

153.152
A L 29 2

บริจาค

รายงานการวิจัย
เรื่อง

ปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
ของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Antecedent and Consequence Factors of Self-Directed Learning of
Undergraduate Students at Srinakharinwirot University



พ.ศ. 2552

ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์
การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปี 2548

5362233

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ชื่อผู้วิจัย อาจารย์ ดร.จรัญณ์ สิทธิศิริวรณ
ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ปีที่สำเร็จการวิจัย พ.ศ. 2552

ประเภทงานวิจัย การศึกษาความสัมพันธ์เชิงเปรียบเทียบ

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะ สภาพแวดล้อมใน
ครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และเพื่อศึกษาผลของ
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่มีต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนิสิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 - 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549
จำนวน 1,179 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ 3 ขั้นตอน

ผลการวิจัยสรุปว่า

1. โมเดลปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีความสอดคล้องกับ
ข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ปัจจัยจิตลักษณะส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีค่าอิทธิพล
เท่ากับ 0.71
3. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในครอบครัว ส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.11
4. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาส่งผลทางอ้อมต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.56
5. ตัวแปรแฝงทั้ง 3 ตัว ได้แก่ จิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อม
ในสถานศึกษาสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ร้อยละ 64
6. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.52
7. ตัวแปรแฝงทั้งหมดในโมเดล คือ จิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว
สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถร่วมอธิบายความ
แปรปรวนของการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ร้อยละ 60

Title: Antecedent and Consequence Factors of Self-Directed Learning of Undergraduate Students at Srinakharinwirot University

Researchers: Dr.Shuttawwee Sitsira-at
Department of Psychology
Faculty of Humanities
Srinakharinwirot University

Completion: October 2009

Research design: Descriptive Research

Abstract

The purposes of this study were (1) to investigate the antecedents in terms of psychological, family environment, and university environment factors of self-directed learning and (2) to examine the consequences of self-directed learning toward lifelong learning. The sample comprised 1,179 undergraduate students at Srinakharinwirot University who were randomly selected and stratified by 3 stages.

The results of the research can be summarized as follows:

- 1) The antecedent and consequence models of self-directed learning were consistent with the empirical data.
- 2) The psychological factor contributed to 0.71 direct effects on self-directed learning.
- 3) The family environment factor exerted 0.11 directed effects on self-directed learning.
- 4) The university environment factor exerted 0.56 indirect effects on self-directed learning.
- 5) The three latent variables, such as psychological, family environment, and university environment factors were the co-variance explanation of self-directed learning at 64 percent.
- 6) Self-directed learning affected 0.52 indirect effects on lifelong learning with statistical significance at the .01 level.
- 7) Latent variables, such as psychological, family environment, university environment factors, and self-directed learning were the co-variance explanation of lifelong learning at 60 percent.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้สำเร็จลงด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์และความร่วมมือจากหลายท่าน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่อบรมสั่งสอนให้มีความรู้ ขอขอบพระคุณมารดาบิดาที่ให้ความสนใจในการเผชิญอุปสรรคต่าง ๆ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับความร่วมมืออย่างดีจากนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกคณะที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยเฉพาะ นิสิตผู้ช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศิริินา บุญยสงวน ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบความถูกต้องของบทความภาษาอังกฤษ รวมทั้งขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.เสกสรร ทองคำบรรจง อาจารย์อนุ เจริญวงศ์ระยับ และคุณปริชาติ เบ็ญจวรรณ ที่กรุณาให้คำแนะนำในการวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบคุณอาจารย์เปี่ยมสุข ท่งกาวิ บรรณรักษ์สำนักหอสมุดกลางสมเด็จพระเทพฯ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาช่วยสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลต่าง ๆ ทำยที่สุดผู้วิจัยขอขอบคุณคณาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ดันสังกัดของผู้วิจัยที่ให้การส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

ฉัฐวิณั สิทธิศิริอรณ

ตุลาคม 2552

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	2
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
นิยามปฏิบัติการ.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	9
สมมติฐานการวิจัย.....	9
2 การตรวจสอบเอกสาร.....	10
แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย.....	10
มโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง.....	10
แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ คอสต้า และ กาลิค.....	11
การวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง.....	15
มโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต.....	20
งานวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร.....	22
การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต.....	22
ปัจจัยภายในกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง.....	24
จิตลักษณะ.....	24
มุ่งอนาคตควบคุมตน.....	24
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์.....	25
การเห็นคุณค่าในตนเอง.....	25
ความฉลาดทางอารมณ์.....	26
ความเชื่ออำนาจภายในตน.....	26
ความมีวินัยในตนเอง.....	27
ปัจจัยภายนอกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง.....	28
สิ่งแวดล้อมในครอบครัว.....	28
การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง.....	28
สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว.....	29
ความคาดหวังของผู้ปกครอง.....	29

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
	สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา..... 30
	บรรยากาศในการเรียน..... 30
	สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน 31
	สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์..... 31
	การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ..... 32
3	วิธีดำเนินการวิจัย..... 33
	การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 33
	การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย..... 35
	การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 41
	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 41
4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล..... 42
	ตอนที่ 1 การเตรียมข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น 44
	ผลการตรวจสอบลักษณะการแจกแจงข้อมูล..... 44
	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้..... 48
	ตอนที่ 2 ผลการตรวจสอบสมมติฐานการวิจัย..... 41
	ผลการประเมินความสอดคล้องของโมเดลการวัดในโมเดล
	สมการโครงสร้าง..... 56
	ผลการวิเคราะห์อิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรง และอิทธิพล
	ทางอ้อม..... 59
5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ..... 61
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... 61
	สมมติฐานของการวิจัย..... 61
	วิธีการวิจัย..... 61
	สรุปผลการวิจัย..... 62
	อภิปรายผล..... 62
	ข้อเสนอแนะ..... 68
	บรรณานุกรม..... 71

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก.....	77
ภาคผนวก (ก) ผลการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อและการแสดงหลักฐาน ความเชื่อมั่นของมาตรวัด.....	78
ภาคผนวก (ข) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	94
ภาคผนวก (จ) คำสั่งและผลการวิเคราะห์หลังจากปรับ model.	125
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	162



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนการสุ่มตัวอย่างในงานวิจัย.....	34
2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ความเบ้ ความโด่ง และค่าสถิติไค-สแควร์ทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติ รายตัวแปร (n = 1,179 คน).....	45
3 เมทริกซ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงเหตุ และผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทร วิโรฒ (n = 1,179 คน).....	50
4 ค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในภาพรวมก่อนและหลังปรับโมเดล.....	53
5 การประเมินความสอดคล้องของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงในโมเดลสมการ โครงสร้าง.....	56
6 อิทธิพลทางตรง (Direct effects: DE) และอิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total effects: TE) ของตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีต่อ ตัวแปรผล.....	59
7 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการเรียนรู้ด้วย การนำตนเอง.....	79
8 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการเรียนรู้ตลอด ชีวิต.....	80
9 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดลักษณะ มุ่งอนาคตควบคุมตน.....	81
10 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดแรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์.....	82
11 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการเห็นคุณค่าใน ตนเอง.....	83
12 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความฉลาดทาง อารมณ์.....	84
13 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความเชื่ออำนาจ ในตน.....	85
14 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความมีวินัยใน ตนเอง.....	86

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
15 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการส่งเสริม การเรียนรู้จากผู้ปกครอง.....	87
16 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดสัมพันธภาพ ระหว่างนิสัยกับสมาชิกในครอบครัว.....	88
17 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความคาดหวัง ของผู้ปกครอง.....	89
18 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดบรรยากาศ ในชั้นเรียน.....	90
19 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดสัมพันธภาพ ระหว่างนิสัยกับเพื่อน.....	91
20 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดสัมพันธภาพ ระหว่างนิสัยกับอาจารย์.....	92
21 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการจัดการเรียน การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.....	93

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
2 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	34
3 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ <i>ก่อน</i> การปรับโมเดล.....	54
4 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ <i>หลัง</i> การปรับโมเดล.....	55



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเรียนรู้เป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการพัฒนาคนและเป็นวิธีนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการดำเนินชีวิตให้เป็นไปอย่างเหมาะสมกับสภาพที่เป็นอยู่ การเรียนรู้จึงไม่ใช่สิ่งที่จะเกิดขึ้นเฉพาะในสถานศึกษาเท่านั้นแต่อาจเกิดขึ้นได้หลายลักษณะ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2541 : 2) ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) ระบุให้มีการจัดแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ สำหรับประชาชนให้สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (วิชัย ตันศิริ, 2539 : 10) เนื่องจากรูปแบบการเรียนรู้ที่สำคัญ คือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning) ซึ่งเป็นรูปแบบที่ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง มีบทบาทในการรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง โดยที่ครูมีบทบาทเป็นเพียงผู้สนับสนุนการเรียนรู้ ให้บริการด้านแหล่งความรู้ให้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนจะรับผิดชอบตนเองตั้งแต่การเลือกและวางแผนสิ่งที่ตนเรียน เข้าไปมีส่วนร่วมในการเลือกและเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ (กรมวิชาการ, 2541 : 20-21) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีข้อดี คือ เป็นวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้มากกว่า และดีกว่าการเป็นผู้รับหรือรอให้ครูเป็นผู้ถ่ายทอด (Knowles, 1975 : 18) ดังนั้นการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จึงเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ตามความต้องการของผู้เรียน โดยใช้ความเพียรพยายามของตนในการเพิ่มพูนความรู้และสามารถส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จะเห็นได้ว่าทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นต่อผู้เรียน ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นระบบและถูกทาง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องค้นหาสาเหตุที่ทำให้บุคคลมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่างกัน จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ตัวแปรสาเหตุที่ส่งผลให้การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาจนถึงมหาวิทยาลัยมีความแตกต่างกัน มีสาเหตุมาจาก 2 ปัจจัยใหญ่ ๆ คือ ปัจจัยภายนอก ได้แก่ อิทธิพลทางบ้าน และอิทธิพลจากสถานศึกษา ส่วนปัจจัยภายใน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยภายนอกที่เป็นสาเหตุของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียน ได้แก่ อิทธิพลทางบ้าน ประกอบด้วย การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง (ประกิตศรี เผ่าเมือง, 2546) และความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสมาชิกในครอบครัว (สุธาสนี ใจเย็น, 2545) อิทธิพลจากโรงเรียน ประกอบด้วย บรรยากาศในการเรียน (ประกิตศรี เผ่าเมือง, 2546 ; พิศดี มินศิริ, 2547) ความสัมพันธ์กับเพื่อน และความสัมพันธ์กับอาจารย์ (พิศดี มินศิริ, 2547) อิทธิพลในห้องเรียน ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยลักษณะความสัมพันธ์ พบว่า การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีอิทธิพลทางอ้อมต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ประกิตศรี เผ่าเมือง, 2546)

ปัจจัยภายในซึ่งเป็นสาเหตุที่ส่งผลให้การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนมีความแตกต่างกัน ได้แก่ ความคาดหวังในอนาคต (ประกิจศรี เฝ้าเมือง, 2546) มุ่งอนาคตควบคุมตน (พิศดี มินศิริ, 2547) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (สุธาสินี ใจเย็น, 2545)

จากการตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ พบว่า งานวิจัยที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาในลักษณะโครงสร้างของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Path Analysis) ซึ่งการศึกษาดังกล่าวสามารถอธิบายลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้อย่างลึกซึ้ง โดยมองเห็นภาพรวมของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้จากการศึกษาเพียงครั้งเดียว ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าลักษณะโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่าง ๆ เหล่านี้ ตัวแปรใดที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อจะได้นำข้อมูลดังกล่าวไปกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
2. เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่มีต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ข้อมูลสำหรับผู้บริหารมหาวิทยาลัยและอาจารย์ผู้สอน ใช้กำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และเป็นข้อมูลให้แก่ผู้ปกครองในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการวิจัยเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 – 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 12 คณะ รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,179 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์ความเพียงพอในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง สำหรับการออกแบบการสุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบการชั้นภูมิ

3 ขั้นตอน (3 Stages stratified random sampling) และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ปัจจัยภายใน ประกอบด้วย การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การเรียนรู้ตลอดชีวิต และจิตลักษณะ ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเห็นคุณค่าในตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน และความมีวินัยในตนเอง

2. ปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย

- สภาพแวดล้อมในครอบครัว ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนิตกับสมาชิกในครอบครัว และความคาดหวังของผู้ปกครอง
- สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ได้แก่ บรรยากาศในการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนิตกับเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนิตกับอาจารย์ และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

นิยามปฏิบัติการ

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หมายถึง วิธีการปฏิบัติของบุคคลใน 3 ด้าน คือ การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง

การจัดการตนเอง (Self-managing) หมายถึง ระดับการรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติของตนเองในการกระตุ้นตนเองให้มีการวางแผนการปฏิบัติ พัฒนากลยุทธ์ในการปฏิบัติ โดยการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงความคิดของตนเองได้เมื่อได้รับข่าวสารเพิ่มเติม รู้จักตั้งคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตนเองไม่รู้ได้ สามารถนำประสบการณ์เดิมมาใช้ในการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ ได้ เปิดรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาและความพยายามในการคิดแก้ไขปัญหาที่แตกต่างออกไป

การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring) หมายถึง ระดับการรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติของตนเองในการตระหนักถึงความคิดของตนเองเกี่ยวกับเรื่องที่ตนเองรู้และตนเองไม่รู้ มีความเพียรไม่ละทิ้งงานง่าย ๆ มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของตนให้ชัดเจนและถูกต้อง มีความเข้าใจมุมมองที่แตกต่างของบุคคลอื่น

การเปลี่ยนแปลงตนเอง (Self-modifying) หมายถึง ระดับการรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติของตนเองในการปรับปรุงตนเองให้มีการสื่อสารได้อย่างถูกต้องและมีน้ำหนัก การแสดงออกถึงความสนุกในการสร้างสรรค์งานของตนเอง และเป็นบุคคลที่มีการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงตนเองในทางที่ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา

ตัวแปรนี้วัดโดยใช้มาตรวัด “การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง” ของ เรวดี ทรงเทียะ และ อนุ เจริญวงศ์ระยั (2550) มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการริเริ่มและตั้งใจของผู้เรียนเอง บุคคลจะวางแผนการแสวงหาความรู้ตามความต้องการ ความสนใจ ให้ตนเองมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น โดยพยายามพัฒนา ปรับปรุง ความรู้ ความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง และมีทักษะการเรียนรู้ของ ตนเอง การเรียนรู้ตลอดชีวิตวัดได้จากทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน ซึ่งจำแนกเป็น 6 มิติ ได้แก่

