						
	C	E	F	N	A	I	M
ความเกรงใจ	-.07	-.00	.18	-.16	-.03	.03	.06

จากค่า r ในตาราง 37 แสดงว่า
ความเกรงใจมีความสัมพันธ์กับ การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คำนวณด้วยข้อมูล
ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่เป็นนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่ม
นิสิต ว ศ. ความเกรงใจมีความสัมพันธ์กันน้อยกับ ทำตามสบาย - ถี่ถวนระมัดระวัง
(F) มีเหลี่ยม - ตรงไปตรงมา (N) และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย
กับ อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E)
ชอบออกสังคม - สำนวน (A) จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง (I) เพ้อ
ฝัน - ทำตามความเป็นจริง (M)

ตาราง 38 การสัมพันธ์สัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความ
คล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุ่มนิสิต ว ก.

บุคลิกภาพ	นิสิต ว ก. 60 คน					
	องค์ประกอบความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น					
	E	M	Q ₁	Q ₂	A	G
ความเกรงใจ	-.00	.06	.12	.10	-.03	.21

จากค่า r ในตาราง 38 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับ ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระ
จากผู้อื่น ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่ม
นิสิต ว ก. ความเกรงใจมีความสัมพันธ์กันน้อย กับ นักอนุรักษ - นักทดลอง (Q)
อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q₂) ผู้ตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G)
และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับ เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E)
เพื่อน - ทำตามเบื้องจริง (M) จอมออกสังคม - สวรรวม (A)

ตาราง 39 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับสติปัญญาของกลุ่มนิสิต ว ศ.

บุคลิกภาพ	นีสิต ว ศ.6๑ คน
	สติปัญญา (B)
ความเกรงใจ	.10

จากค่า r ในตาราง 39 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์สติปัญญา (B) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิต ว ศ. ความเกรงใจกับสติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กันน้อย

5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับบุคลิกภาพ 4 ด้าน ในกลุ่มนิสิต ว ศ. แสดงไว้ในตาราง 40 - 43

ตาราง 40 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับความวิตกกังวลของกลุ่มนิสิต ว ศ.

บุคลิกภาพ	นิสิต ว ศ. 60 คน					
	องค์ประกอบความวิตกกังวล					
	L	O	Q_4	C	H	Q_3
สติปัญญา (B)	.19	.11	.27 *	-.12	-.11	-.06

r^* มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า r ในตาราง 40 แสดงว่า

สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับ ความวิตกกังวล ในองค์ประกอบ Q_4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .27$) หมายความว่านิสิต ว ศ. ที่มีสติปัญญาสูง (B+) จะเป็นนิสิตที่ เกร่งเกรียบ (Q_4+) คือมีแรงกระตุ้นสูง ตื่นเต้นตกใจง่าย หงุดหงิด วิจารณ์ ส่วนนิสิต ว ศ. ที่มีสติปัญญาค่ำ (B-) จะเป็น นิสิตที่อ่อนคลาย (Q_4-) คือทำอะไรตามสบาย ไม่เกร่งเกรียบ ไม่วิตกกังวล ใจเย็น

สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล ในองค์ประกอบ L, O, -C, H, Q_3 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ในกลุ่มนิสิต ว ศ. สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับ ระวัง - ไขว่คว้าใจ (L) หวาดกลัว - ประสาทนั้นง (O) การมึนงง - การเคลือบไหว (C) กล้าสังคม - ซื่อาย (H) และเกิดจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับทฤษฎีตนเองได้ - ไม่มีความนิยมในตนเอง (Q_3)

✓ตาราง 41 กำลังประสิทธิผลสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับการเก็บ ตัว - แสดงตัว ในกลุ่มนิสิต ว ศ.

บุคลิกภาพ	นิสิต ว ศ. 60 คน				
	องค์ประกอบการเก็บตัว - การแสดงตัว				
	A	E	F	H	Q_2
สติปัญญา (B)	-.03	.00	.04	-.11	.08

จากค่า r ในตาราง 41 แสดงว่า

สถิติปัญหา (B) มีความสัมพันธ์กับการเก็บตัว - การแสดงตัว ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิต ว ศ. สถิติปัญหา (B) มีความสัมพันธ์กันน้อยกับกล้าสังคม - ชีวภาพ (H) และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย กับ ครอบครองสังคม - สำนวน (A) เป็นอิสระแก่คน - ถอมคน (E) ทำตามสบาย - ถิ่นวัณระมักระวัง (F) และอาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q₂)

ตาราง 42 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสถิติปัญหา (B) กับการใช้อารมณ์แบบ จิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่เสมอของกลุ่มนิสิต ว ศ.

บุคลิกลักษณะ	นิสิต ว ศ.60 คน						
	องค์ประกอบการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่เสมอ						
	C	E	F	N	A	I	M
สถิติปัญหา (B)	-.12	.30	.04	-.11	-.03	.08	.00

จากค่า r ในตาราง 42 แสดงว่า

สถิติปัญหา (B) มีความสัมพันธ์กับการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่เสมอ ในองค์ประกอบทุกด้าน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ในกลุ่มนิสิต ว ศ. สถิติปัญหามีความสัมพันธ์น้อยกับอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) มีเหลี่ยม - ทรงไปตรงมา (N) และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับเป็นอิสระแก่คน - ถอมคน (E) ทำตามสบาย - ถิ่นวัณระมักระวัง (F)

ชอบออกสังคม - สำนวน (A) จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง (I) และ
เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง (M)

ตาราง 43 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับการ
คล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุ่มนิสิต ว ศ.

บุคลิกภาพ	นิสิต ว ศ. 60 คน					
	องค์ประกอบความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น					
	E	M	Q_1	Q_2	A	G
สติปัญญา (B)	.00	.00	-.10	.08	-.03	.04

จากค่า r ในตาราง 43 แสดงว่า

สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระ
จากผู้อื่น ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่ม
นิสิต ว ศ. สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับ นักอนุรักษ - นักทดลอง (Q_1)
และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กับเลยกับ เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E)
เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง (M) อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2) ชอบออก
สังคม - สำนวน (A) และซื่อตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G)

6. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน ของบุคลิกภาพ 4 ด้าน ในกลุ่มนิสิต ว ศ. แสดงไว้ในตาราง 44 - 47`

ตาราง 44 ค่าสหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านความวิตกกังวลของกลุ่ม นิสิต ว ศ. 60 คน

ความวิตกกังวล	L	O	Q ₄	C	H	Q ₃
L ระแวง - ไขว่คว้าใจ	1.00	.28*	.36**	-.50**	-.31*	-.30*
O หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง		1.00	.57**	-.46**	-.62**	-.47*
Q ₄ เกรงเกรียบ - ผ่อนคลาย			1.00	-.50**	-.48**	-.52**
C อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว				1.00	-.56**	-.57**
H กล้าสังคม - ขี้อาย					1.00	.43**
Q ₃ ความภูมิใจตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง						1.00

* r มีนัยสำคัญที่ .05

** r มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า r ในการวาง 44 แสดงว่า

ระแวง - ไขว่คว้าใจ (L) มีความสัมพันธ์กับ หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = .28$)* หมายความว่านิสิต ว.ศ. ที่ชอบระแวง (L+) ก็จะไม่ไขว่คว้าใคร ถือความเห็นของตนเป็นใหญ่ ข้างส่งสัย ขี้ฉ้อฉล ขี้อาย หลอกลวง จะเป็นนิสิต ว ศ. ที่หวาดกลัว (O+) คือตื่นเต้นตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล เสราห์ของ ชอบติตนเอง ส่วนนิสิต ว ศ. ที่ไขว่คว้าใจ

(L-) คือยอมรับคนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่พิจารณารับคนอื่น
จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่ ประสาทมั่นคง (O-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ระวัง
เจ็บไข้ สงบ ปราศจากความกังวลและความวิตกกังวล

ระวาง - ไร้วางใจ (L) มีความสัมพันธ์กับเกรงเครียด - ผ่อนคลาย
(Q₄) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .36^*$) หมายความว่านิสิต ว ศ.
ที่ชอบระวาง (L+) คือไม่ไร้วางใจใคร ถือความเห็นของตนเป็นใหญ่ ข้างสงสัย
พิจารณา หลอดง่าย จะเป็นนิสิต ว ศ. ที่เกรงเครียด (Q₄) ก็มีความกระตือรือร้น
สูง ตื่นเต้นตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน ส่วนนิสิต ว ศ.ที่ไร้วางใจ (L-) คือ
ยอมรับคนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่พิจารณารับคนอื่นจะเป็นนิสิต
ว ศ.ที่ผ่อนคลาย (Q₄) คือทำอะไรตามสบาย ไม่เกรงเครียด ไม่วิตกกังวล ใจ
เย็น ในสถานการณ์บางอย่าง ความพอใจจนเกินไปอาจนำไปสู่ความเกียจคร้าน
ผลงานไม่ดี เพราะมีแรงจูงใจต่ำ

ระวาง - ไร้วางใจ (L) มีความสัมพันธ์กับอารมณ์มั่นคง - อารมณ์
ฉุนเฉียว (C) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.50^{**}$) หมายความว่า
นิสิต ว ศ.ที่ระวาง (L-) คือ ไร้วางใจใคร ถือความเห็นของตนเป็นใหญ่ ข้าง
สงสัย พิจารณา หลอดยาก จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่ ขี้อาย (C-) คือ ขี้เขลา
หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น ส่วนนิสิต ว ศ.ที่
ไร้วางใจ (L-) คือยอมรับคนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่พิจารณารับ
คนอื่น จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่กล้าสังคม (C+) คือ มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ เปิดอกเย็น
มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหน็ดเหนื่อยทางประสาท
จิตใจสงบ

ระวาง - ไร้วางใจ (L) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ขี้อาย อย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ .05 ($r = -.31^*$) หมายความว่านิสิต ว ศ.ที่ระวาง (L+)

คือไม่ไว้ใจใคร ถือความเห็นของตนเป็นใหญ่ ข้างสงสัย ขี้ฉ้อฉล ขี้ฉ้อฉล ขี้ฉ้อฉล ขี้ฉ้อฉล
จะเป็นนิสิต ว ศ. ที่ชื่อว่า (M -) คือ ขี้ฉ้อฉล หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับเพศตรง
ข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น ส่วนนิสิต ว ศ. ที่ไว้ใจ (L -) คือ ยอมรับคนอื่น
เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่ฉ้อฉล ขี้ฉ้อฉลคนอื่น จะเป็นนิสิต ว ศ. ที่กลัวสังคม
(M+) คือ ชอบเผชิญกับ ชอบพบปะผู้คน คล่องแคล่ว ชอบทดลองของใหม่ ๆ เป็น
มิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ

ระแวง - ไว้ใจ (L+) มีความสัมพันธ์กับ ความคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยใน
ตนเอง (Q_3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = -.30^*$) หมายความว่า
นิสิต ว ศ. ที่ระแวง (L+) คือไม่ไว้ใจใคร ถือความเห็นของตนเป็นใหญ่ ข้าง
สงสัย ขี้ฉ้อฉล ขี้ฉ้อฉล จะเป็นนิสิต ว ศ. ที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) คือ
ผู้ที่ไม่ควบคุมตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่ระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม
ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งในตนเอง ส่วนนิสิต ว ศ. ที่ไว้ใจ (L-) คือ ยอมรับ
คนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่ฉ้อฉล ขี้ฉ้อฉลคนอื่น ๆ จะเป็นนิสิต ว ศ.
ที่ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) คือ ควบคุมตนเองได้ทั้งในด้านการประพฤติ
รักษากฎระเบียบ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม

หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) มีความสัมพันธ์กับเกรงเครียด - ผ่อน
คลาย (Q_4) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .57^{**}$) หมายความว่า นิสิต
ว ศ. ที่หวาดกลัว (O+) คือ ตื่นเต้นตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล
เศร้าหมอง ชอบติดตนเอง จะเป็นนิสิต ว ศ. ที่เกรงเครียด (Q_4) คือ มีแรงกระตุ้น
สูง ตื่นเต้นตกใจง่าย หงุดหงิดใจร้อน ส่วนนิสิต ว ศ. ที่ประสาทมั่นคง (O-)
คือ มีความเชื่อมั่นในตนเอง ไร้แรงจูงใจ สงบ ปราศจากความกลัว และความวิตก
กังวล จะเป็นนิสิต ว ศ. ที่ผ่อนคลาย (Q_4-) คือ ไม่เกรงเครียด ไม่วิตกกังวล
ใจเย็น ในสถานการณ์บางอย่าง ความพอใจจนเกินไป อาจนำไปสู่ความเกียจคร้าน

ผลงานไม่ดี เพราะมีแรงจูงใจต่ำ

หว่ากกลัว - ประสาทมั่นคง (0) มีความสัมพันธ์กับอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (0) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.46^{**}$) หมายความว่า นิสิต ว ศ.ที่หว่ากกลัว (0+) คือตื่นเต้น ตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล เศร้าหมอง ชอบคิดตนเองจะเป็น นิสิต ว ศ.ที่มีอารมณ์อ่อนไหว (0-) คือไม่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่ ซากความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หลุดหนี กังวลใจ ส่วน นิสิต ว ศ.ที่มีประสาทมั่นคง (0-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ำเรงแวมใส่ สงบ ปราศจากความกลัว และความวิตกกังวลจะเป็น นิสิต ว ศ.ที่มีอารมณ์มั่นคง (0+) คือมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ เยือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อยหน่าย ทางประสาท หลุดหนี กังวลใจ

หว่ากกลัว - ประสาทมั่นคง (0) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ขี้อาย (H) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.62^{**}$) หมายความว่า นิสิต ว ศ.ที่หว่ากกลัว (0+) คือตื่นเต้น ตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล เศร้าหมอง ชอบคิดตนเอง จะเป็น นิสิต ว ศ.ที่ขี้อาย (H-) คือขี้อาย หลีกเลียงเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น ส่วน นิสิต ว ศ.ที่มีประสาทมั่นคง (0-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ำเรงแวมใส่ สงบ ปราศจากความกลัวและความวิตกกังวล จะเป็น นิสิต ว ศ.ที่กล้าสังคม (H+) คือชอบเผชิญภัย ชอบพบปะผู้คน กล้าแสดงออก ชอบทดลองของใหม่ ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ

หว่ากกลัว - ประสาทมั่นคง (0) มีความสัมพันธ์กับควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q₃) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.47^{**}$) หมายความว่า นิสิต ว ศ.ที่หว่ากกลัว (0+) คือตื่นเต้น ตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่

ปลอดภัย วิดกกังวล เศร้าหมอง ชอบคิดตนเอง จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) คือผู้ที่ควบคุมตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่มีระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งในตนเอง ส่วนนิสิต ว ศ.ที่ประสาทนั้น คง (0-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ไร้เร่ร่อน ไร้เดียงสา ปราศจากความกลัวและความวิตกกังวล จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) คือควบคุมตนเองได้ทั้งในค่านิยมและความประพฤติ รู้กาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม

เครื่องเครียด - ผ่อนคลาย (Q_4) มีความสัมพันธ์กับอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (c) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.50$) หมายความว่านิสิต ว ศ.ที่เครื่องเครียด (Q_4+) คือมีแรงกระตุ้นสูง ตื่นเต้น ตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่อารมณ์อ่อนไหว (c-) คืออารมณ์ไม่คงที่ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวล ใจ ส่วนนิสิต ว ศ.ที่ผ่อนคลาย (Q_4-) คือไม่เกรงเกรียง ไม่วิตกกังวล ใจเย็น จะเป็นผู้ที่อารมณ์มั่นคง (c+) คือมีวุฒิภาวะทางอารมณ์เยือกเย็นมั่นคงไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท จิตใจสงบ

เครื่องเครียด - ผ่อนคลาย (Q_4) มีความสัมพันธ์กับ กล้าสังคม - ขี้อาย (H) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.48$) หมายความว่านิสิต ว ศ.ที่เครื่องเครียด (Q_4+) คือมีแรงกระตุ้นสูง ตื่นเต้น ตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่ขี้อาย (H-) คือขี้อาย หลีกเลียงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น ส่วนนิสิต ว ศ.ที่ผ่อนคลาย (Q_4-) คือ ไม่เกรงเกรียง ไม่วิตกกังวล ใจเย็น ไม่สับสนการบางอย่าง ความพอใจจนเกินไปอาจนำไปสู่ความเกียจคร้าน ผลงานไม่ดี และมีแรงจูงใจต่ำ จะเป็นนิสิต ว ศ.ที่กล้าสังคม ($H+$) คือชอบเผชิญกับ ชอบพบปะผู้คน คล่องแคล่ว ชอบทดลองของใหม่ ๆ

เกร็งเกรียบ - ผ่อนคลาย (Q_4) มีความสัมพันธ์กับควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.52^{**}$) หมายความว่า นิสิต วศ. ที่เกร็งเกรียบ (Q_4+) คือ มีแรงกระตุ้นสูง ที่เห็น ตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน จะเป็นนิสิต วศ. ที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) หมายความว่า ควบคุมตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่ระมัดระวัง ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่ไว้วางใจ มีความขัดแย้งในตนเอง ส่วนนิสิต วศ. ที่ผ่อนคลาย (Q_4-) คือ นิสิต วศ. ที่ไม่เกร็งเกรียบ ไม่วิตกกังวล ใจเย็น ในสถานการณ์บางอย่างความพอใจจนเกินไปอาจนำไปสู่ความเกียจคร้าน ผลงานไม่ดี เพราะมีแรงจูงใจต่ำ จะเป็นนิสิต วศ. ที่ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) คือ ควบคุมตนเองได้ทั้งอารมณ์และความประพฤติ รู้กาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม

อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ขี้อาย (H) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .56^{**}$) หมายความว่า นิสิต วศ. ที่มีอารมณ์มั่นคง ($C+$) คือ มีวิถีทางอารมณ์เยือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองวิวิธตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อหน่ายทางประสาท จิตใจสงบ จะเป็นนิสิต วศ. ที่กล้าสังคม ($H+$) คือ ขอบบวงรื้อ วอบนบะบูน คล่องแคล่ว ปรนเปรอของใหม่ ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในสิ่งใหม่ ไม่เห็นด้วยดั่งแต่คนตาย ส่วนนิสิต วศ. ที่มีอารมณ์อ่อนไหว ($C-$) คือ ไม่มีความมั่นใจทางอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่ ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจ จะเป็นนิสิต วศ. ที่ขี้อาย ($H-$) คือ ขี้อาย หลีกเลียงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น

อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) มีความสัมพันธ์กับควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .57^{**}$) หมายความว่า นิสิต วศ. ที่มีอารมณ์มั่นคง ($C+$) คือ มีวิถีทางอารมณ์ เยือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองวิวิธตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อหน่ายทางประสาท จิตใจสงบ จะเป็นนิสิต วศ. ที่ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) หมายความว่า ควบคุมตนเองได้ทั้งอารมณ์และความประพฤติ รู้กาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม ส่วนนิสิต วศ. ที่

อารมณ์อ่อนไหว (C-) คือไม่ปฏิเสธภาวะทางอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่ ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย ีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท รำคาญใจ กังวลใจ จะเป็นนิสัย
 วศ. ที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q₃-) คือควบคุมตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่มี
 ระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งในตนเอง

กล่าสัทธม - ซึ้อาย (H) มีความสัมพันธ์กับควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยใน
 ตนเอง (Q₃) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .43^{**}$) เมายากว่านินิสิต
 วศ. ที่กล้าสังเษ (H+) คือกล้าเผชิญกับ ขอบเขตปัญหา กลองแล้ว ขอบทดลอง
 ของใครๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ

จะเป็นนิสัย วศ. ที่ควบคุมตนเองได้ (Q₃+) คือควบคุมตนเองได้ทั้งอารมณ์
 และความประพฤติ รู้กาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ข้อสังคน ส่วนนิสัย
 วศ. ที่ซึ้อาย (H-) คือขี้อลาด หลีกเลียงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่รอบ
 คิดต่อกันคนอื่น จะเป็นนิสัย วศ. ที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q₃-) คือควบคุมตนเองไม่ได้
 ทำอะไรตามสบาย ไร้ระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งใน
 ตนเอง

ตาราง 15 ค่าสหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพการเก็บตัว - การแสดงตัวของ
กลุ่มนิสิต วร. 62 คน

การเก็บตัว - การแสดงตัว		A	E	F	H	Q_2
A	รอบออกสังคม - สำนวน	1.00	-.11	.13	.16	-.23
E	เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน		1.00	.21	*.26	*.42
F	ทำางานสบาย - ถิ่นนระมัตระวัง			1.00	.21	-.12
H	กล้าสังคม - ขี้อาย				1.00	-.07
Q_2	อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม					1.00

* r มีนัยสำคัญที่ .05

* r มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า r ในตาราง 45 แสดงว่า

เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) มีความสัมพันธ์กับ กล้าสังคม - ขี้อาย (H) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = .26$) * หมายความว่านิสิต วร. ที่เป็นอิสระแก่ตน (E+) ถือการก้าวร้าว ถือคือ ครอบงำอิทธิพลต่อกันอื่น ครอบงำอำนาจเหนือคนอื่น ครอบงำคนอื่น จะเป็นนิสิต วร. ที่กล้าสังคม (H+) ก็อาจพบกัน ครอบงำคนอื่น กล้องแล้ว ครอบครองของใคร ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ ไม่เห็นศัตรูทางแง่ข้อเราาย ส่วนนิสิต วร. ที่เป็นถ่อมตน (E-) ถืออ่อนแอ โอบอ้อมอารีตามคนอื่น สุภาพ สดชื่น ประพฤติตนเหมาะสมจะเป็นนิสิต วร. ที่ขี้อาย (H-) ถือขี้อาย หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น

เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) มีความสัมพันธ์กับ อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = .42$ *) หมายความว่านิสิต วร. ที่

เป็นอิสระแก่กัน (E+) คือก้าวร้าว คือตั้ง ขอบเขตชีวิตเหนือคนอื่น ขอบเขตอำนาจเหนือคนอื่น ขอบแข่งขัน จะเป็นนิสัย วศ. ที่อาศัยตนเอง (Q_2+) ก็เป็นตัวของตัวเอง ไว้อำนาจความสามารถของตนเอง กัดสินใจ ข้างคิด และไม่ถือว่าตนจะท้อเป็นคนที่สำคัญ ส่วนนิสัย วศ. ที่ถ่อมตน (E-) ก็อ่อนน้อม โอนอ่อนน้อมตามผู้อื่น สุภาพ ใจดี ประพฤติตนตามระเบียบแบบแผน จะเป็นนิสัย วศ. ที่อาศัยกลุ่ม (Q_2-) ก็ชอบทำงานร่วมกับผู้อื่น ขึ้นอยู่กับการยอมรับของสังคมและหมู่คณะ ขอบชีวิตตนเอง เป็นผู้วางชีวิตของกลุ่ม

ตาราง ๔๐ การสหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านการไว้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - กับตัวอยู่เสมอของกลุ่มนิสิต วศ. 60 คน

การไว้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - กับตัวอยู่เสมอ	C	E	F	N	A	I	M
C อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว	1.00	*	.11	.21	-.18	-.24	.15
E เป็นอิสระแก่กัน - ถ่อมตน		1.00	.21	.36	-.11	.08	.17
F ทำตามสบาย - ถือกฎระเบียบเคร่งครัด			1.00	-.13	.18	.10	*.25
N มีเหตุผล - ทรงไปเกรงมา				1.00	.12	-.03	.01
A ขอบอำนาจสั่งการ - สำนวน					1.00	.15	-.13
I จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง						1.00	.00
M เพื่อนัน - ทำตามความเป็นจริง							1.00

* r มีนัยสำคัญที่ .05

จากค่า r ในตาราง 46 แสดงว่า

อารมณ์ดี - อารมณ์อ่อนไหว (C) มีความสัมพันธ์กับเป็นอิสระแก่กัน -
 ถอดลบ (E) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หมายความว่านิสิต วศ. ที่อารมณ์ดี
 (C+) ก็คือวิถีการทางอารมณ์ เบื่อหน่าย มึนงง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่พิจารณาแง่ลบของทางประสาท จิตใจสงบ จะเป็นนิสิต วศ. ที่เป็นอิสระ
 แก่กัน (E+) ถือการก้าวร้าว คือถึง ขอบมีอิทธิพลต่อคนอื่น ขอบมีอำนาจเหนือคนอื่น
 ขอบแข่งขัน ส่วนนิสิต วศ. ที่อารมณ์อ่อนไหว (C-) ถือไม่มีวิถีการทางอารมณ์ อารมณ์
 ไม่คงที่ ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเบื่อหน่ายทางประสาท
 หงุดหงิด กังวลใจ จะเป็นนิสิต วศ. ที่ถดถอย (E-) ถืออ่อนแอ โอนอ่อนต่อคน
 ผู้อื่น สุขภาพ ใจดี ประพฤติตนตามระเบียบแบบแผน

ท่าทางสบาย - ถี่ถวนระมัดระวัง (F) มีความสัมพันธ์กับเพื่อน - ท่าทางความ
 เป็นจริง (M) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = .25^*$) หมายความว่านิสิต วศ.
 ที่ท่าทางสบาย (F+) ถือร่างพูด ไร้เรื่อแวมใส เบิกเผย ว่องไว จะเป็นนิสิต วศ.
 ที่เพื่อน (M+) ถือแสดงออกอย่างไม่เป็นระเบียบ ไม่สนใจกฎของสังคมหรือ
 ขนบธรรมเนียมประเพณี สนใจแก่กลั! ทุญี่ มีความคิดสร้างสรรค์และจินตนาการ
 ส่วนนิสิต วศ. ที่ถี่ถวนระมัดระวัง (F-) ถือเคร่งเกรียวระมัดระวัง ใจเย็น
 เรื่อร้าง ไม่วางใจ จะเป็นนิสิต วศ. ที่ท่าทางความเป็นจริง (M-) ถือกระทำแต่สิ่ง
 ที่ถูกต้องตามขนบธรรมเนียมประเพณี มีความสนใจแคบ

ตาราง 47 การสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพค่าความถนัดตามผู้อื่น - ความ
เป็นอิสระแก่ตนของกลุ่มนิสิต วท. 60 คน

ความถนัดตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น	E	M	Q_1	Q_2	A	G
E เป็นอิสระแก่ตน - ถัดตน	1.00	.17	.01	*.42	-.11	.03
M แอ่่น - ทำตามเป็นจริง		1.00	-.02	.04	-.13	.10
Q_1 นักทดลอง - นักปฏิบัติ			1.00	.09	.20	-.03
Q_2 อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม				1.00	-.23	.10
A รอบนอกสังคม - สำนวน					1.00	-.12
G มีอารมณ์น้ำใจ - ไม่ทำตามกฎ						1.00

** r มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า r ในตาราง 47 แสดงว่า

เป็นอิสระแก่ตน - ถัดตน (E) มีความสัมพันธ์กับอาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .42^{**}$) หมายความว่านิสิต วท. ที่เป็นอิสระแก่ตน (E+) ถือการว่า คือตั้ง รอบมีอิทธิพลต่อกันอื่น รอบมีอำนาจเหนือคนอื่น รอบแรงขึ้น จะเป็นนิสิต วท. ที่อาศัยตนเอง (Q_2+) ถือเป็นตัวของตัวเอง เชื่อในความสัจธรรมของตนเอง รักสันนิบาต รักสันนิบาต และไม่ถือว่าตนเองจะต้องเป็นคนสำคัญ ส่วนนิสิต วท. ที่ถัดตน (E-) ถืออ่อนน้อม โอบอ้อมอารีตามผู้อื่น สุภาพ ใจดี ประพฤติตนตามระเบียบแบบแผน จะเป็นนิสิต วท. ที่อาศัยกลุ่ม (Q_2) ถือรอบทำงานร่วมกับผู้อื่น ที่เกี่ยวข้องกับการยอมรับของสังคมและหมู่คณะ รอบกับตนเอง เป็นผู้นำที่ดีของกลุ่ม

7. ทหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกภาพ 5 ด้าน
ในกลุ่มนิสิตวิศวะ

ตาราง 48 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความวิตกกังวล
ของกลุมนิสิตวิศวะ 60 คน

บุคลิกภาพ	นิสิตวิศวะ 60 คน					
	องค์ประกอบความวิตกกังวล					
	L	O	O_4	C	H	O_3
ความเกรงใจ	.08	.06	-.04	-.17	.08	.17

จากค่า r ในตาราง 48 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มี
นัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิตวิศวะ ความเกรงใจมีความสัมพันธ์กันน้อยกับ
อารมณ์ขี้ตก - อารมณ์เอาใจ (C) ความคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (O_3)
และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กับเลขกับ ระแวง - ไขว้วางใจ (L) ทวาดกลัว - ประสาท
ขี้ตก (O) เกรงเกรียต - ผ่อนคลาย (O_4) กล้าสังกม - ขี้อาย (H)

ตาราง 49 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการเก็บตัว - การแสดงตัวของกลุ่มนิสิตวิศวะ 61 คน

บุคลิกลักษณะ	นิสิตวิศวะ 61 คน				
	การเก็บตัว - การแสดงตัว				
	L	E	F	H	Q_2
ความเกรงใจ	.12	.24	.33	.38	.38

จากค่า r ในตาราง 49 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับการเก็บตัว - การแสดงตัว ในองค์ประกอบ
ทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิตวิศวะ ความเกรงใจมีความ
สัมพันธ์กับร้อยละของออกสังคม - สำนวน (L) เก็บตัวระแวกตน - ถนอมตน (E)
และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับท่าทางส่าย - ถิถวนระมัดระวัง (F) กล้าสังคม-
ชี้อาย (H) จากตัวเอง - อายใจ (Q₂)

ตาราง 50 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับการใช้อารมณ์
แบบจิตใจอ่อนแอ - ที่แก้วอยู่เสมอของกลุ่มนิสิตวิเศษ 60 คน

บุคลิกลักษณะ	นิสิตวิเศษ 60 คน						
	องค์ประกอบการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ-ที่แก้วอยู่เสมอ						
	C	E	F	N	A	I	M
ความเกรง	-.17	.24	.23	-.15	.12	.21	.21

จากค่า r ในการาง 50 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ที่แก้วอยู่เสมอ
ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เหมาความว่าในกลุ่มนิสิตวิเศษ ความ
เกรงใจมีความสัมพันธ์กับ อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) เป็นอิสระ
แก่ตน - อ่อนตน (E) มีเหตุผล - ทรงไปทรงมา (N) ชอบออกสังคม - สรรวม
(A) และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์เลยกับทำกวนสหาย - ถิ่นวาระมกระวัง (F)
จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง (I) เพ้อฝัน - ทำตามความเป็นจริง (M)

ตาราง 51 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับความคล้อยตามผู้อื่น - ความ
เป็นอิสระจากผู้อื่นของกลุ่มนิสิตวิศวะ 60 คน

บุคลิกภาพ	นิสิตวิศวะ 60 คน					
	องค์ประกอบความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น					
	E	M	Q_1	Q_2	A	G
ความเกรงใจ	.24	.01	-.07	.08	.12	.27

จากค่า r ในตาราง 51 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น
ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิตวิศวะ ความ
เกรงใจมีความสัมพันธ์กันน้อยกับ เป็นอิสระแ่กตน - ถ่อมตน (E) ชอบออกสังคม - ตำรวม
(A) ซึ่งตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G) และเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับ
เพื่อน - ทำตามเป็นจริง (M) ใช้อารมณ์ - นักทดลอง (Q_1) อาศัยตนเอง -
อาศัยกลุ่ม (Q_2)

ตาราง 52 การสัมพันธ์สัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับสติปัญญา (B)
ของกลุ่มนิสิตวิศวะ 60 คน

บุคลิกภาพ	นิสิตวิศวะ 60 คน
	สติปัญญา (B)
ความเกรงใจ	.72

จากค่า r ในตาราง 52 แสดงว่า

ความเกรงใจ มีความสัมพันธ์กับสติปัญญา (B) อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
หมายความว่า ในกลุ่มนิสิตวิศวะ ความเกรงใจกับสติปัญญาเกือบจะไม่มีความสัมพันธ์
กันเลย

8. การสัมพันธ์สัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับบุคลิกภาพ 4 ด้าน
ในกลุ่มนิสิตวิศวะ แสดงไว้ในตาราง 53 - 56

ตาราง 53 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสถิติปัญหา 3 กับความวิตกกังวลของนิสิตวិถวะ 60 คน

บุคคลิกภาพ	นิสิตวิถวะ 60 คน					
	องค์ประกอบความวิตกกังวล					
	L	O	Q_4	C	H	Q_3
สถิติปัญหา (B)	.03	.00	-.13	.19	.09	.74

จากค่า r ในตาราง 53 แสดงว่า

สถิติปัญหา (B) มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิตวิถวะ สถิติปัญหา มีความสัมพันธ์กันน้อยกับเกรงแะريبค - ผอณาตาย (Q_4) อารมณั้แดง - อารมณั้เอนไหว (C) และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับระแวง - ไข้วางใจ (L) หวาดกลัว - ประสาหมั่นอง (O) กล้าสังกษ - ี้อาย (H) ควบคุมตนเองได้ - ไม่ีวินัยในตนเอง (Q_3)

ตาราง 54 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับการ
เก็บตัว - การแสดงตัวของกลุ่มนิสิตวิศวะ 60 คน

บุคลิกลักษณะ	นิสิตวิศวะ 60 คน				
	องค์ประกอบการเก็บตัว-แสดงตัว				
	A	E	F	H	Q_2
สติปัญญา (B)	.17	.09	.18	.09	-.08

จากค่า r ในตาราง 54 แสดงว่า

สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับการเก็บตัว - แสดงตัว ในองค์ประกอบทุกด้าน
อย่างไร้มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ในกลุ่มนิสิตวิศวะ สติปัญญา มีความสัมพันธ์
กันน้อยกับ ชอบออกสังคม - สำนวน (A) ทำตามสบาย - ถี่ถ้วนระมัดระวัง (F)
และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับ เป็นอิสระแค้น - ถ่อมตน (E) กล้าสังคม - ขี้อาย
(H) อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2)

ตาราง 55 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับการใช้อารมณ์แบบจิตใจ
อ่อนแอ - คนที่อาศัยอยู่เสมอของกลุ่มนิสิตวิศวะ 60 คน

บุคลิกลักษณะ	นิสิตวิศวะ 60 คน						
	องค์ประกอบการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คนที่อาศัยอยู่เสมอ						
	C	E	F	N	A	I	M
สติปัญญา (B)	.19	.09	.18	.00	.17	.10	.01

จากค่า r ในตาราง 55 แสดงว่า

สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คนที่อาศัยอยู่
เสมอ ในองค์ประกอบทุกด้าน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิตวิศวะ
สติปัญญาที่มีความสัมพันธ์น้อยกับอารมณ์นั้นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) ทำตามสบาย -
ถือวัณระมักระวัง (F) ชอบออกสังคม - สำรวม (A) จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง
(I) และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเลยกับ เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E)
มีเหลี่ยม - ตรงไปตรงมา (N) เพ้อฝัน - ทำตามเป็นจริง (M)

ตาราง 56 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา (B) กับความคล้อยตาม
ผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของนิสิตวิศวะ 60 คน

บุคลิภาพ	นิสิตวิศวะ 60 คน					
	องค์ประกอบความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น					
	E	M	Q_1	Q_2	A	G
สติปัญญา (B)	.09	.01	.14	-.08	.17	.18

จากค่า r ในตาราง 56 แสดงว่า

สติปัญญา (B) มีความสัมพันธ์กับความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น
ในองค์ประกอบทุกด้านอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิตวิศวะ สติปัญญา
มีความสัมพันธ์น้อยกับ นักอนุรักษ์ - นักทดลอง (Q_1) ชอบออกสังคม - สบาย (A)
ชอบตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G) และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กับ เป็นอิสระ
แก่ตน - ถ่อมตน (E) เพื่อดัน - ทำตามเป็นจริง (M) อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม
(Q_2)

9. หากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของบุคลิภาพ 4 ด้านในแต่ละด้านใน
กลุ่มนิสิตวิศวะแสดงไว้ในตาราง 57 - 60

คือไม่ไว้วางใจใคร ถือความเห็นของคนเป็นใหญ่ ข้างสงสัย ซื่อจรรยา หลอกลวงจะเป็น
 นิสิตวิเศษที่เกรงเกรียง (Q₄) ถิ่นแรงกระตุนสูง ที่นันทกใจง่าย หงุดหงิด
 ใจร้อน ส่วนนิสิตวิเศษที่ไว้วางใจ (L-) คือยอมรับคนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย
 ปรับตัวได้ ไม่อิจฉาริษยาคนอื่น จะเป็นนิสิตวิเศษที่ผืนคล้าย (Q₄-) คือทำอะไรตาม
 สบาย ไม่เกรงเกรียง ไม่วิตกกังวล ใจเย็น ในสถานการณ์บางอย่าง ความพอใจจน
 เกินไป อาจนำไปสู่ความเกียจคร้าน ผลงานไม่ดี เพราะมีแรงจูงใจต่ำ

ระวาง - ไว้วางใจ (L) มีความสัมพันธ์กับอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว
 (C) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.34^{**}$) หมายความว่านิสิตวิเศษที่ระวาง
 (L+) คือไม่ไว้วางใจใคร ถือความเห็นของคนเป็นใหญ่ ข้างสงสัย ซื่อจรรยา
 หลอกลวงจะเป็นนิสิตวิเศษที่อารมณ์อ่อนไหว (C-) คือไม่มีวิถีทางอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่
 ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจ
 ส่วนนิสิตวิเศษที่ไว้วางใจ (L-) คือยอมรับคนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่
 อิจฉาริษยาคนอื่น จะเป็นนิสิตวิเศษที่มีอารมณ์มั่นคง (C+) คือมีวิถีทางอารมณ์
 เป็อกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อยหน่ายทาง
 ประสาท จิตใจสงบ

ระวาง - ไว้วางใจ (L) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ขี้อาย (H)
 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = -.26^*$) หมายความว่านิสิตวิเศษที่ระวาง (L+)
 คือไม่ไว้วางใจใคร ถือความเห็นของคนเป็นใหญ่ ข้างสงสัย ซื่อจรรยา หลอกลวง จะ
 เป็นนิสิตที่ขี้อาย (H-) คือขี้อาย หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับ
 กับคนอื่น ส่วนนิสิตวิเศษที่ไว้วางใจ (L-) คือยอมรับคนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัว
 ได้ ไม่อิจฉาริษยาคนอื่น จะเป็นนิสิตวิเศษที่กล้าสังคม (H+) คือชอบผจญภัย ชอบพบปะ
 ผู้คน คล่องแคล่ว ชอบทดลองของใหม่ ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจใน
 ศิลปะ

ระวาง - ไร้วางใจ (L) มีความสัมพันธ์กับควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = -.31^*$) หมายความว่านิสิตวิศวะที่ระวาง (L+) คือไม่ไว้วางใจใคร ถือความเห็นของตนเป็นใหญ่ ข้างสงสัย ซึ่พิจารณาบริหาร หลอกลวง จะเป็นนิสิตวิศวะที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) คือควบคุมตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่มีระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งในตนเอง ส่วนนิสิตวิศวะที่ไว้วางใจ (L-) คือยอมรับคนอื่น เข้ากับคนอื่นได้ง่าย ปรับตัวได้ ไม่พิจารณาบริหารคนอื่น จะเป็นนิสิตวิศวะที่ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) คือควบคุมตนเองได้ทั้งในด้านการปฏิบัติและความประพฤติ รู้กาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม

หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) มีความสัมพันธ์กับเกรงเกรียง - ผ่อนคลาย (Q_4) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .56^{**}$) หมายความว่านิสิตวิศวะที่หวาดกลัว (O+) คือตื่นเต้น ตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล เกรงหมอง ชอบพินตนเอง จะเป็นนิสิตวิศวะที่เกรงเกรียง (Q_4+) คือมีแรงกระตุ้นสูง ตื่นเต้นตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน ส่วนนิสิตวิศวะที่ประสาทมั่นคง (O-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ไร้เรงแจ่มใส สงบ ปราศจากความกลัวและความวิตกกังวล จะเป็นนิสิตวิศวะที่ผ่อนคลาย (Q_4-) คือไม่เกรงเกรียง ไม่วิตกกังวล ใจเย็น ในสถานการณ์บางอย่างความพอใจจนเกินไปอาจนำไปสู่ความเกียจคร้าน ผลงานไม่ดีเพราะมีแรงจูงใจต่ำ

หวาดกลัว - ประสาทมั่นคง (O) มีความสัมพันธ์กับอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.51^{**}$) หมายความว่านิสิตวิศวะที่หวาดกลัว (O+) คือตื่นเต้นตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล เกรงหมอง ชอบพินตนเองจะเป็นนิสิตวิศวะที่มีอารมณ์อ่อนไหว (C-) คือไม่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่ ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจ ส่วนนิสิตวิศวะที่มีประสาทมั่นคง (O-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ไร้เรงแจ่มใส สงบ ปราศจากความกลัวและความวิตกกังวลจะเป็นนิสิตวิศวะที่มีอารมณ์มั่นคง (C+) คือมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ เยือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจ

หวาดกลัว - ประสาหมั่นคง (0) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ซื่อาย (H) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.34^{**}$) หมายความว่านิสิตวิศวะที่หวาดกลัว (0+) คือตื่นเต้นตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล เกร้าหมอง ชอบคิดตนเอง จะเป็นนิสิตวิศวะที่ซื่อาย (H-) คือซื่อฉลาด หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น ส่วนนิสิตวิศวะที่มีประสาหมั่นคง (0-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ำรงแ่มใส สงบ ปราศจากความกลัวและความวิตกกังวล จะเป็นนิสิต วท. ที่กล้าสังคม (H+) คือชอบเผชิญภัย ชอบพบปะผู้คน คล่องแคล่ว ชอบทดลองของใหม่ ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ

หวาดกลัว - ประสาหมั่นคง (0) มีความสัมพันธ์กับความภูมิใจตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.54^{**}$) หมายความว่า นิสิตวิศวะที่หวาดกลัว (0+) คือตื่นเต้นตกใจง่าย มีความรู้สึกไม่ปลอดภัย วิตกกังวล เกร้าหมอง ชอบคิดตนเอง จะเป็นนิสิตวิศวะที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) คือความภูมิใจตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่มีระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งในตนเอง ส่วนนิสิตวิศวะที่มีประสาหมั่นคง (0-) คือมีความเชื่อมั่นในตนเอง ำรงแ่มใส สงบ ปราศจากความกลัวและความวิตกกังวล จะเป็นนิสิตวิศวะที่ความภูมิใจตนเองได้ (Q_3+) คือความภูมิใจตนเองได้ทั้งในด้านอารมณ์และความประพฤติ รุกาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม

เกร็งเกรียบ - ผ่อนคลาย (Q_4) มีความสัมพันธ์กับอารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.52^{**}$) หมายความว่า นิสิตวิศวะที่เกร็งเกรียบ (Q_4+) คือมีแรงกระตุ้นสูง ตื่นเต้น ตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน จะเป็นนิสิตวิศวะที่อารมณ์อ่อนไหว (C-) คืออารมณ์ไม่คงที่ ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจ ส่วนนิสิตวิศวะที่ผ่อนคลาย (Q_4-) คือไม่เกร็งเกรียบ ไม่วิตกกังวล ใจเย็น จะเป็นผู้ที่อารมณ์มั่นคง (C+) คือมีวุฒิภาวะทางอารมณ์ เบือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท จิตใจสงบ

เกรงเกรียบ - ผ่อนคลาย (Q_4) มีความสัมพันธ์กับการควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = -.52^{**}$) หมายความว่า นิสิตวิเศษที่เกรงเกรียบ (Q_4+) ก็คือมีแรงกระตุ้นสูง ขึ้นเต้น ตกใจง่าย หงุดหงิด ใจร้อน จะเป็นนิสิตวิเศษที่ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) คือควบคุมตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่มีระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎของสังคม ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งในตนเอง ส่วนนิสิตวิเศษที่ผ่อนคลาย (Q_4-) คือนิสิตวิเศษที่ไม่เกรงเกรียบ ไม่วิตกกังวล ใจเย็น ในสถานการณ์บางอย่างความพอใจจนเกินไปอาจจะนำไปสู่ความเกียจคร้าน ผลงานไม่ดี เพราะมีแรงจูงใจต่ำ จะเป็นนิสิตวิเศษที่ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) คือควบคุมตนเองได้ ทั้งอารมณ์และความประพฤติ รู้กาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม

อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ขี้อาย (H) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .35^{**}$) หมายความว่า นิสิตที่มีอารมณ์มั่นคง ($C+$) คือมีบุคลิกทางอารมณ์เยือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท จิตใจสงบ จะเป็นนิสิตวิเศษที่กล้าสังคม ($H+$) คือชอบผจญภัย ชอบพบปะผู้คน คล่องแคล่ว ชอบทดลองของใหม่ ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ ส่วนนิสิตวิเศษที่มีอารมณ์อ่อนไหว ($C-$) คือไม่มีบุคลิกทางอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่ ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจ จะเป็นนิสิตวิเศษที่ขี้อาย ($H-$) คือขี้อลาด หลีกเลียงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น

อารมณ์มั่นคง - อารมณ์อ่อนไหว (C) มีความสัมพันธ์กับควบคุมตนเองได้ - ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ($r = .26^*$) หมายความว่า นิสิตวิเศษที่มีอารมณ์มั่นคง ($C+$) คือมีบุคลิกทางอารมณ์ เยือกเย็น มั่นคง ไม่หวั่นไหว มองชีวิตตามความเป็นจริง ไม่มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท จิตใจสงบ จะเป็นนิสิตวิเศษที่ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) คือควบคุมตนเองได้ทั้งอารมณ์และความประพฤติ รู้กาลเทศะ มีวินัยในตนเอง สนใจเอาใจใส่ต่อสังคม ส่วนนิสิตวิเศษ

ที่อารมณ์อ่อนไหว (C-) ก็คือไม่มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ อารมณ์ไม่คงที่ ขาดความอดทน เปลี่ยนแปลงง่าย มีอาการเหนื่อยหน่ายทางประสาท หงุดหงิด กังวลใจจะเป็นนิสัยวิเศษที่ไม่มีความในตนเอง (Q₃-) คือควบคุมตนเองไม่ได้ ทำอะไรตามสบาย ไม่มีระเบียบ ไม่ปฏิบัติตามกฎสังคม ไม่มีวินัย มีความขัดแย้งในตนเอง

ตาราง 58 ค่าสหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพด้านการเก็บตัว - การแสดงตัว
ของกลุ่มนิสัยวิเศษ 60 คน

การเก็บตัว - การแสดงตัว		A	E	F	H	Q ₂
A	ชอบออกสังคม - สำนวน	1.00	.20	** .40	* * .40	.10
E	เป็นอิสระแก่ตน - ถ้วนคน		1.00	** .41	* * .34	.14
F	ทำตามสบาย - ถ้วนระมัดระวัง			1.00	* * .35	-.09
H	กล้าสังคม - ขี้อาย				1.00	.02
Q ₂	อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม					1.00

* r มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า r ในตาราง 58 แสดงว่า

ชอบออกสังคม - สำนวน (A) มีความสัมพันธ์กับทำตามสบาย - ถ้วนระมัดระวัง (F) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .40^{**}$) หมายความว่านิสัยวิเศษที่ชอบออกสังคม (A+) คือเข้ากับคนอื่นได้ง่าย มีความอบอุ่นเป็นกันเอง พร้อมที่จะให้ความร่วมมือกับคนอื่น มีบุคลิกลักษณะก็ มีเมตตากรุณา ใจอ่อน ขี้อภัย ปรับตัวได้ดี จะเป็นนิสัยวิเศษที่ทำตามสบาย (F+) ก็อย่างพูด ไร้แรงจูงใจ เปิกเผย ว่องไว ส่วนนิสัยวิเศษที่สำนวน (A-) คือเฉยเมย ขาดเป็น ไม่นิยมการประนีประนอม ขอบใจารณและ

ใช้สติปัญญาใคร่ครวญ แยกตัวจากคนอื่น ใจแข็ง ปรับตัวยาก จะเป็นนิสัยวิริยะที่ถ่วง
ระมัดระวัง (F-) คือเกรงเกรียง ระมัดระวัง เจียมขริม เชื่องช้า ไม่ช่างพูด

ชอบออกสังคม - สารวม (A) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ขี้อาย (H)
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .40^{**}$) หมายความว่านิสัยวิริยะที่ชอบออก
สังคม (A+) คือเข้ากับคนอื่นได้ง่าย มีความอบอุ่นเป็นกันเอง พร้อมที่จะให้ความ
ร่วมมือกับคนอื่น มีบุคลิกลักษณะดี มีเมตตากรุณา ใจอ่อน ขี้อสยบ ปรับตัวได้ดี จะเป็น
นิสัยวิริยะที่กล้าสังคม (H+) คือชอบผจญภัย ชอบพบปะผู้คน คล่องแคล่ว ชอบทดลอง
ของใหม่ ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ

ส่วนนิสัยวิริยะที่สารวม (A-) คือเฉยเมย ซาเป็น ไม่นิยมการประนีประนอม ชอบ
วิจารณ์และใช้สติปัญญาใคร่ครวญ แยกตัวจากคนอื่น ใจแข็ง ปรับตัวยาก จะเป็นนิสัยวิริยะ
ที่ขี้อาย (H-) คือขี้อาย หลีกเลียงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น

เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) มีความสัมพันธ์กับทำตามสบาย - ถ่วงระมัด
ระวัง (F) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .41^{**}$) หมายความว่า นิสัยวิริยะ
ที่เป็นอิสระแก่ตน (E+) คือก้าวร้าว คือคั่ง ชอบมีอิทธิพลต่อคนอื่น ชอบมีอำนาจเหนือ
คนอื่น ชอบแข่งขัน จะเป็นนิสัยวิริยะที่ทำตามสบาย (F+) คือช่างพูด ไร้เรี่ยวแรงแจ่มใส
เปิดเผย ว่องไว ส่วนนิสัยวิริยะที่ถ่อมตน (E-) คืออ่อนน้อม โอนอ่อนน้อมตามผู้อื่น
สุภาพ ใจดี ประพฤติตนตามระเบียบแบบแผน จะเป็นนิสัยวิริยะที่ถ่วงระมัดระวัง (F-)
คือเกรงเกรียง ระมัดระวัง เจียมขริม เชื่องช้า ไม่ช่างพูด

เป็นอิสระแก่ตน - ถ่อมตน (E) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ขี้อาย (H)
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .34^{**}$) หมายความว่านิสัยวิริยะที่เป็นอิสระ
แก่ตน (E+) คือก้าวร้าว คือคั่ง ชอบมีอิทธิพลต่อคนอื่น ชอบมีอำนาจเหนือคนอื่น
ชอบแข่งขัน จะเป็นนิสัยวิริยะที่กล้าสังคม (H+) คือ ชอบผจญภัย ชอบพบปะผู้คน
คล่องแคล่ว ชอบทดลองของใหม่ ๆ เป็นมิตรกับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในศิลปะ

ส่วนนิสัยวิริยะที่ถ่อมตน (E-) คืออ่อนน้อม โอนอ่อน
น้อมตามผู้อื่น สุภาพ ใจดี ประพฤติตนตามระเบียบแบบแผน จะเป็นนิสัยวิริยะที่ขี้อาย (H-)

คือ ชู้ชลาด หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับเพศตรงข้าม ไม่ชอบติดต่อกับคนอื่น

ทำตามสบาย - ถิ่นวณระมัทระวัง (F) มีความสัมพันธ์กับกล้าสังคม - ชู้ชลาด
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $.01$ ($r = .35^{**}$) หมายความว่านิสิตวิศวะที่ทำตามสบาย
(F+) คือ ข้างพูด ไร่เร่งแจ่มใส เปิดเผย ว่องไว จะเป็นนิสิตวิศวะที่กล้าสังคม
(H+) คือ ชอบผจญภัย ชอบพบปะผู้คน คล่องแคล่ว ชอบทดลองของใหม่ ๆ เป็นมิตร
กับคนอื่น มีอารมณ์และความสนใจในกิลป ส่วนนิสิตวิศวะที่
ถิ่นวณระมัทระวัง (F-) คือ เกรงเกรียบค ระมัทระวัง เจ็บบขริม เชื่องช้า ไม่
ข้างพูด จะเห็นนิสิตวิศวะที่ชู้ชลาด (H-) คือ ชู้ชลาด หลีกเลี่ยงการเผชิญหน้ากับเพศ
ตรงข้าม

ตาราง 59 ค่าสหสัมพันธ์ภายในบุคคลภาพด้านการใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ -
 ที่ตัวอยู่เสมอของกลุ่มนิสิตวิศวะ 60 คน

การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ที่ตัวอยู่เสมอ	C	E	F	N	A	I	M
C อารมณ์ฉุนเฉียว - อารมณ์อ่อนไหว	1.00	-.00	-.02	-.01	.18	-.12	-.16
E เป็นอิสระแก่ตน - ถดถอย		1.00	** .41	-.07	.20	-.10	.00
F ทำตามสบาย - ถัดจวนระมัดระวัง			1.00	-.14	** .40	.07	.11
N มีเหลี่ยม - ตรงไปตรงมา				1.00	-.09	.07	-.04
A รอบอกสงัดกม - สำนวน					1.00	-.12	-.24
I จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง						1.00	.19
M เพ้อฝัน - ทำตามความเป็นจริง							1.00

** r มีนัยสำคัญที่ .01

จากค่า r ในตาราง 59 แสดงว่า

เป็นอิสระแก่ตน - ถดถอย (E) มีความสัมพันธ์กับทำตามสบาย - ถัดจวนระมัดระวัง (F) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .41^{**}$) หมายความว่านิสิตวิศวะที่เป็นอิสระแก่ตน (E+) คือก้าวร้าว คือทิ้ง ขอบมีอิทธิพลเหนือคนอื่น ชอบเม้า่นาจนเห็นคนอื่น ชอบแข่งขันจะเป็นนิสิตวิศวะที่ทำตามสบาย (F+) คือร่างผุด ร่างแรงแจ่มใส เบิกเผย ว่องไว ส่วนนิสิตวิศวะที่ถดถอย (E-) คืออ่อนน้อม โอนอ่อนน้อมตามผู้อื่น สุภาพ ใจดี ประพฤติตนตามระเบียบแบบแผน จะเป็นนิสิตวิศวะที่ถัดจวนระมัดระวัง (F-) คือเคืองเกรียกระมัดระวัง เงียบขรึม เว้นขว้า ไม่ต่างพูด

ทำตามสบาย - ถิ่นวรมะกระวัง (F) มีความสัมพันธ์กับรอบออกสังคม -
 ส้ารวม (A) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r = .40^{**}$) หมายความว่านิสิตวิศวะ
 ที่ทำตามสบาย (F+) คือ ร่าเริงแจ่มใส เบิกเผย ว่องไว จะเป็นนิสิตวิศวะ
 ที่ชอบออกสังคม (A+) คือ เข้ากับคนอื่นได้ง่าย มีความอบอุ่นเป็นกันเอง พรหมที่จะ
 ให้ความร่วมมือกับคนอื่น มีบุคลิกลักษณะดี มีเมตตา กรุณา ใจอ่อน ซื่อสัตย์ ปรับตัวได้ดี
 ส่วนนิสิตวิศวะที่ถิ่นวรมะกระวัง (F-) คือ เกร่งเกรี้ยว ะมักระวัง เงียบขรึม
 เวื่องช้า ไม่ร่าเริงแจ่มใส จะเป็นนิสิตวิศวะที่ส้ารวม (A-) คือ เฉยเมย ซาเย็น ไม่มีเม
 การประนีประนอม ชอบวิจารณ์และใช้สติปัญญาใคร่ครวญ แยกตัวจากคนอื่น ใจแข็ง
 ปรับตัวยาก

ตาราง 60 ค่าสหสัมพันธ์ของบุคลิกภาพกับความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระ
 จากผู้อื่นของกลุ่มนิสิตวิศวะ 60 คน

ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระ จากผู้อื่น		E	M	Q_1	Q_2	A	G
E	เป็นอิสระแก่ตน - ถิ่นคน	1.00	.00	.23	.14	.20	.01
M	เพื่อน - ทำตามความเป็นจริง		1.00	.12	.09	-.24	.11
Q_1	นักทดลอง - นักอนุรักษ์			1.00	.23	.02	-.04
Q_2	อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม				1.00	.10	.07
A	ชอบออกสังคม - ส้ารวม					1.00	-.08
G	ยึดตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ						1.00

จากค่า r ในตาราง 60 แสดงว่า

ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น มีความสัมพันธ์กันในองค์ประกอบ
 ทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่าในกลุ่มนิสิตวิศวะ ความเป็นอิสระแก่ตน-ถิ่นคน

(E) มีความสัมพันธ์น้อยกับนักทดลอง - นักอนุรักษ์ (Q_1) อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2) ชอบออกสังคม - สำนวน (A) และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเดียวกับ เพื่อดัน - ทำตามเป็นจริง (M) ชี้อรรถกถาหน้าที - ไม่ทำตามกฎ (G)

เพื่อดัน - ทำตามเป็นจริง (M) มีความสัมพันธ์น้อยกับ นักทดลอง - นักอนุรักษ์ (Q_1) ชอบออกสังคม - สำนวน (A) และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเดียวกับ อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2)

นักทดลอง - นักอนุรักษ์ (Q_1) มีความสัมพันธ์น้อยกับ อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2) และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเดียวกับ ชอบออกสังคม - สำนวน (A) ชี้อรรถกถาหน้าที - ไม่ทำตามกฎ (G)

อาศัยตนเอง - อาศัยกลุ่ม (Q_2) มีความสัมพันธ์น้อยกับ ชอบออกสังคม - สำนวน (A) และเกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเดียวกับ ชี้อรรถกถาหน้าที - ไม่ทำตามกฎ (G)

ชอบออกสังคม - สำนวน (A) เกือบไม่มีความสัมพันธ์กันเดียวกับ ชี้อรรถกถาหน้าที - ไม่ทำตามกฎ (G)

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เนื่องจากครูและวิศวกรต่างก็มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะครูจะเป็นผู้พัฒนากำลังคน ส่วนวิศวกรจะเป็นผู้พัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งต่างฝ่ายก็จะทำให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและช่วยให้สังคมมีเสถียรภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นการศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพค่านิยมต่าง ๆ ของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา และนิสิตวิศวกรรมศาสตร์ จะทำให้ทราบข้อเท็จจริงในบุคลิกภาพ เพื่อให้เกิดความสำเร็จในการพัฒนาประเทศ ถ้าบุคคลทั้ง 2 อาชีพนี้มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมกับอาชีพของตนแล้ว ก็จะทำให้การพัฒนาประเทศเจริญควบคู่กันไปทั้งทางด้านจิตใจ และทางด้านวัตถุ

ความมุ่งหมายเฉพาะ

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านระหว่างกลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเกรงใจระหว่างกลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ

3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกภาพ 5 ด้านในกลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวฯ
4. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับบุคลิกภาพ 4 ด้านและความเกรงใจในกลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวฯ
5. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพ 4 ด้านในแต่ละด้านในกลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวฯ

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือนิสิต วศ. จำนวน 60 คน เป็นชายทั้งหมด เป็นนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน และนิสิตวิศวฯ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 60 คน เป็นชายทั้งหมด เป็นนิสิตวิศวฯ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง 30 คน และนิสิตวิศวฯ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ 30 คน

เกณฑ์ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1. นิสิต วศ. ได้เลือกเป็น 2 กลุ่ม โดยถือผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นเกณฑ์ ดังนี้
 - ก. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เลือกจากนิสิต วศ. ทั้ง 4 แห่ง ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุด และรองลงมาไม่ต่ำกว่า 2.50 จำนวน 30 คน
 - ข. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เลือกจากนิสิต วศ. ทั้ง 4 แห่ง ที่ได้คะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำสุดและสูงขึ้นมา แต่ไม่เกิน 2.50 จำนวน 30 คน

2. นิสิตวิเศษ ได้เลือกเป็น 2 กลุ่ม โดยถือผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเป็นเกณฑ์ ดังนี้

ก. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เลือกจากนิสิตคณะวิศวกรรม-ศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้คะแนนภาคเรียนที่ 1 ในปีี่ 4 สูงสุด และรองลงมา 30 คน

ข. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ เลือกจากนิสิตคณะวิศวกรรม-ศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้คะแนนภาคเรียนที่ 1 ในปีี่ 4 ต่ำสุด และสูงขึ้นมา จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

1. แบบสอบถามองค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 ด้าน ฟอร์ม B ของศาสตราจารย์ Raymond B. Cattell ที่ทำขึ้นสำหรับผู้ใหญ่ ซึ่งอาจารย์ ดร.วิรุทธ และอาจารย์ ดร.นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ ผู้เขียนและคณะได้เรียบเรียงขึ้นเป็นภาษาไทย คำถามทั้งหมดมี 188 ข้อ

2. แบบสอบถามความเกรงใจของ อาจารย์ ดร.วิรุทธ วิเชียรโชติ มีคำถามทั้งหมด 91 ข้อ แบ่งออกเป็น 11 บทบาท

วิธีดำเนินงาน

1. การแบ่งกลุ่มตัวอย่าง

1.1 แบ่งนิสิต วศ. ออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ด้วยวิธีการดังนี้

ก. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้นำเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิต วศ. ทั้ง 4 แห่ง มาสำรวจ และคัดเลือกนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมสูงสุดและรองลงมา แต่ไม่ต่ำกว่า 2.50 เป็นจำนวน 30 คน

ข. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไก่ นำเกรดเฉลี่ยสะสมของนิสิต วศ. ทั้ง 4 แห่ง มาสำรวจ และคัดเลือกนิสิตที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมต่ำสุดและสูงขึ้นมา แต่ไม่เกิน 2.50 เป็นจำนวน 30 คน

1.2 แบ่งนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ด้วยวิธีการดังนี้

ก. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ไก่ นำคะแนนสอบภาคแรกในปีที่ 4 ของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มาสำรวจ และคัดเลือกนิสิตที่ได้คะแนนสูงสุดและรองลงมาจำนวน 30 คน

ข. กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไก่ นำคะแนนสอบภาคแรกในปีที่ 4 ของนิสิตคณะวิศวกรรมศาสตร์มาสำรวจ และคัดเลือกนิสิตที่ได้คะแนนต่ำสุดและสูงขึ้นมา จำนวน 30 คน

2. การทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง

1. นำแบบสอบถามองค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 คำน พอร์ม B และแบบทดสอบความเกรงใจไปทดสอบกับนิสิต วศ. ตามที่แบ่งไว้ว่าเป็นนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยนำไปมอบให้ด้วยตนเอง เป็นจำนวน 60 คน

2. นำแบบสอบถามองค์ประกอบบุคลิกภาพ 16 คำน พอร์ม B และแบบทดสอบความเกรงใจไปทดสอบนิสิตวิศวะตามที่แบ่งไว้ว่าเป็นนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยนำไปมอบให้ด้วยตนเอง เป็นจำนวน 60 คน

3. นำแบบสอบถามบุคลิกภาพ 16 คำน และแบบทดสอบความเกรงใจกลับมาตรวจให้คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามบุคลิกลักษณะ 16 ด้าน และความเกรงใจมาวิเคราะห์ และคำนวณเปรียบเทียบกันดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกลักษณะ 5 ด้าน ในแต่ละด้าน ระหว่างกลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ โดยใช้ $t - test$
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของความเกรงใจระหว่างกลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ โดยใช้ $t - test$
3. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกลักษณะ 5 ด้าน ในกลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ
4. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับบุคลิกลักษณะ 4 ด้าน ในกลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ
5. หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกลักษณะ 4 ด้าน ในแต่ละด้าน ในกลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกลักษณะ 5 ด้าน ในแต่ละด้านระหว่างกลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง กลุ่มนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ

1. เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านของ
นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
พบว่า

1.1 ด้านความวิตกกังวล นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
และนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติทุกองค์ประกอบ

1.2 ด้านการเก็บตัว - การแสดงตัว นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูงและนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในด้านสารรวม (A-) องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ

1.3 การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - พื้นตัวอยู่เสมอ นิสิต วศ.
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในด้านสารรวม (A-) องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4 ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น นิสิต วศ.
ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพ
ด้านนี้ไปแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกองค์ประกอบ

1.5 สติปัญญา นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสติปัญญา
สูงกว่านิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิตวิศวะที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

2.1 ด้านความวิตกกังวล นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01
ในองค์ประกอบ L องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2.2 ด้านการเก็บตัว – การแสดงตัว นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่านนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกองค์ประกอบ

2.3 การใช้อาร์มด์แบบจิตใจอ่อนแอ – ตื่นตัวอยู่เสมอ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่านนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกองค์ประกอบ

2.4 ความคล้อยตามผู้อื่น – ความเป็นอิสระจากผู้อื่น นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีบุคลิกภาพค่านนี้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกองค์ประกอบ

2.5 สติปัญญา นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสติปัญญาสูงกว่านิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง พบว่า

3.1 ด้านความวิตกกังวล นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ L, H, C องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.2 ด้านการเก็บตัว – การแสดงตัว นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ M, F องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.3 การใช้อาร์มด์แบบจิตใจอ่อนแอ – ตื่นตัวอยู่เสมอ นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ C, F และที่ .01 ในองค์ประกอบ I องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.4 ความกล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ G องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3.5 สถิติปัญหา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ พบว่า

4.1 ด้านความวิตกกังวล นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ H องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 การเก็บตัว - การแสดงตัว นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ F, H องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.3 การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - คั่นตัวอยู่เสมอ นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ในองค์ประกอบ F, I องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.4 ความกล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ G องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4.5 สถิติปัญหา นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5. เปรียบเทียบความแตกต่างของบุคลิกภาพ 5 ด้าน ของนิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ

และนิสิตวิศวะ

5.1 ด้านความวิตกกังวล นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ H องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.2 การเก็บตัว - การแสดงตัว นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ F, H

5.3 การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่เสมอ นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ I, F องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.4 ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ในองค์ประกอบ G องค์ประกอบอื่นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.5 สติปัญญา นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ ไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ

✓ 6. ความเกรงใจ นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง นิสิตวิศวะ ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ มีความเกรงใจไม่แตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในกลุ่มนิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ พบว่า

ความเกรงใจไม่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทุกด้านของความวิตกกังวล การเก็บตัว - การแสดงตัว การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่เสมอ ความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น สติปัญญา

หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับบุคลิกภาพ 4 ด้าน ของกลุ่ม

นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ พบว่า

ในกลุ่มนิสิต วศ. ผู้ที่มีสติปัญญาสูง ($B+$) จะควบคุมตนเองได้ (Q_3+)
ส่วนผู้ที่มีสติปัญญาต่ำ ($B-$) จะไม่มีวินัยในตนเอง

องค์ประกอบอื่น ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับสติปัญญา

ในกลุ่มนิสิตวิศวะ สติปัญญาไม่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบทุกด้าน

หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของบุคลิกภาพ 4 ด้าน ในแต่ละด้านในกลุ่มนิสิต วศ. และกลุ่มนิสิตวิศวะ

1. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของความวิตกกังวลของgruppenิสิต วศ. พบว่า

นิสิต วศ. ที่ระแวง ($L+$) จะหวาดกลัว ($O+$) เคร่งเครียด (Q_4+) อารมณ์อ่อนไหว ($C-$) ซื่อาย ($H-$) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-)

นิสิต วศ. ที่ไว้วางใจ ($L-$) จะประสาทมั่นคง ($O-$) ผ่อนคลาย (Q_4-) อารมณ์มั่นคง ($C+$) กล้าสังคม ($H+$) ควบคุมตนเองได้ (Q_3-)

นิสิต วศ. ที่หวาดกลัว ($O+$) จะเคร่งเครียด (Q_4+) อารมณ์อ่อนไหว ($C-$) ซื่อาย ($H-$) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) นิสิต วศ. ที่ประสาทมั่นคง ($O-$) จะผ่อนคลาย (Q_4-) อารมณ์มั่นคง ($C+$) กล้าสังคม ($H+$) ควบคุมตนเองได้ (Q_3+)

นิสิต วศ. ที่เคร่งเครียด (Q_4-) จะอารมณ์อ่อนไหว ($C-$) ซื่อาย ($H-$) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) นิสิต วศ. ที่ผ่อนคลาย จะอารมณ์มั่นคง ($C+$) กล้าสังคม ($H+$) ควบคุมตนเองได้ (Q_3+)

นิสิต วศ. ที่อารมณ์มั่นคง ($C+$) จะกล้าสังคม ($H+$) ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) นิสิต วศ. ที่อารมณ์อ่อนไหว ($C-$) จะซื่อาย ($H-$) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-)

นิสิต วศ. ที่กล้าสังคม (H+) จะควบคุมตนเองได้ (Q_3+)
 ส่วนนิสิต วศ. ที่ขี้อาย (H-) จะไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-)

2. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของความวิตกกังวลของนิสิตวิศวะ พบว่า

นิสิตวิศวะที่ระแวง (L+) จะหวาดกลัว ($O+$) เคร่งเครียด (Q_4+) อารมณ์อ่อนไหว (C-) ขี้อาย (H-) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-)
 ส่วนนิสิตวิศวะที่ไว้วางใจจะประสาทมั่นคง (O-) อ่อนคลาย (Q_4-) อารมณ์
 มั่นคง (C+) กล้าสังคม (H+) ควบคุมตนเองได้ (Q_3+)

นิสิตวิศวะที่หวาดกลัว ($O+$) จะเคร่งเครียด (Q_4+) อารมณ์
 อ่อนไหว (C-) ขี้อาย (H-) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) ส่วนนิสิตวิศวะ
 ที่ประสาทมั่นคง (O-) จะอ่อนคลาย (Q_4-) อารมณ์มั่นคง (C+) กล้าสังคม
 (H+) ควบคุมตนเองได้ (Q_3+)

นิสิตวิศวะที่เคร่งเครียด (Q_4+) จะอารมณ์อ่อนไหว (C-) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-) ส่วนนิสิตวิศวะที่อ่อนคลาย (Q_4-) จะอารมณ์มั่นคง (C+) ควบคุมตนเองได้ (Q_3+)

นิสิตวิศวะที่อารมณ์มั่นคง (C+) จะกล้าสังคม (H+) ควบคุมตนเองได้ (Q_3+) ส่วนนิสิตวิศวะที่อารมณ์อ่อนไหว (C-) จะขี้อาย (H-) ไม่มีวินัยในตนเอง (Q_3-)

3. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของการเก็บตัว - การแสดงตัว ของนิสิต วศ.
 พบว่า

นิสิต วศ. ที่เป็นอิสระแก่ตน (E+) จะกล้าสังคม (H+) อาศัยตนเอง (Q_2+) ส่วนนิสิต วศ. ที่ด้อมตน (E-) จะขี้อาย (H-) อาศัยกลุ่ม (Q_2-)

4. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของการเก็บตัว - การแสดงตัว ของนิสิตวิศวะ
 พบว่า

นิสิตวิศวะที่ชอบออกสังคม (A+) จะทำตามสบาย (F+)

กล่าสังคม (H+) ส่วนนิสิตวิศวะที่ถำรวม (A-) จะถ่ถวนระม้กระวัง (F-)
 ฐ่ถาย (H-)

นิสิตวิศวะที่เป้นอิสระแกถน (E+) จะทำถาตามสบาย (F+)
 กล่าสังคม (H+) ส่วนนิสิตวิศวะถอมถน (E-) จะถ่ถวนระม้กระวัง (F-)
 ฐ่ถาย (H-)

นิสิตวิศวะที่ทำถาตามสบาย (F+) จะกล่าสังคม (H+) ส่วนนิสิต
 วิศวะที่ถ่ถวนระม้กระวังจะฐ่ถาย (H-)

5. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของการใช้อารมณแบบจิตใจอ่อนแอ - ถิ่นตัว
อยู่เสมอของนิสิต วศ. พบว่า

นิสิต วศ. ที่อารมณมันถง (C+) จะเป้นอิสระแกถน (E+)
 ส่วนนิสิต วศ. ที่อารมณอ่อนไหว (C-) จะถอมถน (E-)
 นิสิต วศ. ที่ทำถาตามสบาย (F+) จะเพ้อฝัน (M+) ส่วนนิสิต วศ.
 ที่ถ่ถวนระม้กระวัง (F-) จะทำถาตามเป้นจริง (M-)

6. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของการใช้อารมณแบบจิตใจอ่อนแอ - ถิ่นตัว
อยู่เสมอ ของนิสิตวิศวะ พบว่า

นิสิตวิศวะที่เป้นอิสระแกถน (E+) จะทำถาตามสบาย (F+)
 ส่วนนิสิตวิศวะที่ถอมถน (E-) จะถ่ถวนระม้กระวัง (F-)
 นิสิตวิศวะที่ทำถาตามสบาย (F+) จะชอบออกสังคม (A+) ส่วน
 นิสิตวิศวะที่ถ่ถวนระม้กระวัง จะสำรวม (A-)

7. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของความถ้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจาก
ผู้อื่นของนิสิต วศ. พบว่า

นิสิต วศ. ที่เป้นอิสระแกถน (E+) จะอาศัยถนเอง (Q₂+)
 ส่วนนิสิต วศ. ที่ถอมถน (E-) จะอาศัยกลุ่ม (Q₂-)

8. หาค่าสหสัมพันธ์ภายในของความกลายตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่นของนิสิตวิศวะ พบว่า

ในกลุ่มนิสิตวิศวะไม่มีความสัมพันธ์กันในองค์ประกอบทุกด้านของความกลายตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น

การอภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านของนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

1.1 ความวิตกกังวล ผู้วิจัยได้ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า ความวิตกกังวลของนิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการวิจัยของ สุวิทย์ สังโยคะ ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครู และสอดคล้องกับการวิจัยของ แสกลเดช ซึ่งวิจัยบุคลิกภาพของนักเรียนฝึกหัดครู ในด้านความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน

1.2 การเก็บตัว - การแสดงตัว ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วนกลุ่มต่ำเก็บตัว ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในองค์ประกอบชอบออกสังคม - สำนวน (A) คือกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงก่อนไปทางแสดงตัว คือ ชอบออกสังคม (A+) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตรงกับผลการวิจัยของ สุวิทย์ สังโยคะ ที่พบว่านักเรียนฝึกหัดครูกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะเป็นคนชอบแสดงออก สนุกสนานร่าเริง เข้ากับคนทั่วไปได้ดี ส่วนผู้ที่มีผลการเรียนต่ำ จะเก็บตัว ไม่ชอบคบหาสมาคมกับผู้อื่น และไรแอนส์ พบว่ากลุ่มครูที่มีผลการเรียนสูงจะแสดงความเป็นมิตรมากกว่ากลุ่มต่ำ

1.3 การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่เสมอ ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงตื่นตัวอยู่เสมอ ส่วนกลุ่ม

ต่ำจะใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในองค์ประกอบชอบ
ออกสังคม - สำนวน (A) คือกลุ่มสูงจะค่อนข้างชอบออกสังคม (A+)
มากกว่า ซึ่งเป็นลักษณะที่เห็นตัวอยู่เสมอ สอดคล้องกับการวิจัยของแฮคเลย์

1.4 ความเป็นอิสระจากผู้อื่น - กล้อยตามผู้อื่น ตั้งสมมุติฐาน
ในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะเป็นอิสระจากผู้อื่น ส่วน
กลุ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ จะคล้ายตามผู้อื่น การวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐาน
ที่ตั้งไว้ ในองค์ประกอบชอบออกสังคม - สำนวน (A) คือกลุ่มสูงจะค่อนข้าง
ชอบออกสังคม (A+) ซึ่งเป็นลักษณะของการเป็นอิสระจากผู้อื่น สุวิทย์ สังโยคะ
ไค้มลเช่นเดียวกันว่า กลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำจะไม่มี ความเชื่อมั่นในตนเอง ไม่มี
ความคิดริเริ่ม ซึ่งตรงกันข้ามกับกลุ่มที่มีผลการเรียนสูง ที่ชอบแสดงความคิดริเริ่ม
แสดงความเป็นผู้นำ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของ พรพิมล เพ็งศรีทอง (2515)
ซึ่งพบว่า กลุ่มครูที่ได้รับการประเมินว่าประสบความสำเร็จ ในองค์ประกอบ A
จะค่อนข้างชอบ (A-) และกลุ่มครูที่ได้รับการประเมินว่าไม่ประสบความสำเร็จ
จะค่อนข้างชอบออกสังคม (A+) ซึ่งต่างกับผลการวิจัยนี้ที่พบว่า
กลุ่มนิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะชอบออกสังคม (A+) กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนต่ำจะ (A-) ทำให้เป็นข้อคิดที่ว่าเราไม่ทราบว่ากลุ่มนิสิตที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงนี้ เมื่อออกไปทำงานจะได้รับการประเมินให้เป็นผู้ประสบ
ความสำเร็จในการสอนหรือไม่ ซึ่งถ้ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงได้รับการ
ประเมินให้เป็นผู้ประสบความสำเร็จในภายหลัง ก็แสดงถึงความเปลี่ยนแปลงทาง
สังคมว่ามีผลต่อบุคลิกภาพ จากสถานการณ์ในปัจจุบันคาดว่าพวกที่มีผลสัมฤทธิ์ทาง
การเรียนสูงนี้ เมื่อออกไปทำงานจะรู้สึกท้อแท้เพราะสังคมภายนอก เช่น ใน
โรงเรียน ยังต้องการคนสำรวมมาเป็นครู แต่ถ้ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง
ได้มีความพยายามจนทุกคนยอมรับว่าเขาเป็นผู้ประสบความสำเร็จในโรงเรียน
ก็แสดงว่าบุคลิกภาพเปลี่ยนไปทางด้านประชาธิปไตยได้ ทั้งนี้เพราะในประเทศที่

เจริญแล้ว เช่น อเมริกา ไช้โตแมน (พรพิมล เฟ่งศรีทอง, 2515) พบว่า
ครูที่ประสบความสำเร็จ จะชอบออกสังคม ($\Lambda+$) ส่วนในประเทศที่ด้อยพัฒนา
เช่น ครูในแอฟริกา รัชเชลล์ (พรพิมล เฟ่งศรีทอง, 2515) พบว่าครูที่ประสบ
ความสำเร็จจะค่อนข้างก้าวร้าว ($\Lambda-$) ดังนั้นแนวโน้มทางด้านบุคลิกภาพ
ค่านิยมของครูไทยในอนาคตอาจจะเปลี่ยนไปเช่นครูอเมริกันก็เป็นได้

1.5 สถิติปัญหา ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า กลุ่มผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูง มีสถิติปัญหาสูงกว่ากลุ่มต่ำ ผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตาม
สมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. การเปรียบเทียบบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านของนิสิตวิศวะที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำ

2.1 ด้านความวิตกกังวล ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า ความ
วิตกกังวลของนิสิต 2 กลุ่มนี้ไม่แตกต่างกัน ผลปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมุติฐาน
ที่ตั้งไว้ คือนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความวิตกกังวลสูงกว่า
นิสิตที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในองค์ประกอบ ระแวง - ว่างใจ (L)
คือค่อนข้างจะระแวง ($L+$) มากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทั้งนี้
อาจเนื่องมาจากว่าผู้ที่จะเป็นวิศวกรที่คือนอกจากจะมีความรู้ดีแล้ว จะต้องมีความ
ที่สำคัญอย่างหนึ่ง ซึ่ง สุชาย ชนวลเกียรติ (2514) กล่าวว่า จะต้องมีความ
อยากรู้อยากเห็น คาถามของวิศวกรมักจะเป็น "ทำไม" "อย่างไร" "กลัวอะไร"
ซึ่งคำถามเหล่านี้จะช่วยให้สามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

2.2 การเก็บตัว - การแสดงตัว ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัย
ว่า นิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีบุคลิกภาพเก็บตัว - แสดงตัว ไม่
แตกต่างกัน ซึ่งค้านกับการวิจัยของกรีก ที่พบว่าวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ
จะค่อนข้างไปทางแสดงตัวมากกว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ
ว่ากลุ่มตัวอย่าง นิสิตคณะวิศวกรรมของไทยมีกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันอยู่เสมอ จึง
ทำให้มีบุคลิกภาพค่านิยมไม่แตกต่างกัน

2.3 การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่เสมอ ได้ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่ากลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะตื่นตัวอยู่เสมอ ส่วนกลุ่มต่ำใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือทั้ง 2 กลุ่ม มีบุคลิกภาพค่านิยมไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากอาชีพวิศวกรจะต้องตื่นตัวอยู่เสมอ เพื่อที่จะรับความเครียดใหม่ ๆ ทางด้านเทคโนโลยี เพื่อนำมาใช้ในวิชาชีพ จึงทำให้บุคลิกภาพค่านิยมไม่ต่างกัน

2.4 ความเป็นอิสระจากผู้อื่น - ความคล้อยตามผู้อื่น ได้ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่าวิศวกรที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและต่ำมีบุคลิกภาพค่านิยมไม่ต่างกัน ผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2.5 สติปัญญา ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า กลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสติปัญญาสูงกว่ากลุ่มต่ำ ผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

3. เปรียบเทียบบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านของนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและวิศวกรที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

3.1 ด้านความวิตกกังวล ได้ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงและนิสิตวิศวกรที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน ผลปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในองค์ประกอบ ระวัง - ไขว่คว้าใจ (L) และกล้าสังคม - ขี้อาย (H) ซึ่งคล้ายกับงานวิจัยของ ปาด ทั้งนี้อาจจะเนื่องจากเหตุผลที่ได้อภิปรายไว้ในข้อ 2.1

3.2 การเก็บตัว - การแสดงตัว ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง แสดงตัว ส่วนวิศวกรที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะเก็บตัว ผลปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในองค์ประกอบ ทำตามสบาย - ถิ่นถาวรระมัดระวัง (F) กล้าสังคม - ขี้อาย (H) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เก็บบัววิทย์ และฮอยท์ นอกจากนี้ลักษณะอาชีพของบุคคลทั้ง 2 กลุ่ม ก็อาจมีผลให้บุคลิกภาพค่านิยมแตกต่างกันออกไป คือครูจะต้องเป็นผู้ที่กล้าสังคม

เพราะจะต้องสอนนักเรียน, ติดต่อกับนักเรียน, ผู้ปกครอง และชุมชน

3.3 การใช้อารมณแบบจิตใจอ่อนแอ – ขึ้นตัวอยู่เสมอ ผู้วิจัย
ตั้งสมมุติฐานว่านิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะขึ้นตัวอยู่เสมอ ส่วน
นิสิตวิศวะใช้อารมณแบบจิตใจอ่อนแอ ผลปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานใน
องค์ประกอบห้าตามสบาย – ถัดจนวนระมักระวัง (F) คือนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูง จะถัดจนวนระมักระวัง สอดคล้องกับการวิจัยของกรีก เก็บฮาร์ท
และฮอยท์ ซึ่งพบว่านิสิตวิศวะต้องการความเป็นระเบียบ ซึ่งเป็นลักษณะของการมี
ความถัดจนวนระมักระวัง ทั้งนี้เนื่องจากว่างานค่านวิศวกรรมนั้น วิศวกรจะต้อง
ใช้ความสามารถหลายทางด้วยกัน เช่น สถิติปัญญา ความกิดสร้างสรรค์ ทฤษฎี
ความรู้ทางค่านเทคโนโลยี และประสบการณ์ เป็นต้น ดังนั้นการทำงานจึงต้อง
ระมักระวัง ซึ่งเป็นอาการอย่างหนึ่งของลักษณะบุคลิกภาพที่แสดงการใช้อารมณแบบ
จิตใจอ่อนแอ ส่วนงานของนิสิต วศ. ซึ่งทำหน้าที่เป็นครูนั้น ถึงแม้ว่าโดยทางอุดมคติ
จะต้องระมักระวัง เพราะอาจสอนผิด แต่เมื่อผลของความผิดจะไม่ปรากฏเร็ว จึง
ไม่ระมักระวังมาก และแสดงลักษณะส่วนหนึ่งของการไม่ใช้อารมณแบบจิตใจอ่อนแอ

3.4 ความเป็นอิสระจากผู้อื่น – ถ้อยตามผู้อื่น ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐาน
ว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะถ้อยตามผู้อื่น ส่วนนิสิตวิศวะที่มี
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะเป็นอิสระจากผู้อื่น ผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตาม
สมมุติฐานแต่เพียงในองค์ประกอบ ชื่อตรงต่อหน้าที่ – ไม่ทำตามกฎ (G) ก็
นิสิต วศ. จะชื่อตรงต่อหน้าที่ (G+) ส่วนนิสิตวิศวะไม่ทำตามกฎ (G-) ซึ่ง
ตรงกับผลการวิจัยของเก็บฮาร์ท และฮอยท์ และแสดเลย์ ซึ่งแสดงว่านิสิต วศ.
มีส่วนขึ้นกับผู้อื่นมากกว่านิสิตวิศวะ ซึ่งมีส่วนเป็นอิสระจากผู้อื่น

3.5 สถิติปัญญา ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนสูง และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีสถิติปัญญาไม่
แตกต่างกัน ผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

4. เปรียบเทียบบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านของนิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

4.1 ความวิตกกังวล ได้ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกับผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับการวิจัยของปาด ที่พบว่า นิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้ มีความวิตกกังวลไม่แตกต่างกัน