1. **การประยุกต์ใช้ความรู้ (Knowledge usage)** คือ การพิจารณาการนำข้อมูลด้วยความระมัดระวัง ใช้วิธีการตั้งคำถามและคิดหาคำตอบกับเรื่องต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบตนเอง ไม่ปล่อยให้ความรู้ที่เกิดขึ้นในชีวิตผ่านไปโดยไม่เกิดการเรียนรู้ พยายามคิดวิเคราะห์ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงสอดคล้องกันโดยใช้หลักการของความเป็นเหตุเป็นผล และคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น และเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

2. **การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย (Strategies application)** คือ การใช้วิธีการต่าง ๆ ที่จะทำให้ตนเองเรียนรู้ได้ดีขึ้นด้วยการเลือกวิธีที่ดีที่สุด เลือกเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจ และสิ่งที่ทำได้ดีก่อน เพื่อให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

3. **การใช้และแปลความหมายข้อมูลที่ได้ (Information usage)** คือ ความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้อย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้

4. **การใช้เครื่องมือการเรียนรู้ (Learning facilities usage)** คือ การแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยการพาตนเองเข้าหาแหล่งความรู้อย่างสม่ำเสมอ และเปิดรับข้อมูลความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง เช่น การเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ สมัครเป็นสมาชิกวารสารของหน่วยงาน ต่าง ๆ เรียนรู้จากเพื่อน หรือเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งจัดสรรทรัพยากรที่ใช้สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง

5. **การประเมินการเรียนรู้ของตนเอง (Self-learning evaluation)** คือ การประเมินผล การเรียนรู้ การพัฒนา หรือการปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองด้วยการเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และกรอบเวลาที่กำหนดสำหรับการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ

6. **การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ (Identifying learning objectives)** คือ การวางแผนการเรียนรู้ที่มีกรอบการปฏิบัติชัดเจน ด้วยการสำรวจตัวเอง ค้นหาข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ค้นหาข้อดีที่ควรส่งเสริม วางแผนสิ่งที่จะต้องทำ และเวลาในการทำ

ผู้ที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะแสดงพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายของการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 ประการ คือ 1) พัฒนาตนให้มีความรู้ความสามารถและทักษะเพิ่มขึ้น (Self-development)

2) เรียนรู้ตามความสนใจ ความต้องการ และเห็นประโยชน์ (Self-awareness) 3) ดำรงชีวิตของตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (Social benefit)

ตัวแปรนี้วัดโดยใช้มาตรวัด “การเรียนรู้ตลอดชีวิต” ของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ “เป็นประจำ” ถึง “ไม่เคยเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

มุ่งอนาคตควบคุมตน หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการวางแผนการดำเนินชีวิต มองเห็นผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของตนเอง มีการตัดสินใจอย่างเหมาะสม และสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้

การวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนใช้มาตรวัดที่ปรับปรุงมาจาก งามตา วณิชานนท์ (2545) และมณฑกานต์ ทรัพย์แก้ว (2543: 60-62) มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความพยายามที่จะกระทำการสิ่งต่างๆ ด้วยความมานะบากบั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวาง พยายามหาวิธีการแก้ปัญหา ต้องการชัยชนะในการแข่งขัน มุ่งมั่นที่จะทำทุกสิ่งให้ประสบผลสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย

การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ งามตา วณิชานนท์ (2545) (2542: 84-89) และปรียาภรณ์ เพ็ญสุดใจ (2542 : 84-89) มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับคือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

การเห็นคุณค่าในตนเอง หมายถึง ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อตนเองจากการประเมินตนเอง แสดงออกด้วยการมีความเชื่อมั่นในตนเอง นับถือตนเอง มีความภาคภูมิใจในตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า และสามารถกระทำการสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จได้ โดยไม่นำตนเองไปเปรียบเทียบกับผู้อื่น

การวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของ สุตริตา มีสวัสดิ์ และ ชัยฤทธิ์ โพธิ์สุวรรณ (2547: 92-96) มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 5 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น มีการตอบสนองความต้องการได้อย่างถูกกาลเทศะ มีการให้กำลังใจตนเองในการเผชิญอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่าง ๆ การรู้จักจัดความเครียด และสามารถควบคุมอารมณ์ได้

การวัดความฉลาดทางอารมณ์ ใช้มาตรวัดที่ปรับปรุงมาจากแบบวัดชาวอเมริกันของ อติพร หงษ์ทอง (2547: 93-99) มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

ความเชื่ออำนาจภายในตน หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่เชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากการกระทำของตนเอง โดยเป็นผู้ที่ควบคุมการกระทำและยอมรับผลที่เกิดขึ้นกับตนได้ไม่ว่าจะเป็นผลร้ายหรือผลดี

การวัดความเชื่ออำนาจภายในตน ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนของ อรพินท์ ชูชม อัจฉรา สุขารมณ และ ทศนา ทองภักดี (2540 : 101-103) มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนจากมาตรวัดมากกว่าแสดงว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

ความมีวินัยในตนเอง หมายถึง ความสามารถควบคุมพฤติกรรมและอารมณ์ของตนเองตามที่มุ่งหวัง การปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อตกลงของสังคม และการกระทำในทางสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์กับตนเองและสังคม

การวัดความมีวินัยในตนเอง ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดความมีวินัยในตนเองของ จันทนา ภาคบังกข และคณะ (2539 : 54) มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนจากมาตรวัดมากกว่าแสดงว่าเป็นผู้ที่มีความมีวินัยในตนเองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง หมายถึง การที่ผู้ปกครองติดตาม ดูแล เป็นกำลังใจ และเอาใจใส่ต่อการเรียน จัดหาอุปกรณ์และหนังสือที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ช่วยแก้ปัญหาในการเรียน สอนให้รู้จักการแบ่งเวลาในการทำงานและการค้นคว้าหาความรู้ ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้อง ให้ทำกิจกรรมตามที่สนใจ ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้น่าอยู่

การวัดการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองของ งามดา วณิชานนท์ (2548) มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่าได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้ปกครองปฏิบัติต่อนิสิตด้วยการให้ความรัก ความสนใจ สร้างความอบอุ่นให้เกิดขึ้นในบ้านและเห็นความสำคัญของลูก และพฤติกรรมที่นิสิตปฏิบัติต่อผู้ปกครองด้วยการให้ความเชื่อฟัง มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และมีความมั่นคงทางอารมณ์

การวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัวของ สุทธาสินี ใจเย็น (2545 : 109) มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีสัมพันธภาพกับสมาชิกในครอบครัวสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

ความคาดหวังของผู้ปกครอง หมายถึง ความต้องการให้ปฏิบัติตามคำสอน คำแนะนำ โดยมุ่งให้ประสบผลสำเร็จทางการศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความขยันหมั่นเพียร และเอาใจใส่ต่อการเรียน

การวัดความคาดหวังของผู้ปกครอง ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดความคาดหวังของผู้ปกครองของ สุทธาสินี ใจเย็น (2545 : 115) มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่าถูกคาดหวังจากผู้ปกครองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

บรรยากาศในการเรียน หมายถึง สภาพการณ์ทางการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนที่มีวิธีการสอนที่ทำให้การเรียนน่าสนใจ ความตั้งใจในการสอน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถาม ความพึงพอใจของผู้เรียน ความมีระเบียบวินัยในห้องเรียน การให้ความสนใจ เอาใจใส่ และความเป็นกันเองของอาจารย์ การใช้สื่อประกอบการสอน การสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชา ขนาดของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเมื่อเทียบกับจำนวนของผู้เรียน การถ่ายเทอากาศภายในห้องเรียน ความสะอาดและความเป็นระเบียบของห้องเรียน ปริมาณของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์และผู้เรียน ความทันสมัย และคุณภาพการใช้งาน

การวัดบรรยากาศในการเรียน ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดบรรยากาศในการเรียนของ พิศดี มินศิริ (2546 : 98) มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีการรับรู้บรรยากาศในการเรียนดีกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน หมายถึง ความเกี่ยวข้องกันระหว่างนิสิตกับเพื่อน เช่น การให้ความรัก ให้ความร่วมมือ ให้ความช่วยเหลือ คอยรับฟังเรื่องราวและปัญหา มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รวมทั้งให้การสนับสนุนและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

การวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อนของนิสิต ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจาก แบบวัดความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับเพื่อนของ หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545 : 81) มาตรวัดมี ลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงมากที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” ผู้ที่ได้คะแนน มากกว่าแสดงว่ามีสัมพันธภาพกับเพื่อนดีกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ หมายถึง ความเกี่ยวข้องกันระหว่างนิสิตกับ อาจารย์ เช่น การให้ความรัก ให้ความเมตตา ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือ คอยรับฟังเรื่องราว และปัญหา รวมทั้งช่วยในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

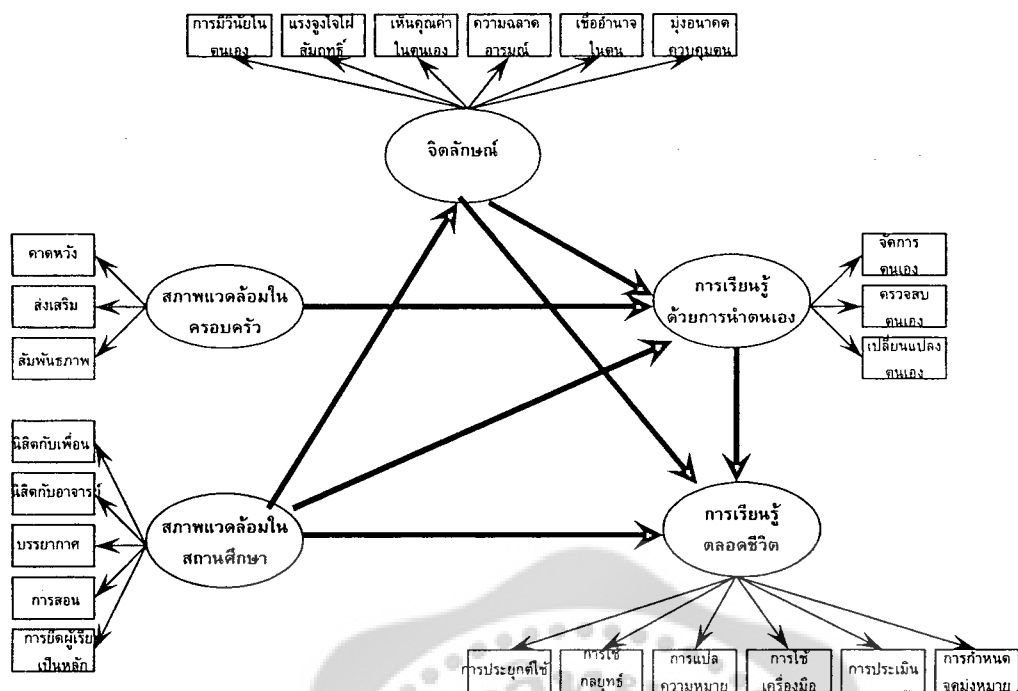
การวัดความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับอาจารย์ของนิสิต ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจาก พิศดี มินศิริ (2547 : 134) มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงมากที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีความสัมพันธ์กับอาจารย์ดีกว่าผู้ที่ได้ คะแนนต่ำกว่า

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนการสอนนั้นๆ ผู้เรียนมีบทบาทรับผิดชอบต่อการ เรียนรู้ของตนเอง ผู้เรียนได้ฝึกคิด ฝึกปฏิบัติ และทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ ผู้สอนมีบทบาท ในการอำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียน ใช้วิธีสอนที่หลากหลาย และกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ อย่างมีประสิทธิภาพ

การวัดการจัดการเรียนการสอนโดยการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญของนิสิต ใช้มาตรวัดที่ ผู้วิจัยปรับปรุงมาจาก ประกิจศรี เผ่าเมือง (2546 : 125) มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงมากที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่าได้รับการจัดการเรียน การสอนโดยการยึดผู้เรียนเป็นสำคัญสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในงานวิจัยมาจากการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่ทำให้ผู้วิจัยคาดว่า อิทธิพลภายในตนเอง (ปัจจัยภายใน) ได้แก่ จิตลักษณะ และสิ่งแวดล้อม (ปัจจัยภายนอก) ได้แก่ สภาพแวดล้อมในครอบครัว และสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา จะมีอิทธิพลช่วยส่งเสริมให้นิสิตมี การเรียนรู้ด้วยตนเอง และเมื่อนิสิตมีการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้วจะมีแนวโน้มที่จะมี พฤติกรรมการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตามกรอบแนวคิดการวิจัยสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. จิตลักษณะส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
3. สภาพแวดล้อมในครอบครัวส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
4. สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
5. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

บทที่ 2

การตรวจสอบเอกสาร

แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย

มโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

การตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับคำที่มีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า แต่เดิมใช้คำว่า Auto – Didactic นอกจากนี้มีคำอื่น ๆ ที่นักวิชาการใช้เรียกต่างกัน เช่น Self-study, Self-directed education, Self-initiated learning, Self-education หรือสำหรับนักวิชาการไทยก็มีการเรียกที่ต่างกันด้วย เช่น การศึกษาด้วยตนเอง การเรียนรู้โดยการนำตนเอง การเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบรายบุคคล (พสขนัน นิรมิตร ไชยรินทร์, 2549 : 18) สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-directed learning)

การให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนั้น สามารถให้ความหมายได้ในสองแนวทาง (Brockett & Hiemstra, 1991) ได้แก่ กลุ่มที่มองการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นวิธีการสอนที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และกลุ่มที่มองการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นกระบวนการและผลลัพธ์ของการเรียนรู้ ซึ่งจะมองว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นลักษณะส่วนบุคคลของผู้เรียน (Candy, 1991: 6-7) ผู้ที่ให้ความหมายในแนวทางที่มองการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นคุณลักษณะของบุคคลได้แก่ โนวส์ (Knowles, 1975: 9) ซึ่งให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ประเภทหนึ่งซึ่งผู้เรียนมีความคิดริเริ่มในการวิเคราะห์และตัดสินใจว่าต้องการเรียนรู้สิ่งใด หลังจากนั้นจะกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ รวมทั้งการระบุถึงวิธีการค้นคว้าที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ จนกระทั่งสุดท้ายผู้เรียนสามารถตรวจสอบ ไคร่ครวญถึงผลสัมฤทธิ์และความสำเร็จในการเรียนของตนเองได้ ส่วน กูกลีเอลมีโน (Guglielmino, 1977) ได้ให้ความหมายไว้ว่าผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะเป็นบุคคลที่มีความคิดริเริ่ม มีอิสระ มีความเพียรในการเรียนรู้ กล่าวคือ เป็นบุคคลที่มีความรับผิดชอบในการเรียนของตนเอง และเห็นปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทายไม่ใช่เป็นอุปสรรค เป็นบุคคลที่สามารถควบคุมตนเองและมีความอยากรู้อยากเห็นสูง มีความต้องการในการเรียนรู้ มีความสามารถในการใช้ทักษะการเรียนรู้พื้นฐานได้ดี สามารถจัดการเวลาในการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม มีการพัฒนาแผนดำเนินงานในการเรียนได้สำเร็จ สนุกสนานกับการเรียนและเป็นผู้ที่ยึดถือเป้าหมายในการเรียนเป็นหลัก สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2546) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ใช้ในการค้นคว้าและแสวงหาความรู้ของบุคคล โดยบุคคลนั้นๆ มีความคิดริเริ่มด้วยตนเอง มีความตั้งใจ มีจุดมุ่งหมายในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเป็นสำคัญ โดยจะต้องมีการวางแผนการเรียน มีการเลือกแหล่งข้อมูล เลือกวิธีการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมและสัมพันธ์กับ

นิสัยในการเรียนรู้ของตนเองและมีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการเรียนของตนเอง

ส่วน คอสต้า และ กาลลิค (Costa & Kallick, 2004) ได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไว้ 3 มิติ คือ

การจัดการตนเอง (Self-Managing) เป็นวิธีการที่บุคคลต้องทำความเข้าใจกับผลลัพธ์ แผนกลยุทธ์ และข้อมูลที่เป็น ทำการทบทวนประสบการณ์ในอดีต สร้างตัวชี้วัดในการประสบความสำเร็จในการเรียน และสร้างทางเลือกในการปฏิบัติให้สามารถดำเนินการได้ประสบความสำเร็จ

การตรวจสอบตนเอง (Self-Monitoring) เป็นการสร้างกลยุทธ์การคิดขั้นสูง เป็นสร้างการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการและตรวจสอบตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ว่าเป็นไปตามแผนหรือไม่ เพื่อช่วยในกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับแผนที่ตั้งไว้

การเปลี่ยนแปลงตนเอง (Self-Modifying) เป็นการสะท้อน ประเมิน วิเคราะห์ และสร้างความหมาย จากประสบการณ์ และนำไปใช้ในการทำกิจกรรม และความท้าทายใหม่ๆ ในอนาคต

งานวิจัยของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ จึงสรุปว่าการจัดประเภทความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) เป็นกระบวนการในการเรียนรู้ของบุคคล (Costa & Kallick, 2004; Knowles, 1975) และ (2) แบบผสมผสานระหว่างกระบวนการในการเรียนรู้ของบุคคลกับคุณลักษณะภายในของบุคคล (Guglielmino, 1977; Candy, 1991; สุวัฒน์ วัฒนวงศ์, 2546) โดยได้นิยามความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองว่า หมายถึง วิธีการปฏิบัติของบุคคลใน 3 ด้าน คือ การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง ตามแนวคิดของ คอสต้า และ กาลลิค (Costa & Kallick, 2004)

แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ คอสต้า และ กาลลิค

เมื่อการให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถให้ความหมายได้ในสองแนวทาง การพัฒนาเครื่องมือวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในงานวิจัยที่ผ่านมา จึงถูกสร้างขึ้นมาจากลักษณะของเนื้อหาของแบบวัดที่สังเกตได้ว่า สามารถจำแนกเนื้อหาของการวัดออกเป็น 2 กลุ่มเช่นเดียวกัน คือ (1) เนื้อหาที่เป็นความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เช่น องค์ประกอบ “การแสวงหาคำตอบเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง” และ (2) เนื้อหาที่เป็นทัศนคติที่จะแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เช่น องค์ประกอบ “ความรักและต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่” เครื่องมือวัดที่มีองค์ประกอบอื่น ๆ รวมอยู่ด้วย อาจจะทำให้เกิดความลำเอียงในการวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบเกิดขึ้นได้ ดังนั้นการใช้แนวคิดด้านเนื้อหาแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งในการวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจึงน่าจะมีความเหมาะสมกว่า

ในงานวิจัยของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) ได้ศึกษาแนวคิดของ คอสต้า และ กาลิก (Costa & Kallick, 2004) พบว่า เป็นแนวคิดในการศึกษาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในเนื้อหาเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของบุคคลเพียงอย่างเดียว โดยแบ่งความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองออกเป็น 3 มิติ คือ การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง ดังนี้

การจัดการตนเอง (Self-managing)

การจัดการตนเอง ประกอบด้วยความสามารถ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การกระตุ้นตนเอง (2) การคิดยืดหยุ่น (3) การรู้จักตั้งคำถาม (4) ความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เดิม (5) การรู้จักรวบรวมข้อมูล และ (6) การมีจินตนาการ สร้างนวัตกรรม และสร้างสรรค์

การกระตุ้นตนเอง ผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะมีความรอบคอบ กล่าวคือจะเป็นบุคคลที่คิดก่อนทำ มีแนวโน้มที่จะสร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับผลลัพธ์ที่ต้องการ มีการวางแผนกิจกรรม เป้าหมาย หรือจุดหมายก่อนที่จะเริ่มลงมือปฏิบัติ บุคคลเหล่านี้จะมีความกระหายที่จะสร้างความชัดเจนและเข้าใจทิศทางในการทำงาน พัฒนากลยุทธ์ที่นำไปสู่การแก้ไขปัญหา และจะไม่มีการตัดสินใจคุณค่าใดๆ ก่อนที่จะทำความเข้าใจแนวคิดต่างๆ มีการพิจารณาทางเลือกและผลที่จะตามมาของวิธีการต่างๆ ก่อนที่จะลงมือปฏิบัติ พยายามลดข้อผิดพลาดของตนเองโดยการค้นหาข่าวสาร ใช้เวลาในการเข้าใจคำตอบก่อนที่จะยอมรับคำตอบนั้น ต้องสร้างความมั่นใจให้กับตนเองว่าเข้าใจวิธีการปฏิบัติ และรับฟังความคิดเห็นอื่นๆ ด้วย

การคิดยืดหยุ่น ผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะมีศักยภาพในการเปลี่ยนแปลงความคิดของตนเองเมื่อได้รับข้อมูลเพิ่มเติม ผู้เรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะประสานองค์ความรู้และกิจกรรมที่ตนเองสะสมมาช่วยในการสร้างกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาและสามารถปฏิบัติได้อย่างยืดหยุ่น กล่าวคือรู้ว่าสถานการณ์ใดต้องคิดแบบองค์รวมและสถานการณ์ใดที่ต้องการรายละเอียดที่ชัดเจน เป็นผู้ที่คิดค้นและค้นหาวิธีการใหม่ๆ และเป็นคนอารมณ์ดี

รู้จักตั้งคำถาม ผู้ที่มีการแก้ไขปัญหาอย่างได้ผลต้องรู้จักว่าควรตั้งคำถามอย่างไรที่จะเติมเต็มช่องว่างระหว่างสิ่งที่ตนเองรู้แล้วและสิ่งที่ตนเองยังไม่รู้

สามารถประยุกต์ใช้ความรู้เดิม เมื่อประสบการณืปัญหาใหม่ที่ทำให้ตนเองรู้สึกสับสน ผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะสร้างภาพในการแก้ไขปัญหาจากประสบการณ์เดิมของตนเอง จะทำการอธิบายวิธีการที่จะใช้แก้ไขปัญหาโดยอ้างอิงจากประสบการณ์เดิม ซึ่งจะใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมเป็นแหล่งข้อมูลในการสนับสนุนในการอธิบายหรือเป็นวิธีการในการแก้ไขสิ่งที่ท้าทายใหม่ๆ นอกจากนี้ยังสามารถดึงเอาประสบการณ์หนึ่งมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ที่แปลกใหม่ได้ทันที

รู้จักรวบรวมข้อมูล ผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะรู้ข้อมูลทั้งหมดจากสภาพแวดล้อมโดยการสังเกตหรือการกระทำใด ๆ ที่จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหา ผู้ที่เปิดรับข้อมูลได้

ในทุกๆ ทางจะเป็นคนที่เปิดเผย ว่องไว และซึมซับข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ได้ง่ายกว่าคนที่ขาดเส้นทางการหาข้อมูล หลีกหนีข้อผิดพลาด และหลงลืมในการกระตุ้นตนเอง

มีจินตนาการ สร้างนวัตกรรม และสร้างสรรค์ มนุษย์นั้นมีศักยภาพในการสร้างสิ่งแปลกใหม่ ถ้าหากศักยภาพนั้นได้รับการพัฒนา คนที่มีความสร้างสรรค์จะพยายามคิดแก้ไขที่แตกต่างออกไป สร้างทางเลือกที่เป็นไปได้จากมุมมองอื่นๆ มีแนวโน้มที่จะสร้างโครงการของตนเองในกฎเกณฑ์ที่แตกต่างโดยเริ่มจากวิสัยทัศน์ และมองกลับมายังงานที่ทำ มีจินตนาการในสิ่งที่ตนเองต้องพิจารณา คนที่มีความสร้างสรรค์จะชอบเสี่ยงและพยายามทำลายขอบเขตข้อจำกัดของตนเองบ่อยๆ เป็นผู้มีความมุ่งมั่นในสูงกว่าแรงจูงใจภายนอก การทำงานเกิดจากความท้าทายมากกว่าต้องการรางวัล ผู้ที่มีความสร้างสรรค์จะเปิดรับวิกฤต จะเปิดรับความเห็นจากผู้อื่นๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจและข้อมูลย้อนกลับเพื่อใช้ในการปรับปรุงเทคนิคของตนเอง

การตรวจสอบตนเอง (Self-monitoring)

การตรวจสอบตนเอง ประกอบด้วยความสามารถ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การตระหนักถึงความคิดของตนเอง (2) การมีความเพียร (3) การติดตามให้ชัดเจนและละเอียด และ (4) ฟังผู้อื่นอย่างเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ

การตระหนักถึงความคิดของตนเอง เป็นความสามารถว่าตนเองมีความเกี่ยวข้องกับเรื่องอะไร รู้ว่าตนเองไม่รู้เรื่องอะไร รู้ตัวว่าตนเองอยู่ตรงจุดไหน เป็นความสามารถที่ทำให้บุคคลสามารถวางแผนกลยุทธ์ในการสร้างสารสนเทศที่ต้องการ รู้ว่ากลยุทธ์ใดอยู่ระหว่างที่กำลังแก้ไขปัญหาอยู่ รวมทั้งสามารถสะท้อนและประเมินสิ่งที่ตนเองคิด องค์ประกอบที่สำคัญในการตระหนักถึงความคิดของตนเอง คือ การพัฒนาการวางแผนในการดำเนินการรักษาแผนที่วางไว้ในใจตลอดเวลาในทุกๆ ระยะเวลาการทำงาน แล้วสะท้อนกลับและประเมินแผนที่วางไว้เมื่อทำงานเสร็จ การวางแผนกลยุทธ์เกี่ยวกับปฏิบัติงานจะช่วยนำทางในการดำเนินงานอย่างเป็นไปตามหลักเหตุและผลของแผนที่วางไว้ด้วยความตระหนักในทุกๆ ระยะของการทำกิจกรรม การกระทำอย่างนี้จะช่วยสร้างการตัดสินใจในเชิงเปรียบเทียบ ประเมินความพร้อมสำหรับงานที่แตกต่างอื่นๆ และสามารถติดตามสิ่งที่ตนเองได้กระทำไป ทั้งการรับรู้ การตัดสินใจ และพฤติกรรม บุคคลที่มีการเรียนรู้ด้วยตนเองจะทำงานอย่างมีแผน มีการสะท้อนกลับงานของตนเอง และทำการประเมินคุณภาพของความคิดและกลยุทธ์ของตนเอง ความตระหนักดังกล่าวจะเป็นหนทาง ในการเพิ่มความตระหนักในการทำงานและผลกระทบของการทำงานที่เกิดขึ้นกับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อม การตั้งคำถามจากภายในเกี่ยวกับการค้นหาสารสนเทศและความหมาย จะช่วยพัฒนาแผนที่ความคิดของตนเองหรือวางแผนในการทำงาน ชักซ้อมการปฏิบัติจริง ติดตามการปฏิบัติตามแผน ตระหนักถึงความต้องการในการเปลี่ยนแปลงเมื่อแผนที่วางไว้ไม่สอดคล้องกับความคาดหวัง มองย้อนกลับไปแผนที่เริ่มต้นเมื่อการทำงานสิ้นสุด เพื่อช่วยในการประเมินตนเองและช่วยให้มีแนวคิดในการปรับปรุงการปฏิบัติงานของตนเอง

การมีความเพียร บุคคลที่ประสบความสำเร็จจะมีความเพียรพยายามในการทำงานจนเสร็จสิ้น ไม่ล้มเลิกการทำงานง่าย ๆ มีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา พัฒนาระบบโครงสร้างและกลยุทธ์ในการจัดการกับปัญหา มีการเตรียมและหรือสะสมกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา สามารถรวบรวมหลักฐานที่จะนำไปสู่การวางกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหา และหากกลยุทธ์ใช้ไม่ได้ก็จะแสวงหาหนทางที่จะกลับไปสู่จุดเดิมและตั้งต้นในการหาวิธีการอื่นๆ สามารถจำได้ว่ากลยุทธ์ใดใช้ได้และกลยุทธ์ใดใช้ไม่ได้ รวมทั้งมีวิธีคิดอย่างเป็นระบบในการวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งบุคคลนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ว่า ควรเริ่มต้นอย่างไร และมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการที่จะปฏิบัติ และข้อมูลที่ต้องการรวบรวม เพราะการที่จะเป็นผู้มีความสามารถในการสร้างกระบวนการแก้ไขปัญหาอยู่ตลอดเวลา ต้องสามารถรับมือกับสถานการณ์ที่คลุมเครือได้