4.2 การเก็บตัว - การแสดงตัว ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเก็บตัว ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ แสดงตัว ผลปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ในองค์ประกอบทำตามสมาย - ดีถวนระมักระวัง (F) กล้าสังคม - ซื่อาย (H) คือนิสิต วศ. แสดงตัวมากกว่านิสิตวิศวะ ซึ่งผลการวิจัยนี้ค้านกับการวิจัยของ สุวิทย์ สังโยคะ ที่พบว่า นักเรียนฝึกหัดครูกลุ่มที่มีผลการเรียนต่ำและเก็บตัว ซลาด ไม่ชอบการสนาคน และค้านกับการวิจัยของกรีก ที่พบว่า นิสิตวิศวะที่มีผลการเรียนต่ำ จะต้องการคบเพื่อนต่างเพศ ผูกไมตรีกับคนอื่น ซึ่งเป็นลักษณะแสดงตัว ถ้าพิจารณาในองค์ประกอบทำตามสมาย - ดีถวนระมักระวัง จะเห็นว่า นิสิตวิศวะมีลักษณะในทางค่านดีถวนระมักระวัง (F-) ซึ่งเป็นลักษณะลาหัญของวิศวกรตามทอภิปรายไว้ในข้อ 3.3

4.3 การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่เสมอ ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่าบุคลิกภาพค่านนี้ไม่แตกต่างกัน ผลที่ได้ไม่สนับสนุนสมมุติฐาน คือนิสิตวิศวะจะดีถวนระมักระวัง (F-) ส่วนนิสิต วศ. จะทำตามสมาย (F+) ซึ่งแสดงว่า นิสิต วศ. มีส่วนตื่นตัวมากกว่านิสิตวิศวะในองค์ประกอบหนึ่ง แต่ในทางตรงกันข้าม นิสิตวิศวะกลับมีจิตใจกล้าแข็ง (I-) ส่วนนิสิต วศ. มีจิตใจอ่อนแอ (I+) ซึ่งแสดงว่าในองค์ประกอบนี้ นิสิต วศ. กลับมีส่วนตื่นตัวน้อยกว่านิสิตวิศวะ จึงสรุปไม่ได้ว่าฝ่ายไหนใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอมากกว่า

4.4 ความเป็นอิสระจากผู้อื่น - ความคล้อยตามผู้อื่น ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะคล้อยตามผู้อื่น ส่วนนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะเป็นอิสระจากผู้อื่น ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมุติฐานในองค์ประกอบ ข้อตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G) คือนิสิต วศ. ข้อตรงต่อหน้าที่ (G+) ส่วนนิสิตวิศวะไม่ทำตามกฎ (G-) ทั้งนี้ก็อาจเนื่องจากอาชีพครูเป็นที่มุ่งหวังของสังคมว่าจะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดี ข้อสัจยสุจริต ข้อตรงต่อหน้าที่ เป็นต้น สถาบันฝึกหัดครูจึงปลูกฝังลักษณะคุณธรรมเหล่านั้นให้แก่นักเรียนฝึกหัดครู

4.5 ด้านสติปัญญา ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้มีสติปัญญาไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

5. เปรียบเทียบบุคลิกภาพ 5 ด้าน ในแต่ละด้านของนิสิต วศ. ทั้งหมด และนิสิตวิศวะทั้งหมด

5.1 ด้านความวิตกกังวล ตั้งสมมุติฐานว่าความวิตกกังวลของนิสิตวิศวะและนิสิต วศ. ไม่แตกต่างกัน ผลปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แคทเทิลล์ กอดซ์ ซึ่งได้ผลว่าวิศวกรจะมีความวิตกกังวลต่ำ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฮาเวอแลนด์ และเป็นจริง ที่พบว่าครูมีความวิตกกังวลต่ำ และปาด พบว่า ความวิตกกังวลของนิสิตครูและนิสิตวิศวะไม่แตกต่างกัน

5.2 การเก็บตัว - การแสดงตัว ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่า นิสิต วศ. มีบุคลิกภาพแสดงตัว ส่วนนิสิตวิศวะมีบุคลิกภาพเก็บตัว ซึ่งผลสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ 2 องค์ประกอบ คือนิสิต วศ. จะทำตามสบาย (F+) และกล้าสังคม (H+) ส่วนนิสิตวิศวะจะถนัดวาระมักระวัง (F-) และขี้อาย (H-) ซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ กูลเบอร์ก และ แมคคอมเบลล์ ที่พบว่า วิศวกรมีปัญหากการปรับตัวบางอย่างและไม่ประสบความสำเร็จในการเข้าสังคม และจากแบบทดสอบ 16 PF ก็สอดคล้องกับการวิจัยของ แคทเทิลล์ ที่พบว่า วิศวกรค่อนข้างไปทางสำรวจ (A-) และ ละออ พงษ์พานิช พบว่าวิศวกรต้องการผูกไมตรีกับผู้อื่นต่ำ

และสอดคล้องกับการวิจัยของ เฮนจ์ม ที่พบว่าลักษณะครูที่ดีจะต้องมีการแสดงออก และมีสัมพันธภาพอันดีกับผู้อื่น

5.3 การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ขึ้นตัวอยู่เสมอ ได้ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ ส่วนนิสิตวิศวะ ขึ้นตัวอยู่เสมอ ผลปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานในองค์ประกอบ จิตใจอ่อนแอ - จิตใจกล้าแข็ง (I) คือนิสิต วศ. จิตใจอ่อนแอ (I-) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฮาเวอแลนด์ ที่พบว่า ครูมีจิตใจอ่อนแอ และ กิลลิส พบว่าครูมีสัมพันธภาพแบบขึ้นอยู่กับผู้อื่น

5.4 ความเป็นอิสระจากผู้อื่น - ความคล้อยตามผู้อื่น ได้ตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. คล้อยตามผู้อื่น ส่วนนิสิตวิศวะเป็นอิสระจากผู้อื่น ผลเป็นไปตามสมมุติฐานในองค์ประกอบ ข้อตรงต่อหน้าที่ - ไม่ทำตามกฎ (G) คือนิสิต วศ. จะข้อตรงต่อหน้าที่ (G+) ส่วนนิสิตวิศวะไม่ทำตามกฎ (G-) สอดคล้องกับงานวิจัยของ กอกซ์ ที่พบว่าวิศวกรจะไม่ทำตามกฎ

5.5 ค่านิยม ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิตวิศวะมีค่านิยมสูงกว่านิสิต วศ. ผลปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือทั้ง 2 กลุ่มนี้มีค่านิยมไม่แตกต่างกัน คำนกับงานวิจัยของ กอกซ์ ที่พบว่าวิศวกรมีค่านิยมสูง และคำนกับงานวิจัยของ กิลลิส ที่พบว่านักศึกษาครูมีความต้องการใช้ค่านิยมน้อย ทั้งนี้เนื่องจากว่าสถาบันฝึกหัดครูได้พยายามปรับปรุงคุณภาพของครูโดยเฉพาะทางค่านิยมให้สูงขึ้น นอกจากนี้จำนวนผู้สอบคัดเลือกเข้าเรียนใน วิทยาลัยวิชาการศึกษา ปีหนึ่ง ๆ มีจำนวนมาก และการสุ่มตัวอย่างได้สุ่มจากวิทยาลัย 3 แห่ง อาจถูกสุ่มโดยกลุ่มตัวอย่างนิสิต วศ. มีนิสัยแคบ ส่วนกลุ่มนิสิตวิศวะนั้นคัดเลือกจากผู้มีผลสัมฤทธิ์สูงมาปานกลางเพราะสุ่มมาเพียงมหาวิทยาลัยเดียว อนึ่งค่านิยมที่วัดในบุคลิกลักษณะนี้เป็นค่านิยมด้านความสามารถในการคิดแบบนามธรรม นิสิต วศ. อาจถูกฝึกในค่านิยมมากกว่านิสิตวิศวะ ซึ่งทำงานเกี่ยวกับวัตถุมากกว่า

เปรียบเทียบความเกรงใจ

1. ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีความเกรงใจสูงกว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ผลการวิจัยปรากฏว่าไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ คือนิสิตทั้ง 2 กลุ่ม มีความเกรงใจไม่แตกต่างกัน ตรงตามผลการวิจัยของ ฟิลลิปส์ (1965) ที่พบว่าคนไทย มีลักษณะเกรงใจ ไม่ทำสิ่งที่จะทำให้ผู้อื่นกระเทือนและวิรุทธ วิเชียรโชติ ได้กล่าวว่าลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของคนไทยก็คือมีความเกรงใจ ดังนั้นนิสิตทั้ง 2 กลุ่มนี้ จึงมีลักษณะทางค่านความเกรงใจไม่แตกต่างกัน เพราะเป็นค่านิยมอย่างหนึ่งของคนไทย

2. ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความเกรงใจสูงกว่านิสิต วศ. ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ปรากฏผลการวิจัยว่าไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งอาจเนื่องมาจากเหตุผลตามที่กล่าวแล้วในข้อ 1.

3. ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำมีความเกรงใจไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐาน

4. ผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานในการวิจัยว่า นิสิต วศ. และนิสิตวิศวะมีความเกรงใจไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยปรากฏว่าเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

การประเมินผลงานวิจัย

1. ด้านความเที่ยงตรงในการวิจัย

1.1 เกี่ยวกับสมมุติฐาน ผู้วิจัยสามารถตรวจสอบได้ทุกสมมุติฐานที่ตั้งขึ้น และส่วนใหญ่ก็เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งขึ้น

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้ใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแยกกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม ซึ่งแกทเทลล์ (Cattell) กล่าวองค์ประกอบทางค่านสติปัญญา (B) สามารถใช้วัดอุปนิสัยต้นตอ (source traits) ได้ดี ดังนั้นผลการวิจัยที่ได้จึงสามารถที่จะวัดบุคลิกภาพที่แตกต่างกันของกลุ่มตัวอย่างได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามถ้าจะมีการวิจัยบุคลิกภาพของนิสิตวิศวฯ และนิสิต วท. อีก ผู้ทำการวิจัยควรคำนึงถึงตัวแปรอื่น ๆ เช่น การอบรมเลี้ยงดู ฐานะทางเศรษฐกิจ วัฒนธรรม เพื่อจะเปรียบเทียบว่าผลการวิจัยจะแตกต่างกันไปหรือไม่ ทั้งนี้เพราะบุคลิกภาพเป็นสิ่งที่ซับซ้อนและใช้ระยะเวลายาวนานในการสร้างสม

1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก. แบบสอบถามบุคลิกภาพ 16 ค่าน พอร์ม B ซึ่งได้แปลเรียบเรียงเป็นภาษาไทย คณะผู้วิจัยได้พยายามที่จะคงรูปและรักษาความหมายของประโยคเดิมไว้ให้มากที่สุด แต่การแปลออกเป็นภาษาไทยนั้นบางคำไม่อาจหาคำไทยที่ให้ความรู้สึก (sense) ให้ได้ดีเท่าคำในประโยคเดิม ซึ่งบางครั้งอาจทำให้ความหมายของประโยคเปลี่ยนไปบ้างเล็กน้อย แต่ถ้ามพิจารณาถึงความเชื่อมั่น (reliability) ซึ่งผู้วิจัยนำไปทดสอบก่อนที่จะนำไปทดสอบจริง ๆ แล้วจะเห็นว่าในองค์ประกอบทุกค่านได้ค่าความเชื่อมั่นสูง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสามารถวัดบุคลิกภาพได้ตามความต้องการ

ข. แบบทดสอบความเกรงใจ เป็นแบบทดสอบที่

ดร. วิรุยุทธ วิเชียรโชติ และคณะได้สร้างขึ้นเพื่อใช้กับคนไทย จึงได้ใช้คำถามที่เหมาะสมกับลักษณะนิสัยของคนไทย และเป็นคำถามสั้น ๆ ที่มักพบในชีวิตประจำวันให้ผู้ตอบสามารถเข้าใจได้ง่าย เพราะไม่มีปัญหาความการใช้ถ้อยคำหรือคำภาษา เช่น แบบทดสอบ 16 PF

1.4 ขบวนการในการทดสอบ ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างให้ความร่วมมือในการทำแบบทดสอบด้วยดี แต่เนื่องจากระยะเวลาที่ผู้วิจัยไปทำการทดสอบนั้นเป็น

นิสิตทั้ง 2 สถาบันใกล้เคียงที่จะสอบได้ และแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ ก็มีจำนวนข้อมาก คือแบบสอบถาม 16 PF มีจำนวนถึง 188 ข้อ ส่วนแบบทดสอบความเกรงใจ มี 91 ข้อ ทำให้บางคนไม่อาจทำให้เสร็จตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ผู้วิจัย จึงต้องใช้เวลาในการเก็บรวบรวมเกินจากเวลาที่กำหนดไว้ นอกจากนี้การแจกแบบสอบถามโดยกลุ่มตัวอย่างรู้ว่าถูกเจาะจงตัว เนื่องจากระบุชื่อของผู้ตอบไว้ในแบบสอบถามด้วย ทำให้กลุ่มตัวอย่างบางคนเกิดความลังเล เพราะไม่ต้องการที่จะเปิดเผยตัวเอง อาการเช่นนี้เกิดกับกลุ่มตัวอย่างนิสิต วศ. ผู้วิจัยได้แก้ไขโดยอธิบายให้เข้าใจว่า ผลการวิจัยจะออกมาเป็นกลุ่ม มิได้ผลออกมาเป็นรายบุคคล และจะไม่มีผลกระทบกระเทือนต่อผู้ใดทั้งสิ้น ซึ่งทำให้แก้ปัญหานี้ได้ลงไปได้

1.5 ความเที่ยงตรงตามผลการวิจัย (External Validity)

ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ได้อาศัยจากนิสิต วศ. และนิสิตวิศวะ ดังนั้นจึงนำผลการวิจัยนี้ไปอ้างอิงให้ครอบคลุมถึงนิสิต วศ. และนิสิตวิศวะทั่ว ๆ ไป ไม่ได้

ข้อเสนอแนะ

ในด้านการวิจัย

1. ควรได้มีการศึกษาเรื่องนี้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตหญิงเพิ่มขึ้น โดยเปรียบเทียบบุคลิกภาพทั้งชายและหญิง เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อเป็นแนวทางให้วิทยาลัยวิชาการศึกษา และคณะวิศวกรรมศาสตร์ได้ปรับปรุงส่งเสริมบุคลิกภาพของบุคคลใน 2 อาชีพนี้ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น
2. ควรศึกษาบุคลิกภาพของนิสิตในสาขาอื่น ๆ เพิ่มขึ้น เพราะวิชาชีพในสาขาอื่น ๆ ก็เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาประเทศ
3. ควรปรับปรุงแบบสอบถาม 16 PF โดยเฉพาะทางด้านภาษาให้เหมาะสมกับคนไทยและใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายกว่านี้

4. ควรได้มีการศึกษาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจกับบุคลิกภาพทั้ง 16 ด้านอีก เพราะปรากฏว่าผลในการวิจัยครั้งนี้ ความเกรงใจไม่มีสหสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านหนึ่งด้านใดเลย ซึ่งต่างกับผลการวิจัยของ ประสิทธิ์ บัวคลี่ (2513) ที่พบว่า ความเกรงใจมีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวล หรือผลการวิจัยของ พรพิมล เพ็ญศรีทอง (2514) ซึ่งใช้แบบทดสอบ 16 PF เช่นเดียวกับผู้วิจัย ปรากฏว่าความเกรงใจมีสหสัมพันธ์กับความวิตกกังวล การเก็บตัว - การแสดงตัว การใช้อารมณ์แบบจิตใจอ่อนแอ - ตื่นตัวอยู่เสมอ และความคล้อยตามผู้อื่น - ความเป็นอิสระจากผู้อื่น

5. ควรมีการหาความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบทดสอบ 16 PF อีก ทั้งนี้เพราะปรากฏว่า ค่าความเชื่อมั่นของ พรพิมล เพ็ญศรีทอง กับค่าความเชื่อมั่นของผู้วิจัยของผู้วิจัยเอง แตกต่างกันอย่างมากระหว่างกัน ดังนั้นผู้ที่จะนำแบบทดสอบ 16 PF ไปใช้จึงควรที่จะหาค่าอีกครั้ง เพื่อจะได้ผลการวิจัยที่ถูกต้องยิ่งขึ้น

มรรคานุกรม

- - -

1

บรรณานุกรม

- ถนน อินทรกำเนต แนวโน้มทางการศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ใน 14 จังหวัดภาคใต้, ปรินทิพนิพนธ์ 2514, 149 หน้า.
- นวลเพ็ญ วิเชียรโชติ ปัญหาการพัฒนาบุคลากร ธันวาคม 2514 (โรเนียว) 18 หน้า.
- ประสิทธิ์ เน้มนจินดา เหตุผลในการเลือกและไม่เลือกเรียนครูและของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 และปีที่ 5 ในภาคใต้ ปีการศึกษา 2512, ปรินทิพนิพนธ์ 2513, 192 หน้า.
- ประสิทธิ์ บัวลี้ การศึกษาเปรียบเทียบความวิตกกังวล ความเกรงใจ และความวิตกกังวลของนักเรียนไทยในต่างจังหวัด นักเรียนไทยในกรุงเทพฯ และนักเรียนนานาชาติ ชั้น มศ. 3 ปรินทิพนิพนธ์ 2514, 148 หน้า.
- พิเศษ ปัทมะพงศ์ "บทบาทของนิสิตวิศวะ ฯ ที่มีต่อสังคมปัจจุบัน" คณะวิศวกรรมศาสตร์ รัตนบุรีใหม่ 2504
- พรพิมล เพ็ญศรีทอง การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพของครูกับนักวิทยาศาสตร์ ปรินทิพนิพนธ์ 2515, 237 หน้า.
- มุกดา ศรีบังค์ ความสัมพันธ์ระหว่างความเกรงใจและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็กไทยและเด็กจีน ปรินทิพนิพนธ์ 2515, 113 หน้า.
- ล้วน สายยศ และอังคณา ศันศิริทนานนท์ สถิติวิทยาทางการศึกษา วัฒนาพานิช (แผนกโรงงาน) 2515, 280 หน้า.
- ละออ พงษ์พานิช การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกลักษณะที่ปรากฏในกลุ่มชนบางอาชีพ ปรินทิพนิพนธ์ 2512, 63 หน้า.

วีรยุทธ วิเชียรโชติ "สังคมไมตรีสัมพันธ์กับการพัฒนาประเทศ" วารสารจิตวิทยา
2513, หน้า 36 - 37.

วีรยุทธ วิเชียรโชติ "อุดมศึกษา : ฤกษ์แจกออกสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศ"
วารสารสังคมศาสตร์ปริทัศน์ สิงหาคม, 2514

วีรยุทธ และนวลเพ็ญ วิเชียรโชติ รายงานการวิจัยเรื่องความเกรงใจในคนไทย
ฉบับ 1 ลักษณะและธรรมชาติของความเกรงใจ กันยายน 2513 (โรเนียว)
23 หน้า.

วิราพร เพ็ญระพงษ์ การศึกษาเปรียบเทียบความเกรงใจกับพฤติกรรมแก้ปัญหาคู่
กลุ่ม ปริญญาโท 2514, 214 หน้า.

สุจิต โสภณ การวางแผนการศึกษาเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ประมวลบทความ
การวางแผนการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ 2513,

สุชาย ธนเสถียร "วิศวกรรม - วิศวกร - อารยธรรม" engineering 71, 1971.

สมคิด ไชยบุรณ การศึกษาเปรียบเทียบบุคลิกภาพบางด้านของนักเรียนที่มีความ
สามารถในการเรียนสูง กับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่ำ
ในชั้นปีที่ 1. 2510 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปริญญาโท
2511.

สุวิทย์ รุ่งวิสัย ประชาธิปไตยในเมืองไทย : อุปสรรคและความคิด วารสาร
สังคมศาสตร์ 3 (กรกฎาคม) 2513, หน้า.

สุวิทย์ สังโยชะ การศึกษามูลค่าของนักเรียนฝึกหัดครูระดับประกาศนียบัตร
วิชาการศึกษาระดับปีที่ 2 ณ วิทยาลัยครูในภาคการศึกษา 6 ปริญญาโท
2514, 70 หน้า.

Cattell, Raymond B., Handbook for the Jr. - Sr. High School Personality Questionnaire, ("The HSPQ") Form A Illinois: The Institute for Personality and Ability Testing, 1962.

Cattell Raymond B. and Ebe Herbert W., Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire, Institution for Personality and Ability Testing, Illinois, 1957, 54 pp.

Garrett, Henry E., Statistics in Psychology and Education, Jovan Feffer and Simons Privated Ltd., Bombay, 1969, 491 pp.

Gebhart, Cary G., and Hoyt Danold P., "Personality Need of Under and Overachieving Freshment" Journal of Applied Psychology, 42 : 125 - 128, April, 1958.

Gillis, John, "Personality Needs of Future Teachers", Educational and Psychological Measurement, 24 : 589 - 600, 1964.

Hall, Calvis S., Lindzey, Cardner, Theory of Personality, New York, John Willy and Son, Inc., 1965, 572 pp.

Hamacheck, Don E, and Mori, Tabako, "Need Structure Personal Adjustment and Academic Self Concept of Beginning Educational Students", The Journal of Educational Research, 58 : 158-162, December, 1964,

Henjum, Arnold, "A Study of Significance of Student Teachers Personality Characteristics," Journal of Teacher Education, 2 : 143 - 147, Summer, 1969.

Krug, Robert E, "Over and Underachievement and the Edwards Personal Preference Schedual," Journal of Applied Psychology, 43 : 135 - 136, April, 1959.

Kulberg Gardon E. and Owen William A., "Some Life History Antecedents of Engineering Interests", Journal of Educational Psychology, 51 : 26 - 27, 1960.