การติดตามให้ชัดเจนและอย่างละเอียด บุคคลที่มีค่านิยมความถูกต้องและมีความละเอียดจะใช้เวลาในการตรวจสอบผลผลิตของตนเอง จะทบทวนกฎที่ตนเองยึดถืออยู่ และจะตรวจสอบโมเดลและวิสัยทัศน์ที่ตนเองจะดำเนินการ และจะตรวจสอบเกณฑ์ที่ตนเองการกำลังใช้อยู่เพื่อยืนยันความสำเร็จของผลผลิตของตนเองเมื่อเทียบกับเกณฑ์ การที่จะเป็นผู้เชี่ยวชาญได้นั้นต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิธีที่จะรักษาวิธีการทำงานที่มีมาตรฐานสูง มีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ในสิ่งที่ทำให้งานประสบความสำเร็จอยู่ตลอดเวลา บุคคลเหล่านี้จะมีความภูมิใจในงานของตนเองและมีความละเอียดในการใช้เวลาในการตรวจสอบงานของตนเอง

ฟังผู้อื่นอย่างเข้าใจและเห็นอกเห็นใจ บุคคลที่ประสบความสำเร็จสูงจะใช้เวลาจำนวนมากในการฟัง นักจิตวิทยาจำนวนมากเชื่อว่าบุคคลที่มีความสามารถในการฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจ อย่างเข้าใจในแนวคิดอื่นๆ จะเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการสร้างให้บุคคลเป็นผู้เฉลียวฉลาด บุคคลเหล่านี้จะเก็บรายละเอียดของบุคคลอื่น ทั้งในด้านแนวคิด เก็บรายละเอียดเกี่ยวกับความรู้สึกหรืออารมณ์ทั้งที่แสดงออกทางคำพูดและทางร่างกาย และมีความสามารถที่จะเข้าใจมุมมองที่แตกต่างจากบุคคลอื่น

การเปลี่ยนแปลงตนเอง (Self-modifying)

การเปลี่ยนแปลงตนเอง ประกอบด้วยความสามารถ 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) การคิดและสื่อสารอย่างถูกต้องชัดเจน (2) การแสดงออกที่น่าฉงนสนเท่ห์ และ (3) การเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา

คิดและสื่อสารอย่างถูกต้องชัดเจน การปรับปรุงภาษาของตนเองจะช่วยให้คุณสร้างแผนที่ความคิดและสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ การที่บุคคลมีคลังความรู้ทางภาษาและมีความซับซ้อนในการใช้ภาษาจะสร้างความคิดที่มีประสิทธิภาพ เพราะภาษาและความคิดมีความใกล้ชิดกันเหมือนเหรียญสองด้าน ไม่สามารถแยกออกจากกันได้ ภาษาที่สับสนบ่งบอกถึงความคิดที่สับสน บุคคลที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะกระตือรือร้นที่จะสามารถสื่อสารทั้งทางด้านการเขียนและการพูด จะให้ความสนใจกับภาษา การจำกัดความ จะมีการใช้ชื่อ สัญลักษณ์ และอุปมา

อุปมัยที่ถูกต้อง จะหลีกเลี่ยงการกล่าวเกินจริง การลดทอนเนื้อหา และการบิดเบือน แต่จะพยายามใช้คำพูดที่เต็มไปด้วยการอธิบาย การเปรียบเทียบ ที่มีน้ำหนักและมีหลักฐาน

มีการแสดงออกที่นำฉันทสนเทห์ คนที่มีความคิดสร้างสรรค์จะมีความคลั่งไคล้กับสิ่งที่ตนเองกำลังทำอยู่ คนที่มีสมรรถภาพสูงจะไม่มีเจตนาทัศนคติที่ว่า “ฉันสามารถทำได้” แต่ยังมีทัศนคติแบบ “ฉันสนุกที่จะทำ” โดยจะแสวงหาปัญหาที่สามารถแก้ไขด้วยตนเองหรือเป็นการทำเพื่อผู้อื่น รวมทั้งจะเป็นผู้ที่มีความสนุกสนานกับการสร้างปัญหาเพื่อทำการแก้ไขด้วยตนเองและต้องการสร้างความฉันทสนเทห์ให้กับผู้อื่น ตลอดจนจะรู้จักสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองและจะดำรงอยู่อย่างนี้ทั้งชีวิต

มีการเรียนรู้ตลอดเวลา บุคคลที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจะมีการเรียนรู้ตลอดเวลา จะมีความอยากรู้อยากเห็น มีการหาหนทางที่ดีกว่าอยู่ตลอดเวลา บุคคลที่มีคุณลักษณะเช่นนี้จะมีความกระตือรือร้นในการปรับปรุงตนเอง ต้องการเติบโต ต้องการเรียนรู้ ต้องการการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงตนเองอยู่ตลอดเวลา โดยจะยึดเอาปัญหา สถานการณ์ และความกังวล ความขัดแย้ง และเหตุการณ์ต่างๆ เป็นโอกาสในการเรียนรู้

งานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยก็ได้ใช้การนิยามความหมายและเครื่องมือวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตามแนวคิดของ คอสต้า และกาลิก (Costa and Kallick, 2004) ใน 3 ด้าน คือ การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และ การเปลี่ยนแปลงตนเอง ดังที่งานวิจัยของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) ได้ศึกษาไว้และนำไปใช้ในการสร้างมาตรวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

การวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

งานวิจัยของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) ได้ตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับการวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า การวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีความแพร่หลายมากในการใช้เพื่อวัดระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หรือเพื่อการพัฒนาให้บุคคลมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพิ่มขึ้น มีนักวิชาการเสนอความหมาย คุณลักษณะ และได้พัฒนามาตรวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไว้หลายคน แต่ที่ได้มีการนำมาใช้ในประเทศไทยอย่างหลากหลาย คือ แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ กลูกิลีเอลมิโน (Guglielmino, 1977) สำหรับในประเทศไทย สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2546) ได้ทำการพัฒนาแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมไทยขึ้นเป็นครั้งแรก ต่อมา เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) ได้นำแนวคิดเรื่องการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในเนื้อหาเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ของบุคคลมาพัฒนามาตรวัด ดังนั้นตรวจสอบเอกสารเกี่ยวกับการวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในงานวิจัยฉบับนี้ จะศึกษาถึงวิธีการสร้างและพัฒนาแบบวัดของนักวิชาการข้างต้นนี้เป็นหลัก ดังนี้

กลุกลีเอลมีโน (Guglielmino, 1977) แบ่งคุณลักษณะของผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไว้ 8 องค์ประกอบได้แก่ (1) อัตมโนทัศน์ของตนเองเกี่ยวกับการเป็นผู้เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (2) เปิดโอกาสในการเรียนรู้ใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ (3) มีความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ (4) ยอมรับและมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนเอง (5) รักที่จะเรียนรู้ (6) มีความคิดสร้างสรรค์ (7) มีทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับการเรียนและการแก้ไขปัญหา (8) มีความคิดเชิงบวกเกี่ยวกับอนาคต

การพัฒนาองค์ประกอบทั้ง 8 ดังกล่าวนี้นำมาจากการทำวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกของ กลุกลีเอลมีโน โดยกระบวนการพัฒนาเริ่มจากให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาผู้ใหญ่จำนวน 14 คน (เช่น Chickering, Coolican, Houle, Knowles, และ Tough เป็นต้น) ลงความเห็นร่วมกันโดยใช้เทคนิคเดลฟาย เพื่อคัดเลือกข้อความที่สะท้อนให้เห็นถึงการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เมื่อได้ผลจากการใช้เทคนิคเดลฟาย คณะผู้วิจัยทำการปรับปรุงข้อความ และสร้างเป็นแบบวัดมาตรฐาน ประเมินรวมค่า 5 ระดับ และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 307 คน ในทวีปอเมริกาเหนือ ผลของการพัฒนาได้แบบวัดที่ชื่อว่า “แบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง” (Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS)) มีจำนวนทั้งสิ้น 58 ข้อ แบบวัดมีความเชื่อมั่น (อัลฟ่าของครอนบัค) เท่ากับ .87 สุดท้ายคณะผู้วิจัยทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจพบว่าแบบวัดดังกล่าวประกอบด้วย 8 องค์ประกอบดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

แบบวัด SDLRS ได้นำไปใช้อย่างแพร่หลายในการศึกษาความพร้อมในการเรียนด้วยการนำตนเองทั้งในอเมริกา และในประเทศไทย ดังนั้นจึงมีการศึกษาเพื่อยืนยันความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบวัด SDLRS อย่างกว้างขวาง ซึ่งผลการศึกษาส่วนใหญ่พบว่าแบบวัด SDLRS นั้นมีปัญหาทั้งด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเชื่อมั่น (Field, 1989, 1990; Candy, 1991) ถึงกับมีนักวิชาการบางคนเขียนบทความที่ระบุว่าแบบวัดนี้ไม่สมควรนำมาใช้ในการศึกษาการเรียนรู้อย่างนำตนเอง (Field, 1989, 1990)

ในปี 1977 กลุกลีเอลมีโน (Guglielmino, 1977) ได้แสดงถึงความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ด้วยการใช้เทคนิคเดลฟาย และในปี 1989 ได้มีการศึกษาซ้ำอีกครั้งหนึ่งและพบว่าได้ผลเช่นเดียวกัน ต่อมาในปี 1991 กลุกลีเอลมีโน และ กลุกลีเอลมีโน (Guglielmino and Guglielmino, 1991) ได้ทำการปรับปรุงแบบวัด SLDRS ใหม่ โดยการปรับปรุงข้อความและการให้คะแนนง่ายต่อผู้ใช้แบบวัดมากขึ้น และเปลี่ยนชื่อแบบวัดใหม่เป็น “แบบประเมินผลความพึงพอใจในการเรียนรู้” (Learning Preference Assessment (LPA)) LPA ได้รับการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นจากการวิจัยทางการศึกษาผู้ใหญ่หลายครั้ง โดยในปี 2002 ได้มีการทบทวนความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบวัด LPA และ SDLRS อีกครั้ง ซึ่งผลการทบทวนได้แสดงให้เห็นถึงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบวัดทั้งสองดังนี้

หลักฐานเกี่ยวกับความเชื่อมั่นอยู่ในเกณฑ์ที่ดีถึงดีมาก โดยพบว่าการทดสอบด้วยความสอดคล้องภายในและการแบ่งครึ่งแบบวัดจากงานวิจัย 9 เรื่อง มีความเชื่อมั่นอยู่

ระหว่าง .67-.96 การทดสอบด้วยการสอบซ้ำมีงานวิจัยศึกษา 2 เรื่อง ขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .82 และ .79

สำหรับการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างนั้น ได้มีเพียงการหาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างเฉพาะคะแนนรวมของแบบวัด โดยพบว่า LPA มีความสัมพันธ์กับแบบวัด Student's Orientation Questionnaire โดยขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .35 (Convergent validity) แต่ในนักเรียนที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี ขนาดความสัมพันธ์จะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับความเที่ยงตรงเชิงจำแนก (Divergent validity) ได้ทำการศึกษาและพบหลักฐานว่ามีความเที่ยงตรงเชิงจำแนกเช่นกัน

ส่วนความเที่ยงตรงตามเกณฑ์นั้น พบว่า มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ในการโครงการ จำนวนชั่วโมงที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียน

จากการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าแบบวัด SDLRS และ LPA สามารถนำมาใช้ในการศึกษาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ แต่องค์ประกอบที่แบ่งเป็น 8 องค์ประกอบนั้น การศึกษาส่วนใหญ่พบว่าลักษณะองค์ประกอบเป็นองค์ประกอบเดียวกัน (Uni-dimension) และแบบวัดทั้งสองจะใช้ได้ไม่ดีกับผู้เรียนที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2546) ได้ทำการพัฒนาแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองขึ้นเพื่อใช้วัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนการศึกษาต่อเนื่องสายอาชีพ การสร้างแบบวัดอาศัยเทคนิค Delphi จำนวน 3 รอบแล้วจึงนำมาสร้างแบบวัด โดยใช้เป็นมาตรประเมินรวมค่า 5 ระดับ จำนวน 65 ข้อความ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบแบบ Principal component ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบพบว่ามี 11 องค์ประกอบ โดยทั้ง 11 องค์ประกอบ ซึ่งประกอบด้วยข้อความ 39 ข้อความ สามารถอธิบายความแปรปรวนรวมได้ร้อยละ 66.61 องค์ประกอบทั้ง 11 องค์ประกอบ คือ (1) ความรักและต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่ (2) ความสามารถในการเลือกและวิเคราะห์ทักษะเพื่อการเรียนรู้ (3) การแสวงหาคำตอบเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (4) ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และมีขั้นตอนเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย (5) การมีวินัยในตนเองและการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (6) การทุ่มเทเพื่อการเรียนด้วยความพยายามอย่างเหมาะสม (7) การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ (8) ความสามารถเริ่มการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (9) ความสามารถตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่ความรู้ที่ต้องการ (10) การประเมินผลตนเองได้อย่างถูกต้องยุติธรรม และ (11) ความอดทนในการแสวงหาความรู้

เมื่อได้องค์ประกอบของแบบวัดแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงสภาพการณ์ (Concurrent validity) การหาความเที่ยงตรงเชิงจำแนกด้วยการแบ่งกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำและทดสอบความแตกต่าง และความเชื่อมั่นด้วยการใช้วิธีสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบัค ผลการวิจัยพบว่า แบบวัดมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพการณ์โดยพบว่ากลุ่มผู้เรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มผู้เรียนทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การหาความเที่ยง

เชิงจำแนกพบว่าข้อความทุกข้อความสามารถจำแนกผู้ที่มีคะแนนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูง (จากคะแนนแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง) ออกจากผู้ที่มีคะแนนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่ำได้ทุกข้อความ สำหรับความเชื่อมั่นพบว่าแบบวัดทั้งฉบับมีความเชื่อมั่น .8335

เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) ได้ตั้งข้อสังเกตความไม่คงที่ของ องค์ประกอบของแบบวัดที่ กลูกิลีเอลมีโน (Guglielmino, 1991) และ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2546) ได้พัฒนาขึ้น อาจะเกิดขึ้นมาจากลักษณะของเนื้อหาของแบบวัดสามารถจำแนกเนื้อหาของการวัด เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) เนื้อหาที่เป็นความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เช่น องค์ประกอบ “การแสวงหาคำตอบเพื่อการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง” และ (2) เนื้อหาที่เป็นทัศนคติที่จะแสดง พฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เช่น องค์ประกอบ “ความรักและต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่” แบบวัดที่มีองค์ประกอบอื่น ๆ รวมอยู่อย่างด้วยอาจจะทำให้เกิดความลำเอียงในการวิเคราะห์ องค์ประกอบเกิดขึ้นได้ ดังนั้นในงานวิจัยฉบับดังกล่าวคณะผู้วิจัยจึงมีความคิดว่า การใช้แนวคิด ด้านเนื้อหาแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งในการวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองน่าจะมีความเหมาะสมกว่า โดยพบว่าแนวคิดของ คอสต้า และ กาลิก (Costa & Kallick, 2004) เป็นแนวคิดในการศึกษาการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในเนื้อหาเกี่ยวกับความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของบุคคล เพียงอย่างเดียว จึงได้พัฒนาแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองขึ้น เพื่อใช้วัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ การสร้างแบบวัดจะอาศัยแนวคิดของ คอสต้า และ กาลิก (Costa and Kallick, 2004) ที่จำแนกการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองใน 3 มิติ คือ การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง แบบวัดมีลักษณะเป็นมาตร ประเมินค่า 6 ระดับ จำนวน 32 ข้อ หากความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ

หากคุณภาพรายข้อครั้งที่ 1 ใช้การหาค่าอำนาจจำแนกในแต่ละองค์ประกอบของ แบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยใช้วิธีการหาค่า Item-total correlation และการ เปรียบเทียบกลุ่มสูงกลุ่มต่ำ โดยใช้เทคนิค 50-50 และคัดเลือกข้อความในแต่ละองค์ประกอบที่ ผ่านเกณฑ์ทางสถิติ กล่าวคือ มีค่า Item-total correlation เกิน .3 และค่าสถิติ t มีนัยสำคัญทาง สถิติ ร่วมกับการพิจารณาโครงสร้างขององค์ประกอบ เพื่อคัดเลือกข้อความที่ใช้ได้จำนวน 32 ข้อ หากคุณภาพรายข้อครั้งที่ 2 จะกระทำเหมือนกับการหาคุณภาพรายข้อ โดยใช้วิธีการหาค่า Item-total correlation การแสดงหลักฐานความเชื่อมั่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบัตรา ยขององค์ประกอบ

มีหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงของแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองใน 2 เกณฑ์ คือ (1) การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และ (2) การแสดงหลักฐานความ เที่ยงตรงตามเกณฑ์ ดังนี้

การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิง ยืนยันอันดับหนึ่ง (First order confirmatory factory analysis) เพื่อ (1) แสดงหลักฐานความ เที่ยงตรงเชิงองค์ประกอบ (Factorial validity) โดยพิจารณาจากการกำหนดองค์ประกอบตาม

สมมติฐานการวิจัยมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ (2) แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้า (Convergent validity) โดยการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์องค์ประกอบ (factor loading) คะแนนมาตรฐานหากมีค่าสูงกว่า .40 ค่า R^2 เข้าใกล้ 1 ค่า Construct reliability ไม่ต่ำกว่า 0.70 และค่า Variance extracted ไม่ต่ำกว่า 0.50 แสดงว่ามีความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้า และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second order confirmatory factor analysis) เพื่อ (4) แสดงหลักฐานความเที่ยงตรงเชิงองค์ประกอบว่า โมเดลตัวแปรแฝงในองค์ประกอบอันดับหนึ่งสามารถรวมกันเป็นองค์ประกอบเดียวได้โดยพิจารณาจากความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (5) พิจารณาน้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบอันดับหนึ่งว่าตัวแปรองค์ประกอบอันดับหนึ่งตัวใดเป็นตัวอธิบายตัวแปรแฝงอันดับสองได้ดี

สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันทั้งอันดับหนึ่งและอันดับสอง ใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง (Structural equation modeling) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม LISREL 8.54) โดยใช้เมตริกซ์สหสัมพันธ์แบบ Polychoric ถ่วงน้ำหนักด้วยเมตริกซ์ความแปรปรวนแปรปรวนร่วมแบบ Asymptotic และใช้วิธีประมาณค่าแบบกำลังสองน้อยที่สุดแบบถ่วงน้ำหนัก (Weighted Least Square, WLS) ดัชนีเบี่ยงชี้ที่เป็นเกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใช้ (1) ค่าไคสแควร์ เกณฑ์คือ ค่าไคสแควร์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) ค่า RMSEA โดยรายงานช่วงความเชื่อมั่นประกอบด้วย เกณฑ์ขั้นต่ำคือมีค่าและช่วงความเชื่อมั่นต่ำกว่า 0.10 และเกณฑ์ในระดับดีคือมีค่าและช่วงความเชื่อมั่นต่ำกว่า 0.06 (3) ค่า CFI เกณฑ์ขั้นต่ำคือมีค่าสูงกว่า 0.90 และเกณฑ์ในระดับดีคือมีค่าสูงกว่า 0.95 สำหรับค่า GFI เกณฑ์ขั้นต่ำคือมีค่าสูงกว่า .90 และเกณฑ์ในระดับดีคือมีค่าสูงกว่า .95

การแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรงตามเกณฑ์ ใช้แบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2546) เป็นเกณฑ์ ทำการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์โดยทำการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล

ผลการวิจัยดังกล่าว พบว่า ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง จากการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งและอันดับสอง พบว่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งและอันดับสองกับข้อมูลเชิงประจักษ์มีค่าเท่ากัน โดยพบว่า ดัชนีไคสแควร์มีค่าเท่ากับ 3,209.89 (df=461) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 GFI = 0.94 RMSEA = 0.071 โดยช่วงความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.069 ถึง 0.073 CFI = 0.82 จากดัชนีดังกล่าวพบว่าดัชนีบางส่วนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ยอมรับได้ ดังนั้นโมเดลองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งและอันดับสองขององค์ประกอบการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ซึ่งประกอบด้วยข้อความจำนวน 32 ข้อ แบ่งเป็นองค์ประกอบได้ 3 องค์ประกอบ คือ การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง และองค์ประกอบทั้งสามรวมเป็นการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ก็พบหลักฐานแสดงความเที่ยงตรงเชิงลู่เข้า ที่บ่งชี้ว่าทั้งสามองค์ประกอบสามารถอธิบายร่วมกันเป็นองค์ประกอบเดียว คือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ตามโมเดลที่กำหนดไว้ได้อย่างมีความเที่ยงตรง

ความเที่ยงตรงตามเชิงลู่เข้า งานวิจัยฉบับดังกล่าวใช้แบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ (2546) ในการตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยทำการวิเคราะห์โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่สร้างขึ้นกับโครงสร้างแบบวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่ทำการปรับปรุงจากโครงสร้างองค์ประกอบของ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ ผลการวิจัยพบว่าตัวแปรคาโนนิคอลซึ่งเป็นตัวแปรแฝงการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่พัฒนาขึ้นกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของ สุวัฒน์ วัฒนวงศ์ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพบขนาดความสัมพันธ์เท่ากับ .724 ซึ่งเป็นเกณฑ์ในทิศทางเดียวกันและขนาดความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง แสดงว่าแบบวัดที่สร้างขึ้นสามารถใช้วัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้จริง

มโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นกระบวนการที่บุคคลแต่ละคนใช้เวลาทั้งชีวิตในการแสวงหาความรู้ตามความต้องการ ความสนใจ และทักษะการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Hiemstra, 1976 : 16) การเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงเป็นการเรียนรู้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียนเอง เห็นการเรียนรู้สิ่งใหม่เป็นวิธีการที่จะจัดการกับปัญหาได้โดยใช้เหตุผล มีแรงจูงใจสูงในการเรียนรู้ทุกช่วงอายุ รับการเปลี่ยนแปลงและสิ่งท้าทายที่เกิดขึ้นตลอดชีวิต จึงจัดโอกาสให้กับตนเองในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ แต่มีใช้การเรียนรู้ในชีวิตที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ (Cropley, 1978 : 49-50)

จากการศึกษาแนวคิดต่าง ๆ เกี่ยวกับการเรียนรู้ตลอดชีวิต สรุปได้ว่า การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นกระบวนการที่เกิดจากการริเริ่มอย่างตั้งใจของผู้เรียนเอง บุคคลจะพยายามปรับปรุงความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพ โดยแสดงออกเป็นพฤติกรรมที่ทำจนเป็นนิสัยและกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตด้วยความตั้งใจและมีการวางแผนในการแสวงหาความรู้ตามความต้องการ ความสนใจ เพื่อให้ตนเองเกิดการพัฒนา การปรับตัว หรือการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น จนกลายเป็นทักษะการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล (Maehl, 2000 : 4 citing Peterson & Associates, 1979 ; Maehl, 2000 : 4 citing Delor & Associates, 1997 ; Smith & Spurling, 1999 : 9-11 : 213 ; Ironside, 1989 : 14-15 ; นิตยา สำเร็จผล. 2547 : 22)

จุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ตลอดชีวิต คือ เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีเครื่องมือที่สำคัญในการดำรงชีวิตในโลกอย่างมีความสุขและสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงได้ เพื่อสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และคุณสมบัติหรือสมรรถภาพในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต เพื่อการพัฒนาตนและสังคมโดยรวมจากผลการเรียนรู้ที่เพิ่มพูนขึ้น (นิตยา สำเร็จผล. 2547 : 18) บุคคลที่มีคุณลักษณะของการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงมุ่งสร้างตนให้เป็นผู้ที่ใฝ่รู้ใฝ่เรียนพัฒนาสมรรถภาพเฉพาะอย่างของตนให้ตรงกับความต้องการ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข (อุดม เขยกีวงศ์, 2544 : 28)

การเรียนรู้ตลอดชีวิตมีความสำคัญที่ทำให้บุคคลประสบความสำเร็จในชีวิต ซึ่งทุกคนควรตระหนักว่าบุคคลที่ปรารถนาความสำเร็จ จะมีนิสัยรักการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพราะในขณะที่โลกหมุนไปข้างหน้า คนที่ยังย่ำอยู่กับที่จะกลายเป็นคนล้าหลังในทันที กล่าวได้ว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตทำให้เกิดผลดี คือ ประการแรกการเรียนรู้ช่วยให้บุคคลพัฒนาตนเองตลอดเวลา ผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตจะเป็นคนที่พัฒนาตนเองเสมอ และประการที่สอง การเรียนรู้ช่วยให้บุคคลปลอดภัยและมีสติปัญญา การเรียนรู้ทำให้บุคคลมีสติปัญญา คือ การประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีอยู่ในสถานการณ์ที่ถูกต้อง สามารถป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นไม่ให้เกิดได้ (เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. 2539) ฮัสซัน (Hasan, 1996: 35) ได้อธิบายถึงความสำคัญของรากฐานการเรียนรู้ตลอดชีวิตว่า ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการศึกษาช่วงวัยเด็กและวัยหนุ่มสาวจะมีศักยภาพและแรงจูงใจที่จะเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดทั้งชีวิต

การนิยามความหมายและวัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตในงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยนำมาจากผลงานวิจัยของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550 : 4-5) ที่จำแนกองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทยเป็น 6 ตัวบ่งชี้ ในงานวิจัยดังกล่าวนิยามความหมายและสร้างมาตรวัดการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยใช้ตัวบ่งชี้การเรียนรู้ตลอดชีวิตจากผลงานวิจัยของ นิตยา สำเร็จผล (2547) ประกอบด้วย (1) การประยุกต์ใช้ความรู้ (2) การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย (3) การใช้และแปลความหมายข้อมูลที่ได้ (4) การใช้เครื่องมือการเรียนรู้ (5) การประเมินการเรียนรู้ของตนเอง และ (6) การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งได้นำพฤติกรรมเป้าหมายของการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 ประการ ของสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543) คือ (1) พัฒนาดนให้มีความรู้ความสามารถและทักษะเพิ่มขึ้น (2) เรียนรู้ตามความสนใจ ความต้องการ และเห็นประโยชน์ (3) ดำรงชีวิตของตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มาเป็นแนวทางในการนิยามความหมายและกำหนดเป็นโครงสร้างสำคัญในการสร้างมาตรวัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต สรุปได้ดังนี้

การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากการริเริ่มและตั้งใจของผู้เรียนเอง บุคคลจะวางแผนการแสวงหาความรู้ตามความต้องการ ความสนใจ ให้ตนเองมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นโดยพยายามพัฒนา ปรับปรุงความรู้ ความสามารถของตนอย่างต่อเนื่อง และมีทักษะการเรียนรู้ของ ตนเอง การเรียนรู้ตลอดชีวิตวัดได้จากทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน ซึ่งจำแนกเป็น 6 มิติ ได้แก่

1. การประยุกต์ใช้ความรู้ (Knowledge usage) คือ การพิจารณากลับกรองข้อมูลด้วยความระมัดระวัง ใช้วิธีการตั้งคำถามและคิดหาคำตอบกับเรื่องต่าง ๆ ที่เข้ามากระทบตนเอง ไม่ปล่อยให้เรื่องที่เกิดขึ้นในชีวิตผ่านไปโดยไม่เกิดการเรียนรู้ พยายามคิดวิเคราะห์ให้เห็นถึงความเชื่อมโยงสอดคล้องกันโดยใช้หลักการของความเป็นเหตุเป็นผล และคิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้น และเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

2. การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย (Strategies application) คือ การใช้วิธีการต่าง ๆ ที่จะทำให้ตนเองเรียนรู้ได้ดีขึ้นด้วยการเลือกวิธีที่ดีที่สุด เลือกเรียนรู้ในสิ่งที่สนใจ และสิ่งที่ทำได้ดีก่อน เพื่อให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

3. การใช้และแปลความหมายข้อมูลที่ได้ (Information usage) คือ ความสามารถในการฟัง พูด อ่าน เขียน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้อย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการนำไปใช้

4. การใช้เครื่องมือการเรียนรู้ (Learning facilities usage) คือ การแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ด้วยการพาตนเองเข้าหาแหล่งความรู้อย่างสม่ำเสมอ และเปิดรับข้อมูลความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเอง เช่น การเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ สมัครเป็นสมาชิกวารสารของหน่วยงาน ต่าง ๆ เรียนรู้จากเพื่อน หรือเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งจัดสรรทรัพยากรที่ใช้สนับสนุนส่งเสริมการเรียนรู้ของตนเอง

5. การประเมินการเรียนรู้ของตนเอง (Self-learning evaluation) คือ การประเมินผลการเรียนรู้ การพัฒนา หรือการปรับปรุงการเรียนรู้ของตนเองด้วยการเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ และกรอบเวลาที่กำหนดสำหรับการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ

6. การกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ (Identifying learning objectives) คือ การวางแผนการเรียนรู้ที่มีกรอบการปฏิบัติชัดเจน ด้วยการสำรวจตัวเอง ค้นหาข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไข ค้นหาข้อดีที่ควรส่งเสริม วางแผนสิ่งที่จะต้องทำ และเวลาในการทำ