McCampbell, Kelly Molly., "Differentiation of Engineers' Interests", Dissertation Abstract, 27 : 4 - 5 A October, 1966.

Merrill, R.M., "Comparison of Education Students, Successful Seience Teachers and Educational Administration on the Edwards PPS", Journal of Educational Research, 1 : 38 - 40, September, 1960.

Pal, S.K., "Personality Needs of Engineering, Law, Medical, and Teacher - Training Students in an Indian University", The Journal of Social Psychology, 74 : 135, August, 1968.

Pal, S.K., "Personality Patterns of Engineering, Law, Medical, and Teacher - Training Students: A Comparative Study", The Journal of Social Psychology, 74 : 287 - 288, December, 1968.

Phillips, Herbert Phineas, Thai Peasant Personality The patterning of interpersonal behavior in the village of Bang Chan, Berkeley, University of California Press, 1965, 23 pp.

Ryans, D.G., Characteristic of Teachers, American Council on Education, Washington D.C., 1960.

ภาคผนวก

คำชี้แจงเกี่ยวกับการทำแบบทดสอบถามทัศนคติและความสนใจ

วิธีทำ คำถามในแบบทดสอบฉบับนี้เป็นคำถามเพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับทัศนคติและความสนใจของท่าน คำตอบเหล่านี้ไม่มีคำตอบใดผิดหรือถูก เพราะทุกคนมีความคิดเป็นของตนเอง ดังนั้นเพื่อให้ผลของคำตอบของท่านเป็นเครื่องแนะแนวที่ดีที่สุด ท่านควรจะมีความรู้สึกต่อการที่จะตอบอย่างถูกต้อง และจริงจัง

ในแต่ละคำถาม มีคำตอบอยู่สามคำตอบ โปรดเลือกคำตอบที่ท่านต้องการเพียงคำตอบเดียว ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ตัวอย่าง
๑. ข้าพเจ้าชอบดูกีฬาเล่นเป็นทีม
 - ก. ใช่
 - ข. เป็นบางครั้งบางคราว
 - ค. ไม่ใช่
 ๒. ข้าพเจ้าชอบคนที่
 - ก. เกือบตัว
 - ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
 - ค. เป็นมิตรกับคนง่าย
 ๓. เงินไม่สามารถบันดาลความสุข
 - ก. จริง
 - ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
 - ค. ไม่จริง
 ๔. "สตรี" คู่กับ "เด็ก" เช่นเดียวกับ "แมว" คู่กับ
 - ก. ลูกแมว
 - ข. สุนัข
 - ค. เด็กผู้ชาย

ในตัวอย่างสุดท้าย คำตอบที่ถูกต้องคือ ลูกแมว แต่มีคำถามที่ต้องการคำตอบที่มีเหตุผล ท่านลองให้น้อยมากในแบบทดสอบฉบับนี้

ในขณะที่ท่านตอบแบบทดสอบนี้ โปรดยึดหลัก ๔ ประการ

๑. โปรดอย่าใช้เวลาในการคิดไตร่ตรอง แต่เลือกคำตอบแรกที่เป็นจริงกับท่าน แม้ว่าบางคำถามจะสั้นมาก จนท่านรู้สึกว่าไม่ให้รายละเอียดที่ท่านอยากจะได้ ตัวอย่างเช่น คำถามในตัวอย่างข้อที่ ๑ ถามเกี่ยวกับ "การเล่นกีฬาเป็นทีม" ท่านอาจจะชอบฟุตบอลมากกว่าบาสเกตบอล แต่ท่านก็ต้องตอบ "ในลักษณะของกีฬาที่เล่นเป็นทีมทั่ว ๆ ไป" คำตอบที่ดีที่สุดของท่านไม่ควรกินเวลาในอัตราณานกว่า ๑ นาที คือ ๕ - ๖ ข้อ ท่านควรจะทำแบบทดสอบนี้เสร็จในเวลากว่าครึ่งชั่วโมงเพียงเล็กน้อย

๒. พยายามอย่าเลือกคำตอบที่อยู่ตรงกลาง เช่น "ไม่แน่ใจ" นอกเสียจากว่าคำตอบในข้อ ก. และ ข. เป็นคำตอบที่ท่านเห็นว่า เป็นไปได้

๓. โปรดตอบคำถามทุกข้อ แม้ว่าคำถามบางข้อเป็นเหตุการณ์ที่ใกล้กับท่านไม่คืนัก ขอให้เดาให้ดีที่สุด บางคำถามอาจจะดูเหมือนเรื่องส่วนตัว แต่คำตอบของท่านจะได้รับการรักษาเป็นความลับ และคำตอบไม่ว่าจะให้คะแนนได้หรือไม่ใช้กฎแฉคำตอบชนิดพิเศษ ถ้าท่านตอบคำถามเฉพาะบางคำถาม คำตอบของท่านจะไม่ได้รับการตรวจ

๔. โปรดตอบอย่างซื่อตรงเท่าที่ท่านเห็นว่าเป็นจริงสำหรับท่าน ไม่ควรตอบในสิ่งที่ท่านเห็นว่า "เป็นสิ่งที่ถูกต้อง ควรทำ" เพื่อให้ความประทับใจที่ดีแก่ผู้ตรวจ

ผลของการค้นคว้าวิจัยจะมีคุณค่าและถูกต้องตามความเป็นจริงหรือไม่ขึ้นอยู่กับการร่วมมือของท่านในการตอบแบบสอบถาม ดังนั้นคำตอบที่ได้จากท่านจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ

คำตอบที่เป็นความคิดเห็นของท่าน จะไม่นำเอาไปเปิดเผยในที่ใด ๆ เป็นรายบุคคล จะแสดงเพียงส่วนรวม เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบุคคลเท่านั้น

จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ด้วย.

๑. ข้าพเจ้ามีความเข้าใจในคำชี้แจงการทำแบบ
สอบถามเป็นอย่างดีแล้ว

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๒. ข้าพเจ้าเต็มใจที่จะตอบคำถามแต่ละข้ออย่าง
จริงใจที่สุดเท่าที่จะทำได้

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๓. ในวันหยุด ข้าพเจ้าพอใจที่จะเดินทางไปยัง

ก. เมืองตากอากาศที่มีคนคั่ง

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. บ้านพักที่เงียบสงบซึ่งอยู่ห่างจากทางสัญจร
ไปมา

๔. เมื่อข้าพเจ้าไปอยู่ในที่ที่คับแคบและแออัด เช่น
ในลิฟท์ที่มีคนเต็ม ข้าพเจ้ามีความรู้สึกอึดอัด
คล้ายกับถูกกักขัง

ก. ไม่เคยเลย

ข. แทบจะไม่เคย

ค. เป็นบางครั้ง

๕. ข้าพเจ้ามักจะคิดแล้วคิดอีกในเรื่องที่ไม่สำคัญ
อะไรและต้องใช้ความพยายามในการที่จะจัด
มันออกไปจากความคิดของข้าพเจ้า

ก. จริง ข. เป็นบางครั้ง

ค. ไม่จริง

๖. ถ้าข้าพเจ้าทราบว่าแนวคิดในการหาเหตุผลของ

คน ๆ หนึ่งไม่ถูกต้อง ข้าพเจ้ามักจะ

ก. นั่งเฉยเสีย ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. พุดโพล่งออกไป

๗. แนวคิดของข้าพเจ้าเป็นแนวคิดที่

ก. ล้ำยุคล้ำสมัย ข. ไม่แน่ใจ

ค. ตามสมัย

๘. ข้าพเจ้าไม่ได้รับพรสวรรค์ในการพูดถลกและการ
เล่าเรื่องซับซ้อนมากนัก

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๙. การใช้ชีวิตตามสบายไปจนแก่ตามเวลาอันสมควร
ก็ถือว่าเป็นเรื่องดีพอควร เพราะงานบริการ
ชุมนุมของคน

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๑๐. ข้าพเจ้าเป็นบุคคลที่งานของสโมสรอย่าง
แท้จริง

ก. เคยบ่อย ข. เป็นบางครั้ง ค. ไม่เคย

๑๑. ข้าพเจ้าอดไม่ได้ที่จะมีความรู้สึกผูกพันทางใจ
กับบางสิ่งบางอย่าง

ก. แบบจะไม่ใช่เช่นนั้นเลย

ข. บางครั้ง ค. บ่อย

๑๒. ข้าพเจ้าพอใจที่จะอ่านหนังสือในเรื่องเกี่ยวกับ

ก. คำสอนของศาสนาที่สำคัญ

ข. ไม่แน่ใจ

ค. การจัดระบบนโยบายการ เมืองของประเทศ
ของเรา

๑๓. เรื่องที่ทำให้ข้าพเจ้าน้อยใจหรือหงุดหงิดมี
น้อยมาก

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๑๔. ข้าพเจ้าเห็นว่าความสามารถและลักษณะที่ได้รับ
การถ่ายทอดจากบิดามารดา มีความสำคัญยิ่งกว่า
ที่คนส่วนมากยอมรับ

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๑๕. ข้าพเจ้ารู้สึกว่างานประจำเป็นงานที่ต้องทำให้
เสร็จเสมอ แม้ถ้าได้ใช้จินตนาการเพียงเล็กน้อย
จะเห็นว่ามันเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นอะไร

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๑๖. การเล่าเรื่องตลกเกี่ยวกับความตายเป็นสิ่งที่ดี
ทำได้และตามปกติแล้วเป็นการแสดงถึงรสนิยมที่ดี

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ค. ไม่ใช่

๑๗. ข้าพเจ้าอยากจะมีคนบอกถึงวิธีที่ดีที่สุดในการ
ทำสิ่งต่าง ๆ มากกว่าจะคิดด้วยตนเอง

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๑๘. ในบางครั้ง ความรู้สึกว่าหิวและไร้อาหารจะ
เป็นการบ่งชี้ว่าข้าพเจ้าจะอยู่ในกลุ่มของ
ผู้คนในโรงงานดังคม

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค. ค. ไม่ใช่

๑๙. ความทรงจำของข้าพเจ้าไม่เคยเปลี่ยนแปลงมาก
นักแม้ว่าเวลาจะผ่านไป

ก. จริง ข. บางครั้งบางครั้ง ค. ไม่จริง

๒๐. ข้าพเจ้าแน่ใจว่าควรคบกับคนเสิร์ฟอาหาร
หรือผู้จัดการ ถ้าหากข้าพเจ้าได้รับอาหารที่ไม่ดี
ในภัตตาคาร

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๒๑. เพื่อเป็นการผ่อนคลายสิ่งที่ข้าพเจ้าชอบทำ
มากกว่าอย่างอื่น คือ

ก. เล่นกีฬา หรือเล่นเกมส

ข. ไม่แน่ใจ

ค. โต้วาทิและเล่นเกมสที่ต้องใช้ความคิด

๒๒. ถ้าเทียบกับผู้อื่นแล้ว ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมใน

ก. งานในชุมชนและงานสังคมมามากมาย

ข. งานในชุมชนและงานสังคมมามากพอควร

ค. งานในชุมชนและงานสังคมมาเพียง ๒ - ๓
งานเท่านั้น

๒๓. เมื่อข้าพเจ้าวางแผนงาน ข้าพเจ้ามักชอบปล่อย
ให้สิ่งต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับโชค

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๒๔. ไม่ว่าจะเป็นการเดินทางไปยังสถานที่ต่าง ๆ
การกินการทำงาน ฯลฯ ข้าพเจ้า

ก. ดูเหมือนว่าจะต้องรีบร้อนทำสิ่งหนึ่งเพื่อ
ที่จะไปทำอีกสิ่งหนึ่ง

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ดำเนินไปอย่างรอบคอบและมีระบบแบบแผน

๒๕. ข้าพเจ้ารู้สึกท้อระวนกระวายราวกับว่าข้าพเจ้า
ต้องการอะไรสักอย่างหนึ่ง แต่ไม่รู้ว่สิ่งนั้น
คืออะไร

ก. แทบจะไม่ใช่เช่นนี้เลย

ข. บางครั้งบางครั้ง

ค. เป็นบ่อย ๆ

๒๒. การทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ข้าพเจ้าเห็นว่าหน้าที่ที่น่าสนใจกว่า คือ

ก. งานเกี่ยวกับเครื่องจักร ข. ไม่แน่ใจ

ก. งานสัมภาษณ์และรับคนงาน

๒๓. ข้าพเจ้าชอบอ่านหนังสือประเภท

ก. การท่องเที่ยวไปในอวกาศ ข. ไม่แน่ใจ

ก. การศึกษาเรื่องภยันตรายในครอบครัว

๒๔. ถ้าต่อไปคำไหนที่ไม่เป็นชนิดเดียวกับคำอื่น

ก. สู้เซ ข. นก ค. วัว

๒๕. ถ้าข้าพเจ้านอนหลับไปสี่ชั่วโมงได้ก็ ข้าพเจ้าจะ

ก. วางแผนชีวิตที่แตกต่างไปจากเดิม

ข. ไม่แน่ใจ

ก. ต้องการให้เพื่อนเพิ่มให้มาก

๓๐. การตัดสินใจในเรื่องของชีวิตและการงาน ข้าพเจ้าไม่เคยลำบากใจด้วยเรื่องของการขาดความเข้าใจกันในครอบครัว

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่จริง

๓๑. ข้าพเจ้ามักหลีกเลี่ยงที่จะกล่าวถึงสิ่งที่มีอุปการะดีซึ่งทำให้คนอื่นอับอายขายหน้า

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่จริง

๓๒. ถ้าข้าพเจ้าถือป็นที่ว่ามีลูกกระสุน ข้าพเจ้าจะรู้สึกกับตนเองกลัวเสีย จนกว่าจะได้ออกนอกแล้ว

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่ใช่

๓๓. ข้าพเจ้าสนุกสนานอย่างยิ่งที่จะทำคลั่งแกล้งกันเล่นสนุก ๆ โดยไม่มีเจตนาร้ายเปลี่ยนแปลงอยู่

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๓๔. คนส่วนมากใช้เวลาว่างของตนไปยุ่งเกี่ยวกับการช่วยเหลือเพื่อนบ้านและกิจกรรมในท้องถิ่นมากจนเกินไป

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๓๕. ในบางครั้งข้าพเจ้ารู้สึกว่าเขาสังคมไม่ได้ดีเท่าที่ควร เพราะไม่แน่ใจในตัวเอง

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ข. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๓๖. ข้าพเจ้าสนุกสนานในการที่จะได้สนทนาและไม่ค่อยยอมพลาดโอกาสที่จะพูดคุยกับคนแปลกหน้า

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๓๗. หัวข่าวหนังสือพิมพ์ทำให้ข้าพเจ้าสนใจมากคือ

ก. ผู้นำทางศาสนาอภิปรายเรื่องการรวม

ลัทธิความเชื่อทางศาสนา

ข. ไม่แน่ใจ

ค. การปรับปรุงผลิตผลและการตลาด

๓๘. ข้าพเจ้าไม่แน่ใจว่าในความซื่อตรงของคนที่แสดงตัวเป็นเพื่อนเกินกว่าที่ข้าพเจ้าคาดหวังว่าเขาจะแสดง

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๓๙. ข้อแนะนำของข้าพเจ้าสำหรับบุคคลทั่วไป คือ

ก. เชิญทุกคนได้เลยมั่นไม่เสียหายอะไร

ข. อยู่ระหว่าง ข้อ ก. กับ ค.

ก. คิดใคร่ครวญเสียก่อน อย่าทำอะไรโง่ ๆ

๔๐. สิ่งที่มีความสำคัญสำหรับข้าพเจ้าก็คือ

ก. การแสดงออกอย่างอิสระ

ข. อยู่ระหว่างข้อ ก. กับ ค.

ก. การที่สัมพันธ์ภาพอันดีกับผู้อื่น

๔๑. ข้าพเจ้ามีความสุขกับการฝึกกลางวัน

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๔๒. ข้าพเจ้าชอบงานที่ต้องใช้การตัดสินใจอย่างแบบผล

มากกว่างานที่ตัดสินใจได้รวดเร็วและง่ายจากธรรมชาติ

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๔๓. ข้าพเจ้ามีความรู้สึกที่เพื่อนไม่ต้องการข้าพเจ้า
มากเท่ากับที่ข้าพเจ้าต้องการเขา

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๔๔. ถ้ามีคนอื่นถึงข้าพเจ้าในแง่ไม่ดี ข้าพเจ้าจะรู้สึก
กังวลเกี่ยวกับเรื่องนี้

ก. แทบจะไม่รู้สึกเลย

ข. รู้สึกเป็นบางครั้งบางคราว

ก. รู้สึกบ่อยทีเดียว

๔๕. ข้าพเจ้าได้รับอุบัติเหตุ เพราะข้าพเจ้ามัวแต่
ครุ่นคิดเพิกเฉย

ก. แทบจะไม่เคยเลย ข. อยู่ระหว่างก. กับ ค.

ก. หลายครั้ง

๔๖. ในหนังสือพิมพ์ข้าพเจ้าสนใจที่จะได้เห็นการ

อภิปรายปัญหาสังคมขั้นมูลฐานของ

ก. โลกปัจจุบัน ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. การเสนอเรื่องราวในท้องถิ่นอย่างละเอียด

๔๗. ข้าพเจ้าพบว่าหนังสือให้ความเพลิดเพลินมากกว่าเพื่อน

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๔๘. ไม่ว่าจะมีอุปสรรคที่มากมายและน่าเบื่อมา
ขัดขวาง ข้าพเจ้าก็ยืนยันที่จะไม่เปลี่ยนความ
ตั้งใจเดิม

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๔๙. ประสาทของข้าพเจ้าตึงเครียดมากแม้กระทั่ง
เสียง "เอ็ดค" ของยานประตูก็นอนไม่ไถ่และ
ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึก "เสียงสั้น"

ก. บ่อย ๆ ข. บางครั้งบางครั้ง ค. ไม่เคย

๕๐. ข้าพเจ้ารู้สึกค่อนข้างจะเห็นคเห็น้อย เมื่อข้าพ
เจ้าตื่นนอนในเวลาเช้า

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๕๑. ถ้าเงินเดือนเท่ากัน ข้าพเจ้าพอใจมากกว่า
ถ้าจะได้เป็น

ก. นักวิจัยเคมี ข. ไม่แน่ใจ

ค. ผู้จัดการโรงแรม

๔๒. การไปขายของที่เน้นที่หรือหาทุนเพื่อจะช่วยเหลือ
ในเหตุที่ข้าพเจ้าเชื่อว่าเป็นประโยชน์สำหรับ
ข้าพเจ้าคิดว่า

ก. น่าเพลิดเพลินมาก ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. งานที่น่าเบื่อหน่าย

๔๓. เลข ๓ จำนวนต่อไปนี้ จำนวนไหนที่ไม่เป็นพวก
เกี่ยวกับจำนวนอื่น ๆ

ก. ๙ ข. ๘ ค. ๑๑

๔๔. "สุนัข" ทำให้นึกถึง "กระดูก" แล้ว "วัว" ทำให้
นึกถึงอะไร

ก. น้านม ข. หญ้า ค. เกล็ด

๔๕. โดยทั่ว ๆ ไปการเปลี่ยนแปลงของดินฟ้าอากาศ
ไม่กระทบกระเทือนต่อประสิทธิภาพและอารมณ์
ของข้าพเจ้า

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๔๖. เมื่อที่ไม่คุ้นเคย ข้าพเจ้ามักจะ

- ก. เดินไปที่ไหนก็ใกล้ที่ข้าพเจ้าอยากจะไป

ข. ไม่แน่ใจ

ค. หักเลี้ยวทางที่ชาวเมืองบอกว่าเป็นอันตราย

๔๗. สิ่งที่สำคัญมากกว่า คือ

ก. เขาก็มีบุคคลอื่นได้อย่างราบรื่น

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. นำเอาความคิดของตนเองมาปฏิบัติ

๔๘. ข้าพเจ้าเชื่อใน

ก. คำกล่าวที่ว่า "จงหัวเราะและร้อง"

ในโอกาสต่าง ๆ ใ้มากที่สุด

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. เกรงเครียดอย่างจริงจังกับธุรกิจประจำวัน

๔๙. เมื่อใดที่กฎเกณฑ์นั้น ข้าพเจ้าปฏิบัติตาม
เมื่อ ข้าพเจ้าสะดวกที่จะทำเช่นนั้นมากกว่า
ที่จะปฏิบัติตามกาละเทศะตรงตามตัวอักษร
เปรี๊ยะ

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๕๐. ในการติดต่อสัมพันธ์ทางสังคม บางครั้งข้าพเจ้า
ถูกรบกวนด้วยความรู้สึกว่ามีปมคอหัดที่ไม่มี
สาเหตุแท้จริง

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๕๑. ข้าพเจ้ารู้สึกเกอเขินเล็กน้อยในกลุ่มคนที่รู้จัก
และแสดงตัวไม่ได้ดีเท่าที่ควรจะเป็น

ก. ใช่ ข. บางครั้ง ค. ไม่ใช่

๕๒. ข้าพเจ้าชอบที่จะ

ก. ทำงานที่มีคนจำนวนมากอยู่ภายใต้การ

ควบคุมของข้าพเจ้า

ข. ไม่แน่ใจ

ค. ทำงานรวมเป็นคณะกรรมการ

๒๓. แม้ว่าคนอื่น จะถูกกำหนด คนส่วนมากก็ไม่
ลำบากใจที่จะรับผิดชอบตัวเอง

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่จริง

๒๔. กองไม้โกธแหม่ ๆ ที่อยากเห็นข้าพเจ้าตกอยู่ใน
ความลำบาก

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่จริง

๒๕. สิ่งสำคัญที่คนกรรณิการจะมองมากกว่าคือ

ก. ความหมายที่แท้จริงของชีวิต

ข. ไม่เข้าใจ

ค. ทหารายได้ที่ดีให้แก่ครอบครัว

๒๖. เมื่ออยู่ในแ่งเป็นเวลานานไม่ได้รับอากาศบริสุทธิ์
ภายนอก ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกอ่อนเพลียจะเหนื่อย

ก. เสมอ ๆ ข. บางครั้ง

ค. เกือบไม่เคยเลย

๒๗. ข้าพเจ้ามีความคิดแปลก ๆ เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ
รอบแปดวาทมากเกินที่จะนำมาปฏิบัติได้

ก. จริง ข. บางครั้ง ค. ไม่จริง

๒๘. โดยทั่วไปจิตใจของข้าพเจ้าเข้มแข็งอยู่เสมอ
ไม่ว่าข้าพเจ้าจะเผชิญกับอุปสรรคหรือปัญหา
เพียงไร

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๒๙. ข้าพเจ้าชอบไม่หลับเพราะความกังวลใจเกี่ยวกับ
เรื่องราวที่เกิดขึ้น

ก. บ่อย ๆ ข. บางครั้งบางครั้ง

ค. เกือบไม่เคยเลย

๓๐. ข้าพเจ้าชอบดู

ก. ภาพยนตร์หรือการแสดงที่ล้อเลียนสังคม
ในอนาคตอย่างฉาด

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ภาพยนตร์ที่ตลก ๆ ที่ล้อประวัติของวีรบุรุษ

๓๑. เพื่อนของข้าพเจ้าบางคนคิดว่า จะเข้าใจข้าพเจ้า
อย่างแท้จริงได้ยาก

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๓๒. ข้าพเจ้าแก้ปัญหาใดก็ตามโดย

ก. ศึกษาปัญหานั้นตามคำพัง

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ถกปัญหานั้นกับคนอื่น

๓๓. เมื่อข้าพเจ้าต้องตัดสินใจอย่างรวดเร็ว
ของข้าพเจ้า

ก. อาศัยความเชื่อที่เป็น สุภาษิตหรือภาพ

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. เกิดความเครียดและตื่นเต้นทำให้ไม่
สามารถที่จะคิดอย่างแว่นชัด

๓๔. บางครั้งข้าพเจ้ารู้สึกว่ามีความคิดและความจำ
ที่ไร้สาระพุ่งเข้ามาอยู่ในจิตใจ

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๓๕. ข้าพเจ้าไม่เคยรู้สึกโกรธจนไม่สามารถควบคุม
เสียงของตนเองได้ในขณะอภิปรายถกเถียงปัญหา

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๗๖. เมื่อเดินทาง ข้าพเจ้าชอบมองทิวทัศน์มากกว่า
สนทนากับคนอื่น

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๗๗. "สูญหาย" ตรงกันข้ามกับ "เปิดเผย" มากกว่า
"ซุกซ่อน" หรือไม่

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๗๘. "คำ" คู่กับ "เทา" เช่นเดียวกับ
"ความเจ็บปวด" คู่กับ

ก. เกล็ด ข. ปวด ค. คัน

๗๙. ข้าพเจ้าทนไม่คอยได้ที่จะได้รับคำปฏิเสธ ถึงแม้
แม่ข้าพเจ้าทราบที่สิ่งที่ขอร้องนั้นเป็นสิ่งที่
ไปไม่ได้

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๘๐. ข้าพเจ้ามักรู้สึกเจ็บใจในอาภักดิ์และวิธีการ
ที่คนพูดมากกว่าสิ่งที่เขาพูด

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๘๑. ข้าพเจ้ารู้สึกขวยเขินที่จะมีคน รับใช้ข้าพเจ้า

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๘๒. ขณะที่เพื่อน ๆ สนทนากันอย่างสนุกสนาน ข้าพเจ้า

ก. บางครั้งชอบที่จะเป็นผู้ฟังอย่างซิงไหวซิงพริบ

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. แสดงความคิดเห็นมากกว่าคนอื่น

๘๓. ข้าพเจ้าชอบที่จะอยู่ท่ามกลางของความตื่นเต้น
และอีกทีก็ครีโกโครม

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๘๔. ในการทำงาน การทำคนให้รู้จักมักคุ้นกับคนที่
มีอิทธิพลสำคัญกว่าการตั้งหน้าตั้งตาทำงาน
อย่างดีเยี่ยม

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๘๕. ข้าพเจ้ารู้สึกเกิดเขินเล็กน้อย ถ้ามีใครยกย่อง
หรือในรายงานของมองข้าพเจ้า

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๘๖. ข้าพเจ้าไม่สามารถจะแสดงความคิดออกมา
เป็นคำพูดได้ง่าย ๆ ฉะนั้นข้าพเจ้าจึงไม่อาจ
พูดสอดคล้องในขณะที่มีการสนทนาได้บ่อย ๆ
เช่นคนอื่น ๆ

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๘๗. ข้าพเจ้าสนใจเครื่องดนตรีกลไก เช่น รอยนต์
หรือเครื่องบิน อยู่เป็นพิเศษ

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๘๘. การกลัวถูกจับเป็นสาเหตุสำคัญ ที่ทำให้คน
ไม่กล้าประกาศหาความจริงหรือทำความผิด

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๕๕. โดยแท้จริงในโลกเรามีคนที่หน้าคนมากกว่าคนที่หน้าจริง

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่ใช่

๕๖. คนที่พูดอะไรพลอย ๆ โดยถือคติว่า "สิ่งที่คิดที่สุดในชีวิตคือการที่ได้ของมาฟรี ๆ" มักจะไม่ค่อยทำงานที่ได้สาระประโยชน์อย่างแท้จริง

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่ใช่

๕๗. เมื่อประชุมคณะกรรมการ ถ้าสมาชิกัวแต่พูดไม่เข้าประเด็น ข้าพเจ้า

ก. เคื่อนให้เขาพูดเข้าสู่อะเด็น

ข. ไม่แน่ใจ

ก. ทำสิ่งที่เหมาะสมเพื่อรักษาความสัมพันธ์

๕๘. มุกตลกซึ่งความทะเยอทะยานของเขาทำควมเจ็บช้ำและความเสียหายให้กับเพื่อนสนิท ยังคงถือได้ว่า เป็นสุภาพชนธรรมดาคนหนึ่ง

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่ใช่

๕๙. เมื่อมีอุปสรรคเล็ก ๆ น้อย ๆ เกิดขึ้นอยู่เรื่อย ๆ ในขณะปฏิบัติงาน ข้าพเจ้า

ก. ทำงานต่อไปตามปกติ

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. รู้สึกหมดกำลังใจ

๖๐. ข้าพเจ้าไม่สบายใจต่อความรู้สึกนึกหรือเสียใจในเหตุการณ์เล็ก ๆ น้อย ๆ

ก. ใช่, น้อย ๆ ข. บางครั้ง ค. ไม่ใช่

๖๑. จะเป็นการดีขึ้นถ้าทุก ๆ คนพร้อมใจกัน

สวดมนต์ร่วมกันเป็นประจำ

ก. ไม่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไปใช่

๖๒. การกะการในการวางแผนจัดงานสังสรรค์

ก. ข้าพเจ้ารับว่าจะไปอย่างแน่นอน

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. บอกว่าจะไปแต่อาจจะเปลี่ยนใจได้ในภายหลัง

๖๓. มีคนเป็นอันมากมักเล่าปัญหาของเขาและขอคำแนะนำจากข้าพเจ้าเมื่อเขาต้องการใครสักคนหนึ่งที่จะพูดคุย

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่ใช่

๖๔. ถ้าเพื่อนไม่เชิญข้าพเจ้าให้ร่วมในสิ่งที่เขากำลังทำกันอยู่ ข้าพเจ้า

ก. ทอวาอย่างรุนแรง

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ยอมรับอย่างสงบ ถือว่าเขาคงมีเหตุผลบางอย่าง

๖๕. ในบางอารมณ์ข้าพเจ้าจะละจากงานได้ง่าย ๆ

เพราะมีสิ่งที่ทำให้เขาและมีการผ่นกลางวัน

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๐๐. ข้าพเจ้าไม่คิดที่จะชอบหรือไม่ชอบใครทันทีที่
ข้าพเจ้าพบในครั้งแรก

ก. วริง ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่จริง

๑๐๑. ข้าพเจ้าพอใจที่จะเป็น

ก. ผู้จัดการสำนักงานธุรกิจ ข. ไม่แน่ใจ

ก. สถาปนิก

๑๐๒. "เมษายน" ไปกับ "มีนาคม" เช่นเดียวกับ

"วันอังคาร" ไปกับ

ก. วันพุธ ข. วันศุกร์ ค. วันจันทร์

๑๐๓. ถ้าออกไปนี้ ถ้าไหนไม่เข้าพวกกับคำอื่น ๆ

ก. นาค ข. นารัก ค. เมตตา

๑๐๔. ข้าพเจ้าข้ามถนนเพื่อเลี้ยงคนที่ข้าพเจ้าไม่
อยากพบ

ก. ไม่เคย ข. นาน ๆ ครั้ง ค. บางครั้ง

๑๐๕. ใบบัวหนึ่ง ๆ จำนวนปัญหาที่ข้าพเจ้าพบและไม
สามารถแก้ไขด้วยตนเอง มีจำนวน

ก. เกือบไม่เกยมีสักปัญหาเดียว

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. มากกว่าครึ่งโหล

๑๐๖. ถ้าข้าพเจ้าไม่เห็นด้วยกับความลึกของผู้มี

ตำแหน่งสูงกว่า โดยปกติข้าพเจ้า

ก. เก็บความเห็นไว้เป็นส่วนตัว

ข. ไม่แน่ใจ

ก. บอกเขาว่าข้าพเจ้ามีความเห็นแตกต่าง
ไปจากเขา

๑๐๗. ข้าพเจ้าพยายามหลีกเลี่ยงที่จะไม่กล่าวถึง
เรื่องที่ทำให้เคอะเขินในการสนทนากับเพศ
ตรงข้าม

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่จริง

๑๐๘. ข้าพเจ้าไม่ประสบความสำเร็จในการติดต่อ
คบหาสมาคมกับคนทั่ว ๆ ไป

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่จริง

๑๐๙. ข้าพเจ้าพอใจที่จะใช้เวลาที่ดีที่สุดและกำลัง
กายให้แก่

ก. บารของข้าพเจ้าและความต้องการอย่าง
แท้จริงของเพื่อน ๆ

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. กิจกรรมทางสังคมและงานอดิเรกส่วนตัว

๑๑๐. เมื่อข้าพเจ้าปรารถนาที่จะทำให้อันใดมีความ
ประทับใจในทางที่ดีกับบุคลิกภาพของข้าพเจ้า
ข้าพเจ้ามักจะ

ก. ทำแล้วสำเร็จเกือบทุกครั้ง

ข. ทำแล้วสำเร็จเป็นบางครั้ง

ค. โดยทั่ว ๆ ไปแล้วไม่แน่ใจว่าจะทำได้

สำเร็จ

๑๑๑. ข้าพเจ้าพอใจที่จะมี

ก. คนที่คุ้นเคยเป็นจำนวนมาก

ข. ไม่แน่ใจ

ค. เพื่อนแท้สองสามคน

๑๑๒. การเป็นนักปรัชญาน่าสนใจกว่าจะเป็นวิศวกร
ช่างกล

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๑๑๓. ขาฟเจ้ามักจะวิจารณ์งานของผู้อื่น

ก. ไซ ข. บางครั้งบางคราว

៣. ដំណើរ

๑๐๔. ข้าพเจ้าขอใจที่จะวางแผนอย่างรอบคอบเพื่อ
ให้รวมงานช่วยให้ข้าพเจ้าบรรลุลูกมุ่งหมาย
ปลายทาง

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่จริง

๑๑๔. ข้าพเจ้าคิดว่าข้าพเจ้าเป็นคนที่มีความรู้สึก
อ่อนไหวต่อความงดงามของสิ่งแวดล้อมมากกว่าคนส่วนใหญ่

ก. ไช้ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๑๑๒. เพื่อน ๆ คิดว่าซาฟเอาจเป็นคนใจคอบ ว่างมัน

ก. ไร่ ข. ไม่น้ำใจ ค. ไร่ไร่

๒๑๑. เมื่ออยู่ร่วมกันทุกคนเลย ข้าพเจ้าพอใจที่จะ
ก. ผู้คิดเหตุการณ์และเรื่องราวต่าง ๆ ที่ไม่
เกี่ยวกับบุคคล

ก. ผู้คิดเหตุการณ์และเรื่องราวต่าง ๆ ที่ไม่
เกี่ยวข้องกับบุคคล

ข. ออระพวง ก. กั๊ว ค.

ก. คุยกันถึงเรื่องบุคคลและภูมิทัศน์ของเขา

๑๑๑. บางครั้งข้าพเจ้ามีความสุขมาก จนคิดว่า
ความสุขนั้นจะไม่มีวันสิ้นสุด

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ก. ไม่จริง

๑๑๕. ในบางโอกาสเมื่อช่วงเวลาที่เขาพาเจ้าหญิง

เกร์วีน เป็นทุกข์และจิตใจเหนื่อยหน่ายอย่าง

ก. ไม่มีเหตุผล ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ก.
ก. ไม่จริง

๑๒๐. ในการทำงานของชาวเขา ความยุ่งยาก

ส่วนมากเกิดจากบุคคลผู้

ก. เปลี่ยนแปลงวิธีการซึ่งใช้กันอยู่แล้ว

เรื่อย ๆ ข. ไม่แน่ใจ

ค. ปฏิเสธไม่ยอมใช้วิธีการที่ทันสมัย

(๑๒๑) ข้าพเจ้าชอบให้บุตรรักคุณเคยถือว่าข้าพเจ้า
เป็นส่วหนึ่งของกลุ่ม

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไบจริง

๑๒๒. ขณะหาสถานที่แห่งหนึ่งในต่างถิ่น ข้าพเจ้า
มักจะ

ก. ฉากถนนที่วัดวาสนามถนนอยู่ไหน

ข. อักษรระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ทำแผนการตลาดไปด้วย

๑๒๓. บางครั้งซาฟเจาเซาไห่เพื่อนออกจากบ้าน
ทั้งทีเขามองว่าเขาคงการอยู่กับบ้าน

ก. ใจ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

(๑๒๕). เมื่อข้าพเจ้าถูกเร่งให้ทำงานมากเกินไป
ข้าพเจ้ามักจะเป็นโรคอาหารไม่ย่อยหรือ
ท้องผูก

ก. บางครั้งบางคราว

๖. เกือบไม่เคยเลย

ค. ไม่เคยเลย

๑๒๕. ถ้าใครก็ตามมาทวนใจข้าพเจ้า ข้าพเจ้า

ก. สามารถเก็บความรู้สึกไว้ได้

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ต้องผูกกับใครสักคนหนึ่งเพื่อระบายอารมณ์

๑๒๖. การเป็นนายหน้าหาประกัน น่าสนใจกว่าเป็น
ชาวนา

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๒๗. "รูปปั้น" ใกล้เคียงกับ "รูปร่าง" เช่นเดียวกับ
เพลงกับ

ก. ความงาม ข. โน้ตเพลง ค. ทำนองเพลง

๑๒๘. กาคอไปนี้ ก่าไหนไม่เข้าพวกกับคำอื่น ๆ

ก. ยัมเพลงในกอ ข. พุก ค. ยิวปาก

๑๒๙. ในชีวิตสมัยใหม่ มีสิ่งทำให้เกิดความคับข้องใจ
และมีสิ่งกีดขวางที่นำพาคุณหรือข้อจำกัดเสรีภาพ
มากเกินไป

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๑๓๐. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าร่มที่จะเผชิญต่อชีวิตทั้งในเรื่อง
ความสุขและน้ำตา

ก. ร่มเสมอ ข. เป็นบางครั้ง

ค. เกือบจะไม่รู้สึกเลย

๑๓๑. ข้าพเจ้าถืออย่างจริงจังว่า ข้าพเจ้ามีการวางแผน
กำลังความสามารถและความทะเยอทะยาน
มากกว่าคนอื่นซึ่งอาจจะมีความสำเร็จเท่าๆ กัน

ก. ใช่ ข. เป็นบางครั้งบางคราว ค. ไม่ใช่

๑๓๒. ข้าพเจ้ากระหายที่จะแสวงหาความตื่นเต้น
เกือบเสมอ ๆ

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

๑๓๓. น่าสนใจมากกว่าที่จะเป็น

ก. นักแสดง ข. ไม่แน่ใจ

ค. ช่างสร้างบ้าน

๑๓๔. ข้าพเจ้าชอบที่จะวางแผนเพื่อหลีกเลี่ยง
การเสียเวลาระหว่างการทำงาน

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๓๕. ในขณะที่อยู่ในหมู่คณะ ตามปกติข้าพเจ้า
มักจะ

ก. เข้าใจว่าใครคิดอะไร เป็นอย่างดี

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. หมกมุ่นอยู่กับความคิดของข้าพเจ้าเอง
หรือธุรกิจในขณะที่นั้น

๑๓๖. ในการเข้าร่วมเป็นสมาชิกกับกลุ่มใหม่
ดูเหมือนว่าข้าพเจ้าจะปรับตัวเข้ากับเขา
ได้ทันที

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๑๓๗. ข้าพเจ้าพอใจอารมณ์ที่แผ่ครองและการแสดง
ตกลงไปหาในรายการโทรทัศน์บางรายการ
อย่างยิ่ง

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๓๘. ข้าพเจ้าชอบที่จะอ่านหนังสือเกี่ยวกับ

ก. การค้นพบวัตถุโบราณของชอม

ข. ไม่แน่ใจ

ค. การราวีของพวกเขมร

(๑๓๙) เมื่อประสบกับอุปสรรคธรรมดา ข้าพเจ้ามักจะ
กังวลห่วงหวังต่อไป

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๑๔๐. ข้าพเจ้ามีความสนใจในความสำเร็วในการหาเงิน
หาทองน้อยกว่าในการแสวงหาสุนทรีย์และสัจธรรม

ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่จริง

(๑๔๑) ข้าพเจ้าชอบอ่าน

ก. นวนิยายอิงประวัติศาสตร์

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ง. บทความที่เขียนโดยนักวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ
การนำทรัพยากรของโลกมาใช้ให้เป็นประโยชน์

๑๔๒. ในการอภิปรายเกี่ยวกับศิลป ศาสนาหรือการ
เมือง ข้าพเจ้าไม่ค่อยจะได้มีส่วนร่วมหรือตื่นเต้น
จนเกินไปจนลืมนึกถึงความสุขาหรือมนุษยสัมพันธ์

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

(๑๔๓) เมื่อข้าพเจ้ากำลังจะไปขึ้นรถไฟ ข้าพเจ้าคอน
ข้างจะรีบเร่ง ตึงเครียด และวิตกกังวล ทั้ง ๆ
ที่รู้ว่าข้าพเจ้าจะไปทันเวลา

ก. ใช่ ข. เป็นบางครั้งบางคราว

ค. ไม่ใช่

(๑๔๔) ข้าพเจ้าชอบชมปัญหาที่บุคคลอื่นไม่อาจจะ
แก้ไขได้แล้ว

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๔๕. สังคมควรใช้แนวทางที่อาศัยความศรัทธาอย่าง
มีเหตุผลและลดการใช้อารมณ์และความเชื่อ
ตามประเพณีลงเสีย

ก. ไม่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

(๑๔๖) เมื่อข้าพเจ้ากระทำการสิ่งที่ข้าพเจ้าต้องการ
ข้าพเจ้ามักจะพบว่า

ก. มีเงื่อนไขที่แน่นอนที่เข้าใจข้าพเจ้า

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ทำในสิ่งที่บุคคลส่วนมากคิดว่าถูกต้อง

๑๔๗. ข้าพเจ้ามักจะมีอารมณ์ที่ตื่นเต้นมากเกินไปและ
ควบคุมอารมณ์ไม่ได้ ในสถานการณ์ที่ทำให้
ตัวเสีย

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๔๘. ข้าพเจ้าพยายามที่จะไม่เป็นคนใจลอยหรือ
หลงลืมรายละเอียดต่าง ๆ

ก. ใช่

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๕๙. การที่หูกหวีจะเกิดอุบัติเหตุ หรือแม้แต่การ
โก้เกียงกันอย่างรุนแรงแล้ว ขาพเจ้ามักจะสั้น
และเจ็บข้อมู จนทำให้ขาพเจ้าทำสิ่งที่กำลังทำ
อยู่ต่อไปไม่ได้

- ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. และ ค.
ก. ไม่จริง

๑๖๐. ขาพเจ้ารู้สึกว่าคุณติของขาพเจ้าหล่งพล่าน
อยู่ภายใน-

- ก. ไม่ค่อยมี ข. บางโอกาสเท่านั้น
ก. เกิดขึ้นบ่อย ๆ

๑๖๑. ขาพเจ้าอยากเป็นสมาชิก เพื่อทำงานอดิเรก
ที่น่าสนใจ

- ก. ของสโมสรถ่ายภาพ ข. ยังไม่แน่ใจ
ก. สมาคมไ้ว่าที่

๑๖๒. "การผสม" ก็คือ "การคะ" เช่นเดียวกับ
"ดื่ม" ก็คือ

- ก. ผูกชน ข. กองทัพ ค. เกมสั

๑๖๓. "นาฬิกา" ฎกับ "เวลา" "ช่วงคักเลื่อ" ฎกับ

- ก. สายวัดตัว ข. กรรไกร ค. ผ้า

๑๖๔. ขาพเจ้ามีความลำบากในการเข้าใจถึงที่บางคน
พยายามพูดโดยใช้คำธรรมคำให้แปลออกไป

- ก. ไร ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ก. ไม่ใช่

๑๖๕. นักกฎหมายที่เป็นหนายของโจทก์ส่วนใหญ่สนใจใน

- ก. การกล่าวหาผู้อื่นโดยไม่คำนึงถึงบุคคลนั้น
ข. ไม่แน่ใจ ค. บ้องกันผู้บริสุทธิ์

๑๖๖. ในบางกรังผู้คนมักจะให้ฉายาขาพเจ้าว่า
"หยิ่งยะโส"