ผู้ที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิตจะแสดงพฤติกรรมที่เป็นเป้าหมายของการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 ประการ คือ 1) พัฒนาดนให้มีความรู้ความสามารถและทักษะเพิ่มขึ้น (Self-development) 2) เรียนรู้ตามความสนใจ ความต้องการ และเห็นประโยชน์ (Self-awareness) 3) ดำรงชีวิตของตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (Social benefit)

งานวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากการตรวจสอบเอกสารในงานวิจัยของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) ปรากฏว่ามีเอกสารงานวิจัยหลายเรื่องที่ตั้งว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยที่การเรียนรู้ตลอดชีวิตจะเป็นการเรียนรู้ที่ยังรากลึกจึงมีนิยามความหมายกว้างขวางถึงคุณลักษณะของบุคคล (Traits) และมีบ่อยครั้งที่มีการนำไปใช้นิยามความหมายของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โอลิเวอร์ (Oliver, 1999) ให้คำอธิบายว่าการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นการที่บุคคลได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง (Self-actualized Learning) ส่วน บรูกเค็ต และ เฮมสตรา (Brockett & Hiemstra, 1991) อธิบายว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นความสามารถและ/หรือเป็นความมุ่งมั่นตั้งใจของแต่ละบุคคลที่จะใช้ศักยภาพของตนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง

การตรวจสอบนิยามความหมายของทั้ง 2 ตัวแปรนี้ คือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และการเรียนรู้ตลอดชีวิต พบข้อสังเกตว่ามีบางส่วนที่ทับซ้อนกัน โดยเฉพาะในส่วนของความคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการใช้และการสังเคราะห์ข้อมูล และทักษะการสื่อสารระหว่างบุคคล ในงานวิจัยของ จุสโต และ ไดไบแอซิโอ (Justo & DiBiasio, 2006: 196) จึงนิยามการเรียนรู้ตลอดชีวิตว่าเป็นการที่ผู้เรียนได้แสดงความสามารถของตนในการทำโครงการวิจัยซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร และนิยามการเรียนรู้ด้วยตนเองว่าเป็นทัศนคติ เป็นแรงจูงใจ ตลอดจนคุณลักษณะในตัวบุคคลที่จะใช้ทักษะของตนเพื่อการแสวงหาความรู้ ผลงานวิจัยนี้พบว่าหลักสูตรการเรียนรู้อิสระ (The Global studies program) ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาให้เพิ่มขึ้นหลังจากจบหลักสูตร คณะผู้วิจัยได้ทำการวัดตัวแปรในงานวิจัยทั้งก่อนและหลังจากสิ้นสุดโปรแกรมดังกล่าว

มีงานวิจัยที่ได้ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างของแบบวัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (Oddi Continuing Learning Inventory : OCLI) และหาความสัมพันธ์กับคุณลักษณะทางพฤติกรรมที่เชื่อว่าเป็นตัวบ่งชี้การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นงานวิจัยของ ออดดี (Oddi, 1986: 97-107 ; Oddi, et al., 1990: 139-145) ผลการวิจัยพบว่าคะแนนจากแบบวัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (OCLI) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองจากการสอนตนเอง (Self-instruction) และพบว่า ผู้ที่มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีคุณลักษณะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตใน 3 ด้าน คือ การเป็นผู้เรียนเชิงรุก มีความคิดเปิดกว้าง และมีความมุ่งมั่นในการเรียนรู้ ผลการวิจัยนี้เป็นไปในแนวทางเดียวกับงานวิจัยของ ลิฟเนห์ (Livneh, 1988: 149-159) ที่พบว่า ความสามารถในการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำนายการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ในประเด็นของการฝึกฝนบุคคลให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิตนั้น นักศึกษาต้องเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดที่สำคัญหลาย ๆ อย่าง ดังเช่นงานวิจัยของ โอซัวห์ และคณะ (Ozuah, et al., 2001: 669-627) ที่ได้วิจัยผลกระทบของการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาแพทย์ ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ในหลักสูตรแบบใช้ปัญหาเป็นฐานมีระดับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมกิจกรรมในหลักสูตรดังกล่าว

ผลงานวิจัยอีกเรื่องหนึ่งที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับการฝึกให้บุคคลเป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต ได้แก่ งานวิจัยของ บาร์น (Barnes, 1998) ที่ได้วิจัยเรื่องความใฝ่รู้และความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาประกาศนียบัตรการพยาบาล งานวิจัยมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความใฝ่รู้ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามแนวคิดของ กลูกลิเอลมีโน (Guglielmino, 1977) กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผลการวิจัยพบว่าความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การรับรู้คุณค่าของความรู้ และการมีความต้องการมีความรู้ต่อไปอย่างต่อเนื่อง มีความสัมพันธ์กันในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับงานวิจัยของคนไทยที่ได้มีการวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (เวรดี ทรงเที่ยง และอนุ เจริญวงศ์ระยับ, 2550) ที่ได้สร้างเครื่องมือวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผลจากการวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงทำนายซึ่งกำหนดให้เป็นความสัมพันธ์เชิงย้อนกลับโดยประเมินความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์แบบมีอิทธิพลย้อนกลับระหว่างการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพบว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถทำนายการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้สูง ส่วนการเรียนรู้ตลอดชีวิตก็สามารถทำนายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้สูงเช่นเดียวกัน แต่มีขนาดอิทธิพลต่ำกว่าเล็กน้อย

จากผลงานวิจัยข้างต้นจะเห็นได้ว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นคุณลักษณะและพฤติกรรมสำคัญของบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต จากหลักฐานงานวิจัยดังกล่าวจึงสามารถสรุปได้ว่าทั้ง 2 ตัวแปรมีความเป็นสาเหตุและผลซึ่งกันและกัน

ปัจจัยภายในกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

จิตลักษณะ

จิตลักษณะที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในงานวิจัยนี้ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเห็นคุณค่าในตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน ความมีวินัยในตนเอง มีงานวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างจิตลักษณะกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองดังนี้

มุ่งอนาคตควบคุมตน

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นความสามารถของบุคคลในการมองไปสู่อนาคต โดยแสดงออกเป็นพฤติกรรมของการอดใจรอได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การรอรับรางวัลใหญ่กว่าในอนาคตแทนการรับรางวัลเล็กทันที หรือการบำบัดความต้องการในปัจจุบันของตน เพราะเล็งเห็นผลร้ายที่จะเกิดตามมาหรือเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อจุดมุ่งหมายที่ใหญ่กว่าในอนาคต ลักษณะมุ่งอนาคตนี้ตรงข้ามกับลักษณะมุ่งปัจจุบันและถือว่าเป็นลักษณะบุคลิกภาพอย่างหนึ่งของบุคคล (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2538; ดวงจันทร์ อ้นอาจ, 2543 : 18) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จึงเป็นความสามารถของบุคคลในการวางแผนการดำเนินชีวิต มองเห็นผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของตนเอง มีการตัดสินใจอย่างเหมาะสม และสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้

จากผลการวิจัยของ กมลรัตน์ หล้าสูงรัง (2528 : 231) พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตของนิสิตมีความสัมพันธ์กับทัศนคติต่อการศึกษา ทัศนคติต่อการศึกษาที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ และเกิดขึ้นจากการเรียนรู้หรือจากประสบการณ์ของบุคคลผู้นั้นเอง ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนจึงเป็นคุณลักษณะที่ทำให้นิสิตมีความเพียรพยายามต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ และสามารถวางแผน

ด้วยตนเองดำเนินการเพื่อผลที่จะเกิดในอนาคตอย่างเหมาะสม รวมทั้งยังทำให้นิสัยมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นลักษณะของบุคคลที่แสดงความปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี เพื่อให้ไปถึงมาตรฐานที่ตั้งไว้ และพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคต่างๆ โดยไม่ย่อท้อ มีความทะเยอทะยาน กระตือรือร้น มานะ พยายาม มีการวางแผนในการเรียนและมีลักษณะของการพึ่งตนเอง ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะแสดงออกว่าเป็นผู้ที่มีพลังความต้องการในการทำสิ่งที่ดีเยี่ยม โดยใช้ความมานะ บากบั่น พยายามฝ่าอุปสรรคในการทำงาน ต้องการความสำเร็จในการทำงานที่ยาก และทำได้ดีกว่าคนอื่น ๆ รู้วิธีแก้ปัญหาจนประสบความสำเร็จอย่างถาวร ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง จึงเป็นผู้ที่ตั้งใจทำงานเพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพสูง เห็นความสำคัญของงานและคุณภาพของงานมากกว่าลาภยศ สรรเสริญ (นวละออ สุภาพผล, 2536 : 30) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จึงเป็นความพยายามที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยความมานะบากบั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวาง พยายามหาวิธีการแก้ปัญหา ต้องการชัยชนะในการแข่งขัน มุ่งมั่นที่จะทำทุกสิ่งให้ประสบผลสำเร็จและ บรรลุเป้าหมาย

จากการวิจัยของ พิศิณี มินศิริ (2547:81) พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับ สุชาสินี ใจเย็น (2545 : 69) ที่พบผลการวิจัยในทำนองเดียวกัน และยังพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นตัวแปรหนึ่งที่สามารถพยากรณ์การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเห็นคุณค่าในตนเอง

การเห็นคุณค่าในตนเอง เป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อตนเองจากการประเมินตนเองด้านความสามารถ ความสำคัญ ความมีค่าและการประสบความสำเร็จ โดยแสดงออกมาในรูปของทัศนคติที่มีต่อตนเอง ยอมรับนับถือตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเอง (จันทร์ฉาย พิทักษ์ศิริกุล, 2531 : 19) ผู้ที่เห็นคุณค่าในตนเอง จึงแสดงออกว่าตนเป็นคนที่มีความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จ โดยจะทำการประเมินตนเองทางบวก หรือลบจากการตรวจสอบความสำคัญ ความสามารถ การประสบความสำเร็จของตนเอง การยอมรับตนเอง และการยอมรับจากผู้อื่น (สุดธิดา มีสวัสดิ์ และ ชัยฤทธิ์ โพธิ์สุวรรณ, 2547 : 25 ; ญัฐกานต์ ททรัพย์ไพศาล, 2547 : 23) การเห็นคุณค่าในตนเอง จึงเป็นความรู้สึกที่บุคคลมีต่อตนเองจากการประเมินตนเองแสดงออกด้วยการมีความเชื่อมั่นในตนเอง นับถือตนเอง มีความภาคภูมิใจในตนเอง รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า และสามารถกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จได้ โดยไม่นำตนเองไปเปรียบเทียบกับผู้อื่น

จากผลงานวิจัยของ กนกวรรณ ทองฉวี (2545) พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาพยาบาล สอดคล้องกับผลงาน วิจัยของ สร้อยทิพย์ อูจวาที (2539) ที่พบว่า ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองของหัวหน้า

ศูนย์บริการการศึกษาออกโรงเรียนอำเภอมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองมีความเกี่ยวข้องกับสัมพันธ และยังช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

ความฉลาดทางอารมณ์

ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นความสามารถของบุคคลที่ปฏิบัติตนให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขโดยตระหนักรู้และเข้าใจตนเอง สามารถควบคุมอารมณ์ของตนเอง ควบคุมการแสดงออกและความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสม รู้และเข้าใจอารมณ์ และการแสดงออกของผู้อื่น มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่นเพื่อที่จะสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์จะเข้าใจความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น รู้จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง รู้จักควบคุมจัดการและแสดงออกทางอารมณ์ และใช้ชีวิตอย่างเหมาะสม เป็นคนมองโลกในแง่ดี สามารถแก้ไขความขัดแย้ง โดยเฉพาะความเครียดที่เกิดขึ้นในจิตใจได้เป็นอย่างดี ตลอดจนสามารถรอคอยการตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสม ถูกกาลเทศะสามารถให้กำลังใจตนเองในการเผชิญกับอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่างๆ ได้อย่างไม่ซับซ้อนใจ รู้จักจัดการความเครียดที่ขัดขวางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อันมีค่าของตนได้ สามารถชี้นำความผิดและการกระทำของตน ในการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำ หรือผู้ตามได้อย่างมีความสุข จนประสบความสำเร็จในการเรียน ในอาชีพ ตลอดจนความสำเร็จในชีวิต ความฉลาดทางอารมณ์ จึงเป็นความสามารถในการรับรู้อารมณ์ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น มีการตอบสนองความต้องการได้อย่างถูกกาลเทศะ มีการให้กำลังใจตนเองในการเผชิญอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่าง ๆ การรู้จักจัดการความเครียด และสามารถควบคุมอารมณ์ได้

จากผลงานวิจัยของ อติพร หงษ์ทอง (2547) พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และพบผลเพิ่มเติมว่า ความฉลาดทางอารมณ์สามารถทำนายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของบุคคลได้ เนื่องจากความฉลาดทางอารมณ์เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของบุคคล

ความเชื่ออำนาจภายในตน

ความเชื่ออำนาจภายในตน หมายถึง การที่บุคคลเชื่อว่าตนเป็นผู้ควบคุมหรือเป็นสาเหตุของการกระทำ งานวิจัยเกี่ยวกับความเชื่ออำนาจภายในตนพัฒนามาจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทางสังคม ที่พบว่าพฤติกรรมของบุคคลถูกควบคุมโดยการเสริมที่ตรงกับความคาดหวัง ความเชื่ออำนาจภายในตนจึงเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เข้ามาควบคุมพฤติกรรมของบุคคล เช่น รางวัล หรือการเสริมแรง แต่การระบุสาเหตุของการกระทำมาจากภายในตัวบุคคลจะเกี่ยวข้องกับสิ่งที่บุคคลนั้นตั้งใจที่จะกระทำด้วยตนเอง เช่น วางแผน ดำเนินการ และ

ประเมินผลการกระทำของตนเอง อย่างไรก็ตามความเชื่ออำนาจภายในตนจะสะท้อนออกมาเป็นความต้องการ ความรู้สึก และนิสัยของบุคคล (Deci & Ryan, 1990 : 166)