- ก. ใจ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ค. ไม่ใช่

๑๖๗. การมีชีวิตอยู่อย่าง "ข้างพิมพ์" น่าสนใจ
กว่า "กนโฆณาและสงเสริมการชาย"

- ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๑๖๘. ขาพเจ้ามักจะพูดคอนข้างชา

- ก. ใจ ข. เป็นบางครั้งบางคราว
ค. ไม่ใช่

๑๖๙. เมื่อขาพเจ้าทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ข้อที่ขาพเจ้า
ระวังมากที่สุด คือ

- ก. เป็นสิ่งที่ขาพเจ้าต้องการทำจริง
ข. ไม่แน่ใจ
ค. สิ่งนั้นจะต้องไม่เป็นผลร้ายต่อเพื่อน
รวมกัน

๑๗๐. ขาพเจ้ามีความเห็นว่า นวนิยายและภาพยนต์
ส่วนมากควรจะสอนศีลธรรมแก่เรา

- ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ค. ไม่จริง

๑๗๑. การเริ่มต้นสนทนากับคนแปลกหน้า

- ก. เป็นเรื่องยากสำหรับขาพเจ้า
ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ค. ไม่เคยทำให้ขาพเจ้าลำบากใจเลย
แต่เคย

๑๒๒. การทำให้ครู ผู้พิพากษา และบุคคลที่ไ้รับ
การศึกษาสูงต้องเสียเกียรติ ทำให้ข้าพเจ้า
รอบใจเสมอ

- ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ก. ไม่ใช่

๑๒๓. รายการโทรทัศน์ที่ข้าพเจ้าชอบ

- ก. การแสดงของนักดนตรีที่มีชื่อเสียง
ข. ไม่แน่ใจ
ก. รายการความรู้สารคดีที่เป็นข้อเท็จจริง
เกี่ยวกับสิ่งประหลาดใหม่

๑๒๔. บุคคลที่มีทัศนคติในเรื่องศีลธรรมสูง ทำให้
ข้าพเจ้ารู้สึกว้าอาญ

- ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ก. ไม่ใช่

๑๒๕. ข้าพเจ้าชอบใช้เวลาสนุกสนานกับ

- ก. เล่นไพ่กับกลุ่มเพื่อนที่ถูกลอกกัน
ข. ไม่แน่ใจ
ก. สิ่งสวยงามในห้องแสดงทางศิลปะ

๑๒๖. บางครั้งข้าพเจ้าลังเลที่จะใช้ความคิดของตนเอง
เพราะกลัวว่าแนวคิดเหล่านั้นจะนำไปปฏิบัติไม่ได้

- ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ก. ไม่ใช่

๑๒๗. ข้าพเจ้ามีความสุภาพ มีความฉลาดในการที่จะ
จัดการกับบุคคลที่ไม่มีเหตุผล ขาดจินตนาการได้เสมอ
และพยายามที่จะไม่แน่ใจให้ทราบว่าคนเหล่านี้มีใจแคบ

- ก. จริง ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ก. ไม่จริง

๑๒๘. ข้าพเจ้าชอบอยู่ในเมืองที่กำลังมีความ
เจริญและกำลังขยายตัวมากกว่าอยู่ในหมู่บ้าน
ที่สงบเงียบ

- ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่จริง

๑๒๙. เมื่อข้าพเจ้ามีความคิดในเรื่องสังคมแตกต่าง
จากคนอื่น ข้าพเจ้าชอบที่จะ

- ก. ค้นหาให้พบสิ่งที่ทำให้ความคิดของเรา
แตกต่างกัน

ข. ไม่แน่ใจ

- ก. ค้นหาคำตอบที่เป็นไปได้และเป็นที่พอใจ
ของทั้งสองฝ่าย

๑๓๐. ข้าพเจ้าคิดว่าคนเราควรจะต้องคิดให้นานก่อนที่จะ
จะคำตัดสินเกี่ยวกับความคิดของปราชญ์ในอดีต

- ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่ใช่

๑๓๑. ข้าพเจ้าได้แนวคิดมากมายจากการอ่าน
หนังสือตามลำพัง พอ ๆ กับที่ได้จากการไป
ถกเถียงกับบุคคลอื่นในเรื่องเดียวกัน

- ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.
ก. ไม่ใช่

๑๓๒. มีบางกวีนิพนธ์วิจารณ์ความรู้สึกรับผิดชอบ
ของข้าพเจ้า

- ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ก. ไม่ใช่

๑๓๓. ข้าพเจ้าประเมินค่าของตนเองว่า

- ก. เป็นบุคคลที่คล่องแคล่วว่องไวและมอง
ชีวิตในแง่ความเป็นจริง

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

- ค. เป็นคนที่ค่อนข้างช่างคิดฝัน

๑๑๖. บางโอกาสอารมณ์และความรู้สึกของข้าพเจ้า
กระเจิดกระเจิงไป

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๑๑๗. ข้าพเจ้ารู้สึกโกรธมากจนอยากจะปิกประทัด ๗
และอาจจะพบกระจกหน้าต่างก็ได้

ก. เกิดอะไรไม่เคยเลย

ข. เป็นบางครั้งบางครั้ง ค. ค่อนข้างน้อย

๑๑๘. ข้าพเจ้ารู้สึกว่ามีคนชอบมากกว่า ถ้า

ก. เป็นบุคคลและการเล่นของเด็ก ข. ไม่แน่ใจ

ค. ชวชนางนาฬิกา

๑๑๙. "ความยุติธรรม" คุ้มกับ "กฎหมาย" เช่นเดียวกับ
กับ "ความคิด" คุ้มกับ

ก. ถ้อยคำ ข. ความรู้สึก ค. ทฤษฎี

๑๒๐. คำต่อไปนี้คำไหนที่ไม่ขึ้นนัยกับคำอื่น

ก. ครั้งที่สอง ข. ครั้งเดียว ค. โศกเดียว

๑๒๑. ข้าพเจ้าชอบที่จะดำรง

ก. ชีวิตบางอย่างที่ข้าพเจ้าเป็นอยู่ในขณะนี้

ข. ไม่แน่ใจ

ค. ชีวิตที่ได้รับการคุ้มครองมากขึ้น ต้องเผชิญ
กับอุปสรรคน้อยลง

๑๒๒. ข้าพเจ้าเมื่อว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดในชีวิตก็คือได้ทำ
สิ่งที่ข้าพเจ้าชอบ

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่ใช่

๑๒๓. นำเสียงในการพูดของข้าพเจ้า

ก. เข้มแข็งหนักแน่น

ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค. ค. อ่อนเบา

๑๒๔. ข้าพเจ้าชอบกระทำตามความรู้สึกที่ถูกต้อง
ในขณะนั้น ถึงแม้ว่ามันจะทำให้ข้าพเจ้าได้รับความลำบากในตอนหลัง

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๒๕. ข้าพเจ้าได้รับฉายาว่าเป็นคนที่รักสนุก ทุกข์
ไม่กลัว และไม่จริงจังต่อชีวิต

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๒๖. ข้าพเจ้ารู้สึกว่า ไม่ชอบอย่างยิ่งเมื่อได้เห็น
ความไม่มีระเบียบ

ก. จริง ข. ไม่แน่ใจ ค. ไม่จริง

๑๒๗. ข้าพเจ้ามักจะตรวจสภาพของสิ่งของที่ผม
มาก่อนจะเอาไปส่งกับ หรือสิ่งของที่ข้าพเจ้า
ได้รับก็มาจากการให้ผมอย่างละเอียดเสมอ

ก. ใช่ ข. อยู่ระหว่าง ก. กับ ค.

ค. ไม่ใช่

๑๒๘. ข้าพเจ้ารู้สึกรำคาญใจในความซื่อของ
ข้าพเจ้า อันเนื่องมาจากความระมัดระวัง
เกี่ยวกับตนเองมากเกินไป

ก. ไม่เคยเลย ข. บางครั้งบางครั้ง

ค. บ่อย ๆ

๑๒๙. ข้าพเจ้าแน่ใจว่าไม่มีคำตอบใดในแบบทดสอบ
นี้ที่ข้าพเจ้าไม่ได้ตอบอย่างเหมาะสม

ก. ใช่ ข. ไม่แน่ใจ

ค. ไม่ใช่

คำชี้แจงในการทำแบบสอบถาม

แบบสอบถามฉบับนี้ถามเกี่ยวกับความรู้สึกของท่านในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจจะพบในชีวิตประจำวัน เมื่อท่านประสบกับสถานการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ ท่านจะมีความรู้สึกอย่างไร มากน้อยแค่ไหน ตัวอย่าง ในฐานะที่ท่านเป็นผู้ ท่านรู้สึกเกรงใจ หรือไม่เกรงใจ ที่จะปฏิบัติค่านองของท่านในสถานการณ์ต่อไปนี้ อย่างไร

ขอยืมเงินร้อยบาท

เกรงใจ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่เกรงใจ

ถ้าท่านทำเครื่องหมายวงกลมรอบตัวเลข

- ๓ หมายความว่า เกรงใจมากที่สุดจนไม่กล้าขอยืม
- ๒ หมายความว่า เกรงใจพอสมควร
- ๑ หมายความว่า เกรงใจบ้างเล็กน้อย
- ๐ หมายความว่า รู้สึก กลาง ๆ ถ้ากึ่งกันระหว่างเกรงใจกับไม่เกรงใจ
- ๑ หมายความว่า ไม่เกรงใจมากที่สุด
- ๒ หมายความว่า ไม่เกรงใจพอสมควร
- ๓ หมายความว่า ไม่เกรงใจบ้างเล็กน้อย

แบบสอบถามนี้ไม่จำกัดเวลา แต่ก็อย่าเสียเวลาในการตอบแต่ละข้อมากนัก ถ้าท่านลังเลใจ ไม่ทราบจะตอบข้อใดก็ ขอเสนอให้ท่านเลือกตอบตามความคิดครั้งแรกที่ท่านจะปฏิบัติจริง ๆ อย่าไปนึกหลักวิชาใด ๆ หรือข้อที่ควรปฏิบัติ

ในแบบสอบถามนี้ไม่มีคำตอบใดที่ถือว่าผิดหรือถูก เป็นแต่เพียงความคิดเห็น และจะไม่นำเอาไปเปิดเผยในที่ใด ๆ เป็นรายบุคคล จะแสดงเพียงส่วนรวม เพื่อประโยชน์ในการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาประเทศเท่านั้น

จึงขอให้ท่านสบายใจที่จะตอบอย่างเสรีตามความคิดของท่านจริง ๆ

ก. ในภาวะที่ท่านปฏิบัติตนมีเกียรติหรือตระกูลสูงที่ท่านรู้จักเป็นอย่างดี

๑. ขอบวาทช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัว	เกรงใจ	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่เกรงใจ
๒. เข้าไปถามธุระเขา เขากำลังคุยอยู่กับเพื่อน	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๓. ไปขออาศัยหรือเอาลูกหลานไปฝากอาศัยชั่วคราว	เกรงใจ	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่เกรงใจ
๔. ใจสอยของของเขาโดยไม่ได้รับอนุญาต	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๕. ทำผิดแนวทางที่เขาคาดหวังเอาไว้	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๖. ผิดนัด	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๗. โทรมั้หรือจกหมายคุยควย	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๘. แสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งควยเหตุผล	เกรง	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่เกรง
๙. ทักท้วงเมื่อเห็นเขาทำผิด	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า

ข. ในภาวะที่ท่านปฏิบัติตนมีเกียรติหรือตระกูลสูงที่ท่านรู้จักแต่ไม่สนิทสนม

๑๐. ขอบวาทช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัว	เกรงใจ	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่เกรงใจ
๑๑. เข้าไปถามธุระเขา เขายังคุยอยู่กับเพื่อน	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๑๒. ไปขออาศัยหรือเอาลูกหลานไปฝากอาศัยชั่วคราว	เกรงใจ	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่เกรงใจ
๑๓. ใจสอยของของเขาโดยไม่ได้รับอนุญาต	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๑๔. ทำผิดแนวทางที่เขาคาดหวังเอาไว้	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๑๕. ผิดนัด	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า
๑๖. โทรมั้หรือจกหมายคุยควย	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓</u>	ไม่กล้า

๑๗. แสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งด้วยเหตุผล กล่า ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กล่า

๑๘. ทักท้วง เมื่อเห็นการทำผิด กล่า ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กล่า

ก. ในฐานะที่ท่านเป็นผู้บังคับบัญชาปฏิบัติอยู่โตบังคับบัญชา

๑๙. ปรึกษางานส่วนตัว กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กระทำ

๒๐. มอบหมายงานให้ทำ กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กระทำ

๒๑. ทำความผิดใหญ่โตบังคับบัญชาเห็น อาย ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่อาย

๒๒. ขาดงานสายกว่าที่กำหนดไว้ อาย ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่อาย

๒๓. วากลารักเตือนผู้โตบังคับบัญชาขณะปฏิบัติงาน
รวมกัน กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กระทำ

ง. ในฐานะที่ท่านเป็นบุตรความสัมพันธ์กับบิดามารดา

๒๔. เมื่อมีความทุกข์ ขอให้ช่วย ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่ขอให้ช่วย

๒๕. ขอเงิน ขาวของ เครื่องใช้ เกรง ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่เกรง

๒๖. คัดค้านความเห็น ไม่ยอมเชื่อฟัง กล่า ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กล่า

๒๗. ขอเงินเพิ่มอีกเพื่อเงินไม่พอใช้ ขอ ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่ขอ

๒๘. กลับบ้านผิดเวลาโดยไม่ได้ออกล่วงหน้า เกรง ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่เกรง

๒๙. ทำให้ท่านผิดหวัง เสียใจ ไม่สบายใจ กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กระทำ

๓๐. พาเพื่อนมาสนุกสนานที่บ้าน เช่น กินเลี้ยง กล่า ๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓ ไม่กล่า

จ. ในฐานะที่ท่านเป็นเพื่อนปฏิบัติต่อเพื่อนที่สนิทสนม

๓๑. ขอความช่วยเหลือ	กล้า	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่กล้า
๓๒. ขวืมข้าวของ เงินทอง	ขอยืม	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่ขอยืม
๓๓. กักเคื่อนตรง ๆ เมื่อเขาทำผิด	กักเคื่อน	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่กักเคื่อน
๓๔. เมื่อเราผิดนัก	เกรง	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่เกรง
๓๕. เมื่อเกิดความทุกข์	ปรึกษา	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่ปรึกษา
๓๖. รบกวขณะที่เพื่อนกำลังนอนหลับ	กล้า	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่กล้า
๓๗. ทำของ ๆ เพื่อนซารุกเสียหาย	เกรง	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่เกรง
๓๘. ขอความช่วยเหลือด้านการเรียน	เกรง	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่เกรง
๓๙. ให้เพื่อนคอยในขณะที่เรากำลังช้	เกรง	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่เกรง
๔๐. ได้เพื่อนทำงานส่วนตัวให้	เกรง	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่เกรง
๔๑. ขอของคืนเมื่อเพื่อนขอยืมจากเรา	กล้า	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่กล้า
๔๒. เมื่อเขาทำในสิ่งที่เราไม่พอใจ	ตอบว่า	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่ตอบว่า
๔๓. เมื่อความเห็นของเราไม่ตรงกับเขา	โต้แย้ง	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่โต้แย้ง
๔๔. เมื่อถูกขอร้องให้ช่วยทำงานแต่เราไม่มีเวลา	ปฏิเสธ	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่ปฏิเสธ
๔๕. หยืมข้าวของไปใช้โดยไม่บอกล่วงหน้า	เกรง	๓ ๒ ๑ ๐ - ๑ - ๒ - ๓	ไม่เกรง

ฉ. ในฐานะที่ท่านเป็นเพื่อน ปฏิบัติต่อเพื่อนที่โง่สนิทสนม

๔๖. ขอขมขานของ เงินทอง	ขอม	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่ขอม
๔๗. ไล่เพื่อนทำงานส่วนตัวให้	เกรง	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่เกรง
๔๘. รบกวนขณะที่เพื่อนกำลังนอนหลับ	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่กล้า
๔๙. ทำของ ๆ เพื่อนชำรุดเสียหาย	เกรง	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่เกรง
๕๐. ไล่เพื่อนคอยในขณะที่เรากำลังคิดอะไร	เกรง	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่เกรง
๕๑. ขอของกินเมื่อเพื่อนขอมจากเรา	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่กล้า
๕๒. ไม่ให้ความเห็นของเราไม่ตรงกับเขา	โต้แย้ง	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่โต้แย้ง
๕๓. เมื่อเขาทำในสิ่งที่เราไม่พอใจ	ตอบว่า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่ตอบว่า
๕๔. ขอความช่วยเหลือจากคนการเรียน	เกรง	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่เกรง
๕๕. เมื่อถูกขอร้องให้ช่วยทำงานแต่เราไม่มีเวลา	ปฏิเสธ	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่ปฏิเสธ
๕๖. เมื่อเราฉุนเฉียว	เกรง	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่เกรง
๕๗. เมื่อมีความทุกข์	ปรึกษา	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่ปรึกษา

ช. ในฐานะที่เป็นเพื่อนบ้านที่สนิทสนมกัน

๕๘. ขอความช่วยเหลือ	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่กล้า
๕๙. เมื่อเห็นเขาทำผิด	ตักเตือน	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่ตักเตือน
๖๐. ขอขมขานของ เครื่องใช้	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่กล้า
๖๑. ขอของกินเมื่อเขาขอมของเราไป	กล้า	<u>๓ ๒ ๑ ๐ -๑ -๒ -๓</u>	ไม่กล้า

๒๒. ถ้าเราทำเสียงดัง หรือเปิดวิทยุทั้ง เกรง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่เกรง
๒๓. เมื่อถูกขอร้องให้ช่วยเหลือแต่ไม่ว่าง ปฏิเสธ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่ปฏิเสธ
๒๔. ในกรณีที่เราไม่เห็นด้วยกับความคิดของเขา โต้แย้ง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่โต้แย้ง

ข. ในฐานะที่เป็นเพื่อนบ้านที่ไม่สนิทสนมกัน

๒๕. ขอความช่วยเหลือ กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กลา
๒๖. เมื่อเห็นเขาทำผิด ตักเตือน ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่ตักเตือน
๒๗. ขอยืมข้าวของเครื่องใช้ กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กลา
๒๘. ขอของคืนเมื่อเขาขืมของเราไป กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กลา
๒๙. ถ้าเราทำเสียงดังหรือเปิดวิทยุทั้ง เกรง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่เกรง
๓๐. เมื่อถูกขอร้องให้ช่วยเหลือแต่เราไม่ว่าง ปฏิเสธ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่ปฏิเสธ
๓๑. ในกรณีที่เรามองไม่เห็นด้วยกับความคิดของเขา โต้แย้ง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่โต้แย้ง

ฅ. ในฐานะตัวทํานกับผู้มีบุญคุณ

๓๒. เมื่อมีความทุกข์ ปรึกษา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่ปรึกษา
๓๓. ขอความช่วยเหลือ กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กลา
๓๔. ขอยืมข้าวของ เงินทอง กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กลา
๓๕. ตักเตือนเมื่อเห็นเขาทำผิด ตักเตือน ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่ตักเตือน
๓๖. แสดงความคิดเห็น โต้แย้งด้วยเหตุผล โต้แย้ง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่โต้แย้ง

๓๗. แสดงความโกรธเมื่อเราไม่พอใจเขา กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กระทำ

๓๘. ทำความผิดหรือนำความเสียใจมาให้เขา เกรง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่เกรง

ญ. ในฐานะที่ท่านเป็นผู้น้อย ปฏิบัติต่อบุคคลมีบัญชา

๓๙. ชักคำสั่งผู้นับมีบัญชา กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กล้า

๔๐. อยู่ร่วมกับผู้นอออกเงินค่าอาหารให้ เกรง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่เกรง

๔๑. ขอบืมเงินหรือสิ่งของต่าง ๆ กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กระทำ

๔๒. ขอบความช่วยเหลือในเรื่องส่วนตัว กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กล้า

๔๓. ไปทำงานสายหรือกลับก่อนเวลา เกรง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่เกรง

๔๔. แสดงความคิดเห็นหรือโต้แย้งควยเหตุผลใน
เรื่องการทำงาน กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กระทำ

๔๕. ถูกกับเพื่อนที่มาเยี่ยมหรือทางโทรศัพท์ในขณะที่อยู่
ในที่ทำงาน กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กระทำ

ฎ. ในฐานะที่ท่านเป็นรุ่นน้อง ปฏิบัติต่อรุ่นพี่

๔๖. ขอบความช่วยเหลือ กระทำ ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กระทำ

๔๗. เมื่อเขาทำในสิ่งที่เราไม่พอใจ ต่อว่า ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่ต่อว่า

๔๘. เมื่อความคิดเห็นไม่ตรงกัน โต้แย้ง ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่โต้แย้ง

๔๙. ปฏิเสธที่จะช่วยเหลือเมื่อถูกขอร้อง กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กล้า

๕๐. เมื่อเห็นเขาทำผิด ตักเตือน ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่ตักเตือน

ขอขงกินเมื่อเขาเยี่ยมของเราไป กลา ๓ ๒ ๑ ๐ ๑ ๒ ๓ ไม่กล้า