ความเชื่ออำนาจภายในตน และความเชื่ออำนาจภายนอกตน (External control) อยู่บนความเชื่อพื้นฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและผลลัพธ์ โดยผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนคาดหวังว่าสิ่งที่ตนได้รับเกิดจากการกระทำของตนเอง ส่วนผู้ที่เชื่ออำนาจภายนอกตนคาดหวังว่าสิ่งต่าง ๆ ที่ตนได้รับไม่ได้ขึ้นอยู่กับกระทำของตนเอง แต่ขึ้นอยู่กับสาเหตุภายนอก เช่น โชคชะตา ไสยศาสตร์ และอื่น ๆ (Deci & Ryan, 1990 : 168 citing Rotter, 1966) ความเชื่ออำนาจภายในตน จึงเป็นความรู้สึกของบุคคลที่เชื่อว่าสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นมีสาเหตุมาจากการกระทำของตนเอง โดยเป็นผู้ที่ควบคุมการกระทำและยอมรับผลที่เกิดขึ้นกับตนได้ไม่ว่าจะเป็นผลร้ายหรือผลดี

จากผลการวิจัยของ สถาพร หมวดอินทร์ (2546 : 64) พบว่า ความเชื่ออำนาจภายในตนมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความมีวินัยในตนเอง

ความมีวินัยในตนเอง เป็นคุณลักษณะของคนดี ซึ่งหมายถึง ลักษณะทางจิตใจ และพฤติกรรมของบุคคลที่คิด พูด และกระทำตรงกันไปในทางสร้างสรรค์เป็นประโยชน์กับตนและสังคม (วิชัย วงศ์ใหญ่, 2542 : 5) วินัยในตนเอง จึงเป็นคุณลักษณะทางจิตหรือจิตลักษณะและพฤติกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อตกลงเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมโดยไม่ต้องได้รับการควบคุมดูแลจากผู้อื่น เนื่องจากบุคคลสามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนเองตามที่มุ่งหวังไว้ได้ (จันทนา ภาคบังกช และคณะ, 2539 : 4) บุคคลที่มีวินัยในตนเองจะให้รางวัลตนเองเมื่อทำดีและลงโทษตนเองเมื่อทำชั่ว ซึ่งทำให้บุคคลสามารถควบคุมบังคับพฤติกรรมของตนเองได้ (Good, 1959 : 676 ; ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2523 : 2-3) ความมีวินัยในตนเอง จึงเป็นความสามารถควบคุมพฤติกรรมและอารมณ์ของตนเองตามที่มุ่งหวัง การปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อตกลงของสังคม และการกระทำในทางสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์กับตนเองและสังคม

จากผลการวิจัยของ สถาพร หมวดอินทร์ (2546 : 64) พบว่า ความมีวินัยในตนเองมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ และเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งให้ผลสอดคล้องกับงานวิจัยของ ถวิล จันท์สว่าง (2545 : 43) ที่พบว่าความมีวินัยในตนเองเป็นปัจจัยหนึ่งส่งผลต่อการมีความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียน

ปัจจัยภายนอกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

สภาพแวดล้อมในครอบครัว

สภาพแวดล้อมในครอบครัวที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในงานวิจัยนี้ ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว และความคาดหวังของผู้ปกครอง มีงานวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในครอบครัวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองดังนี้

การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในมาตรา 11 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545 : 17) ได้กำหนดว่า “บิดา มารดา หรือผู้ปกครองมีหน้าที่จัดให้บุตรหรือบุคคลซึ่งอยู่ในความดูแลได้รับการศึกษาภาคบังคับและตามที่กฎหมายกำหนดตลอดจนให้ได้รับการศึกษานอกเหนือจากการศึกษาภาคบังคับ ตามความพร้อมของครอบครัว” เทียน ทองแก้ว (2540 : 40) อธิบายว่าการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง มีอิทธิพลมากที่สุดที่จะช่วยปรับปรุงคุณลักษณะทางวิชาการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน รวมทั้งยังช่วยลดการขาดเรียนและการลาออกกลางคัน สำหรับการให้ความหมายของ การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง งามตา วนิทานนท์ (2548) อธิบายว่าหมายถึง การที่ผู้ปกครองติดตาม ดูแล เป็นกำลังใจ และเอาใจใส่ต่อการเรียนของตน จัดหาอุปกรณ์และหนังสือที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ช่วยแก้ปัญหาในการเรียน สอนให้รู้จักการแบ่งเวลาในการทำงานและการค้นคว้าหาความรู้ ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้อง ให้ทำกิจกรรมตามที่ตนสนใจ ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้น่าอยู่

งานวิจัยของ ประกิตศรี เผ่าเมือง (2546) กุลภัสสร ศิริพรรณ (2545 : 98-100) สุทธาสินี ใจเย็น (2545) และ นวลน้อย สัตววรรณมาศ (2539 : 46) ทำการวิจัยพบว่าการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ และยังมีผลงานวิจัยอีกหลายเรื่องที่พบว่าการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยของ สมคิด อิสระวัฒน์ (2542 : 40-47) ได้ทำการวิจัยเรื่องลักษณะการอบรมเลี้ยงดูบุตรของคนไทยที่มีผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูบุตรของบิดามารดาให้บุตรของตนมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จะใช้การอบรมเลี้ยงดูด้วยให้ความรัก ความอบอุ่น ความใกล้ชิด สอนให้เป็นคนมีเหตุผล ฝึกให้รู้จักทำอะไรด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้คิดตัดสินใจด้วยตนเอง พ่อแม่มีบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรีक्षा พ่อแม่จะไม่ตามใจหรือเข้มงวดกวดขัน ยอมให้บุตรแสดงความคิดเห็นโต้แย้งได้ รับฟังความคิดเห็นของบุตร อีกทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับบุตร เมื่อทำความผิดจะใช้วิธีตักเตือน ถ้าทำถูกก็ชมเชย การเลี้ยงดูบุตรของบิดามารดาที่ทำให้บุตรไม่มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จะเลี้ยงลูกแบบตามใจ อยากรู้ทำอะไรก็ยอม เข้าข้างลูกไม่เคยเห็นว่าลูกผิด แต่บิดามารดาบางคนเน้นให้บุตรต้องเชื่อฟัง ไม่ให้โอกาสตัดสินใจได้ด้วยตนเอง ต้องทำตามที่บิดามารดาบอกหรือคาดหวัง ใช้

วิธีการวางกรอบไว้ให้ บิดามารดาจึงเป็นผู้นำทุกอย่าง ไม่มีการมอบหมายงานหรือให้มีการะความรับผิดชอบ การอบรมจะใช้วิธีการดู บังคับให้ปฏิบัติตามหรือปล่อยให้ทำตามใจชอบ

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว เป็นพฤติกรรมที่ผู้ปกครองปฏิบัติต่อนิสิตและพฤติกรรมที่นิสิตปฏิบัติต่อผู้ปกครอง การมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน (สุทธาสินี ใจเย็น. 2545 : 6) โกลด์เนอร์ และ โกลด์เนอร์ (Gouldner & Gouldner. 1963 : 52) อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายในครอบครัวสรุปได้ว่า บิดามารดาที่ให้ความรัก ความสนใจ สร้างความอบอุ่นให้เกิดขึ้นในบ้านและเห็นความสำคัญของลูก ผลที่ตามมา คือ ทำให้ลูกเป็นคนที่ให้ความร่วมมือ มีอารมณ์มั่นคง ร่าเริง มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร เป็นมิตร ซื่อสัตย์ มีความมั่นใจในตนเองและรับรู้ตนเองได้ตรงตามความเป็นจริง

สำหรับความหมายของ สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว สุทธาสินี ใจเย็น (2545 : 109) อธิบายว่าหมายถึง พฤติกรรมที่ผู้ปกครองปฏิบัติต่อนิสิตด้วยการให้ความรัก ความสนใจ สร้างความอบอุ่นให้เกิดขึ้นในบ้านและเห็นความสำคัญของลูก และพฤติกรรมที่นิสิตปฏิบัติต่อผู้ปกครองด้วยการให้ความเชื่อฟัง มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร และมีความมั่นคงทางอารมณ์ และผลจากการวิจัยของ สุทธาสินี ใจเย็น (2545 : 72) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระบบทางไกล และเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ความคาดหวังของผู้ปกครอง

ความคาดหวังของผู้ปกครอง เป็นความต้องการให้ปฏิบัติตามคำสอน คำแนะนำ โดยมุ่งให้ประสบผลสำเร็จทางการศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความขยันหมั่นเพียร และเอาใจใส่ต่อการเรียน (สุทธาสินี ใจเย็น, 2545 : 7) การที่บิดามารดามีความรัก ห่วงใยลูก จะตั้งความหวังไว้กับลูกสูงมาก โดยจะเป็นผู้เข้าไปช่วยสร้างอนาคตของลูก การที่ผู้ปกครองตั้งความคาดหวังสูง ลูกจะใช้ความเพียรพยายามทำความคาดหวังนั้นให้บรรลุผลสำเร็จ เพราะกลัวว่าบิดามารดาจะผิดหวัง แต่ความหวังดีที่บิดามารดามีต่อลูกมากจนกลายเป็นความคาดหวังที่สูงมาก ทั้งการพร่ำเตือน ด่าว่า ประชด ลงโทษ ชมเชย หรือตีสอนบนด้ายรางวัล อาจทำให้ลูกรู้สึกอึดอัดแลเครียดต่อการทำตามความคาดหวัง แทนที่จะสดชื่นรื่นเริงสนุกสนานตามวัยก็ต้องหมกมุ่นอยู่กับการทำตัวให้เหมาะสมกับความหวังดีจนทำให้เกิดเป็นทุกข์ว่าจะทำไม่ได้ตามที่บิดามารดาคาดหวัง (วิทยา นาควัชระ, 2537 : 175) สรุปว่า ความคาดหวังของผู้ปกครอง หมายถึง ความต้องการให้ปฏิบัติตามคำสอน คำแนะนำ โดยมุ่งให้ประสบผลสำเร็จทางการศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความขยันหมั่นเพียร และเอาใจใส่ต่อการเรียน

งานวิจัยของ ทิพย์วรรณ สุวรรณประเสริฐ (2541 : 116-117) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียน พบว่า ความคาดหวังของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน ผู้ปกครองที่มีความคาดหวังกับพฤติกรรมการเรียนของบุตรจะตั้งเป้าหมายไว้และต้องการให้ลูกประสบความสำเร็จ โดยทำความเข้าใจ สนใจในการเรียน มีเวลาในการดูแลเอาใจใส่ด้านการเรียน ให้คำแนะนำ ให้กำลังใจสนับสนุน ซึ่งเป็นแรงกระตุ้นสำคัญให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและมีพฤติกรรมการเรียนดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรวามาศ นนทยาธร (2520 : 89-90)

สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

ตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองในงานวิจัยฉบับนี้ ได้แก่ บรรยากาศในการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีงานวิจัยที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพแวดล้อมในสถานศึกษากับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองดังนี้

บรรยากาศในการเรียน

บรรยากาศในการเรียน เป็นสภาพการณ์ทางการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้แก่ วิธีสอนที่ทำให้การเรียนน่าสนใจ ความตั้งใจในการสอน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถาม ความพึงพอใจของผู้เรียน ความมีระเบียบวินัยในห้องเรียน การให้ความสนใจ เอาใจใส่ และความเป็นกันเองของอาจารย์ การใช้สื่อประกอบการสอน การสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชา ขนาดของห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเมื่อเทียบกับจำนวนของผู้เรียน การถ่ายเทอากาศภายในห้องเรียน ความสะอาดและความเป็นระเบียบของห้องเรียน ปริมาณของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนเมื่อเทียบกับจำนวนอาจารย์และผู้เรียน ความทันสมัย และคุณภาพการใช้งาน (พิศดี มินศิริ, 2547 : 6-7 ; ประกิตศรี เผ่าเมือง, 2546 : 5 ; สุธาสนี ใจเย็น, 2545 : 7)

จากผลงานวิจัยของ นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2527 : 48-67) พบว่า พฤติกรรมของผู้สอนเป็นผู้กำหนดที่สำคัญของการสร้างบรรยากาศภายในห้องเรียน โดยที่ผู้สอนไม่ควรสร้างบรรยากาศแห่งความกลัวให้เกิดขึ้น การเรียนรู้มิใช่เกิดในชั้นเรียนเสมอไป ดังนั้นการพบปะซักถามนอกชั้นเรียนจะสร้างบรรยากาศแห่งความเป็นมิตรได้ง่ายขึ้น ในงานวิจัยของ กุลภัสสร ศิริพรรณ (2545 : 98-100) สุธาสนี ใจเย็น (2545) และ พิศดี มินศิริ (2546) พบผลวิจัยที่สอดคล้องกันว่า บรรยากาศในการเรียนเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียน และเป็นตัวแปรหนึ่งที่รวมอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน เป็นพฤติกรรมที่นิสิตและเพื่อนปฏิบัติต่อกัน ด้านการเรียน และด้านส่วนตัวทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ได้แก่ การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกัน มีความห่วงใย ให้กำลังใจกัน การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันในกลุ่มด้วยความรักสามัคคี และการให้ความร่วมมือกันในด้านวิชาการและด้านทั่ว ๆ ไป (พยอม ธีธรรมา, 2540 : 8 ; พิศดี มินศิริ, 2547 : 7 ; สุธาสินี ใจเย็น, 2545 : 7) กลุ่มเพื่อนจะมีอิทธิพลอย่างมากกับผู้เรียน เพราะผู้เรียนจะใช้เวลาส่วนใหญ่ที่สถานศึกษาและอยู่กับเพื่อน กลุ่มเพื่อนจึงมีประโยชน์ที่เอื้อต่อวิชาการด้วยการร่วมมือกันแสวงหาความรู้ ทั้งสัมพันธภาพอันดีระหว่างสมาชิกในกลุ่มยังจะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน (ธนู ฤทธิกุล, 2542 : 36)

งานวิจัยของ พิศดี มินศิริ (2547 : บทคัดย่อ) และ พัชรีย์ มะแสงสม (2544 : 74-77) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา กับเพื่อนมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากบุคคลที่เข้าสู่สถานศึกษาจะได้มีโอกาสมีความสัมพันธ์กับเพื่อนในวัยเดียวกัน ได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อน บุคคลจะได้รับรู้ถึงบทบาทของตนว่าควรจะมีพฤติกรรมตัวอย่างใดเมื่อต้องอยู่กับเพื่อน ผู้ที่เป็นที่ยอมรับในกลุ่มเพื่อนจะเข้ากับคนง่าย เชื่อมั่นในตัวเอง ไวต่อความรู้สึก และสนใจผู้อื่น

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ เป็นพฤติกรรมที่อาจารย์และนิสิตปฏิบัติต่อกันทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน โดยอาจารย์ให้ความสนใจต่อนิสิต ให้ความรักและความเอาใจใส่ ให้ความเป็นกันเอง ให้คำปรึกษาและข้อชี้แนะแก่ผู้เรียนทั้งในด้านส่วนตัวและด้านการเรียนเมื่อผู้เรียนมาขอคำปรึกษา สำหรับพฤติกรรมที่นิสิตปฏิบัติต่ออาจารย์จึงเป็นการให้ความเคารพ เชื่อฟังอาจารย์ ตั้งใจและสนใจกระทำในสิ่งที่อาจารย์สอน และซักถามเมื่อมีข้อสงสัยทั้งด้านการเรียนและเรื่องส่วนตัว (พิศดี มินศิริ, 2547 : 7 ; สุธาสินี ใจเย็น, 2545 : 7) หากความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเป็นไปในทางสร้างสรรค์จะมีผลต่อการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง รวมทั้งยังช่วยส่งเสริมให้เกิดความสำนึกในการเป็นสมาชิกของชั้นเรียนและสถาบันการศึกษา (เทือน ทองแก้ว, 2540 : 60)

การวิจัยของ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2527 : 130-142) ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากนิสิตนักศึกษาในมหาวิทยาลัยของรัฐ 10 แห่ง พบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอน คือ ความสนใจในวิชาที่เรียน ผู้สอนมีความเป็นกันเอง และวิธีสอนของอาจารย์ ปัจจัยที่มีผลให้นักศึกษาสนใจเรียนมากที่สุด คือ ผู้สอนเตรียมการสอนอย่างดี มีความเป็นกันเอง และกระตือรือร้นในการสอน ส่วนปัญหาด้านการเรียนการสอน พบว่า ปัญหาด้านอาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการสอนไม่ดี บรรยายไม่ถูกวิธี ทำให้ชั้นเรียนน่าเบื่อหน่าย สำหรับ

งานวิจัยของ สุธาสนี ใจเย็น (2545) และ พิศดี มินศิริ (2547) พบผลการวิจัยที่สอดคล้องกับงานวิจัยข้างต้นที่ว่า สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง ใช้แนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้กระบวนการทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการกลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ช่วยเอื้อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้นโดยจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน จัดเตรียมเนื้อหาที่สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถ ความถนัด เน้นการบูรณาการความรู้ในศาสตร์สาขาต่างๆ ใช้วิธีการสอนที่หลากหลาย จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ มีการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ สื่อการเรียนต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้เรียน ตลอดจนเป็นผู้คอยสังเกตในขณะที่ยุเรียนฝึกฝน รวมทั้งใช้การวัดผลหลาย ๆ วิธี และให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถแก้ไขปรับปรุงตนเองและเกิดการพัฒนาศักยภาพ (วัณนาพร ระบับทุกซ์, 2541 : 8-9 ; พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2544 : 7 ; ประกิตศรี เผ่าเมือง, 2546)

จากการวิจัยของ สิริรัตน์ เทียมเสริมวงศ์ (2543 : 66) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับการสอนแบบปกติ พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมมากที่สุด ทั้งช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ถ้าผู้สอนไม่ยึดติดกับเนื้อหา เวลา และให้โอกาสผู้เรียนทุกคนค้นพบตัวเอง ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ในงานวิจัยของ ประกิตศรี เผ่าเมือง (2546) พบว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไม่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองโดยตรง แต่ส่งผลทางอ้อมต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุด้านครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และตัวบุคคลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การบรรลุวัตถุประสงค์ของงานวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

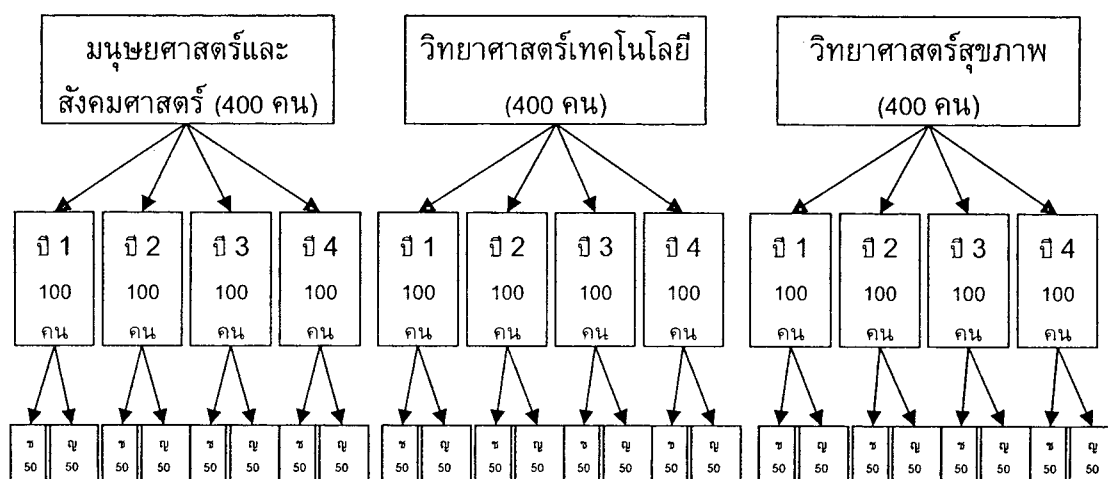
ประชากร

ประชากรที่ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนิสิตมหาวิทยาลัยมหาวชิราลงกรณศรีนครินทรวิโรฒ ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ เป็นนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์ขนาดเหมาะสมและเพียงพอต่อการนำไปใช้วิเคราะห์สถิติขั้นสูงด้วยโปรแกรมลิสเรล ซึ่งจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่พอสมควร โดยทั่วไปอัตราส่วนระหว่างหน่วยตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์หรือตัวแปรควรจะเป็น 20 ถึง 40 หน่วยตัวอย่าง ต่อ 1 ตัวแปร (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2538: 46; อ้างอิงจาก Gold, 1980: 163. and Weiss, 1972.) ดังนั้น 20 เท่าของตัวแปรสังเกตในงานวิจัย คือ $40 \times 22 = 880$ ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างไว้จำนวน 1,200 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบการแบ่งชั้นภูมิ 3 ขั้นตอน (3 Stages stratified random sampling) โดยชั้นภูมิแรกเป็นกลุ่มสาขาวิชาจำนวน 3 กลุ่มสาขาวิชา ได้แก่ (1) สาขามนุษยศาสตร์สังคมศาสตร์ (คณะศึกษาศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์) (2) สาขาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี (คณะวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์) และ (3) สาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ (คณะแพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ พยาบาลศาสตร์ เภสัชศาสตร์ สหเวชศาสตร์ พลศึกษา) โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิย่อยให้มีสัดส่วนที่เท่ากัน คือ ชั้นภูมิละ 400 คน ทำการสุ่มชั้นภูมิที่ 2 ซึ่งเป็นชั้นปี มีจำนวน 4 ชั้นปี ได้แก่ ชั้นปีที่ 1 ถึง 4 โดยในแต่ละชั้นปีมีขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 300 คน สุดท้ายทำการสุ่มชั้นภูมิที่ 3 ซึ่งเป็นเพศ คือ เพศชายและหญิง ชั้นภูมิย่อยละ 600 คน ลักษณะการแบ่งชั้นภูมิและจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นภูมิมีดังนี้



ภาพประกอบ 2 ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 1 จำนวนการสู่มั่วอย่างในงานวิจัย

[illegible]

จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ทั้งหมด 1,200 คน ผู้วิจัยได้คัดเลือกแบบวัดที่ตอบคำถามครบทุกข้อและสามารถนำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลได้ จำนวน 1,179 คน คิดเป็นร้อยละ 98.25

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 15 ฉบับ ได้แก่ (1) มาตรการการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 3 ด้าน ประกอบด้วย การจัดการตนเอง การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง (2) มาตรการเรียนรู้ตลอดชีวิต 6 ด้าน ประกอบด้วย การประยุกต์ใช้ความรู้ การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย การใช้และแปลความหมายข้อมูลที่ได้ การใช้เครื่องมือการเรียนรู้ การประเมินการเรียนรู้ของตนเอง และการกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ตัวแปรจิตลักษณะ ได้แก่ (3) มาตรการมุ่งอนาคตควบคุมตน (4) มาตรการแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (5) มาตรการเห็นคุณค่าในตนเอง (6) มาตรการความฉลาดทางอารมณ์ (7) มาตรการความเชื่ออำนาจในตน (8) มาตรการความมีวินัยในตนเอง ตัวแปรสภาพแวดล้อมในครอบครัว ได้แก่ (9) มาตรการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง (10) มาตรการสัมพันธภาพระหว่างนิติตกับสมาชิกในครอบครัว (11) มาตรการความคาดหวังของผู้ปกครอง ตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ได้แก่ (12) มาตรการบรรยากาศในชั้นเรียน (13) มาตรการสัมพันธภาพระหว่างนิติตกับเพื่อน (14) มาตรการสัมพันธภาพระหว่างนิติตกับอาจารย์ (15) มาตรการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้วิจัยนำมาตรวัดทั้ง 15 ฉบับ ไปทดลองใช้กับนิติต จำนวน 100 คน จากนั้นนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ (Item-total correlation) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

มาตรการการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

การวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ใช้มาตรวัดของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ ระเบียบ (2550) สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดของ คอสต้า และ กาลิค (Costa & Kallick, 2004) ที่จำแนกการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็น 3 มิติ คือ การจัดการตนเอง ได้แก่ ข้อ 1 - 12 การตรวจสอบตนเอง ได้แก่ ข้อ 13 - 22 และการเปลี่ยนแปลงตนเอง ได้แก่ ข้อ 23 - 32 รวมจำนวน 32 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมิน 6 ระดับ ตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าแสดงว่ามีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

ตัวอย่างมาตรการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

(0) ข้าพเจ้าพยายามหาทางเลือกในการเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

(0) ข้าพเจ้ามีการปรับปรุงวิธีการเรียนของตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

(0) ข้าพเจ้าเมื่อที่จะต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า มีคุณภาพรายข้อและค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ (1) การจัดการตนเอง มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.3207 ถึง 0.6010 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.7904 (2) การตรวจสอบตนเอง มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.3873 ถึง 0.5603 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8010 และ (3) การเปลี่ยนแปลงตนเอง มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2371 ถึง 0.6187 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.7756 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ การจัดการตนเอง ระดับต่ำ 12 ถึง 29.99 ระดับปานกลาง 30.00 ถึง 53.99 ระดับสูง 54.00 ถึง 72 การตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง ระดับต่ำ 10 ถึง 24.99 ระดับปานกลาง 25.00 ถึง 45.99 ระดับสูง 46.00 ถึง 60

การเรียนรู้ตลอดชีวิต

การวัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต ใช้มาตรวัดของ เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยัย (2550) สร้างขึ้นโดยนำองค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในสังคมไทย 6 ตัวบ่งชี้ ในงานวิจัยของ นิตยา สำเร็จผล (2547) ได้แก่ (1) การประยุกต์ใช้ความรู้ (2) การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย (3) การใช้และแปลความหมายข้อมูลที่ได้ (4) การใช้เครื่องมือการเรียนรู้ (5) การประเมินการเรียนรู้ของตนเอง และ (6) การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมทั้งนำพฤติกรรมเป้าหมายของการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 ประการ ของสถาบันเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543) ได้แก่ (1) พัฒนาค้นหาความรู้ความสามารถและทักษะเพิ่มขึ้น (2) เรียนรู้ตามความสนใจ ความต้องการ และเห็นประโยชน์ (3) ดำรงชีวิตของตนเองและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มาสร้างมาตรวัดจำนวน 36 ข้อ องค์ประกอบละ 6 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมิน 6 ระดับ ตั้งแต่ "เป็นประจำ" ถึง "ไม่เคยเลย" ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่า แสดงว่ามีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตสูงกว่าผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า

ตัวอย่างมาตรวัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

(0) ข้าพเจ้านำความรู้จากตำราไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

(0) ข้าพเจ้าพยายามหาวิธีการใหม่ ๆ มาพัฒนาความรู้ความสามารถของตน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพของมาตรวัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต พบว่า มีคุณภาพรายข้อและค่าความเชื่อมั่น ดังนี้ (1) ด้านการประยุกต์ใช้ความรู้ มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.4005 ถึง 0.6286 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8027 (2) ด้านกลยุทธ์ที่หลากหลาย มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.6012 ถึง 0.7369 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8900 (3) ด้านการใช้และแปลความหมายข้อมูล มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.5215 ถึง 0.8003 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8809 (4) ด้านการใช้เครื่องมือการเรียนรู้ มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.4799 ถึง 0.6459 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8162 (5) ด้านการประเมินการเรียนรู้ตนเอง มีค่า item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.5429 ถึง 0.8232 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8675 (6) ด้านการกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.4289 ถึง 0.6950 มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8194 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยการเรียนรู้ตลอดชีวิต แบ่งเป็น 3 ระดับทุกด้าน คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 6 ถึง 14.99 ระดับปานกลาง 15.00 ถึง 26.99 ระดับสูง 27.00 ถึง 36

มุง่อนาคตควบคุดน

การวัดลักษณะมุง่อนาคตควบคุดน ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดลักษณะมุง่อนาคตควบคุดนของ งามตา วนิทนันทน์ (2545) และ มณฑกานต์ ทรัพย์แก้ว (2543: 60-62) มีจำนวน 27 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีลักษณะมุง่อนาคตควบคุดนสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2857 ถึง 0.6562 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9003 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยลักษณะมุง่อนาคตควบคุดน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 27 ถึง 67.49 ระดับปานกลาง 67.50 ถึง 121.49 ระดับสูง 121.50 ถึง 162

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

การวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ งามดา วณิชทานนท์ (2545) และ ปรียาภรณ์ เพ็ญสุดใจ (2542: 84-89) มีจำนวน 20 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2213 ถึง 0.7241 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8875 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 20 ถึง 49.99 ระดับปานกลาง 50.00 ถึง 89.99 ระดับสูง 90.00 ถึง 120

การเห็นคุณค่าในตนเอง

การวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดการเห็นคุณค่าในตนเองของ สุตติดา มีสวัสดิ์ และ ชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ (2547: 92-96) มีจำนวน 10 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีการเห็นคุณค่าในตนเองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.3354 ถึง 0.7439 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8609 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยการเห็นคุณค่าในตนเอง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 10 ถึง 24.99 ระดับปานกลาง 25.00 ถึง 44.99 ระดับสูง 45.00 ถึง 60

ความฉลาดทางอารมณ์

การวัดความฉลาดทางอารมณ์ ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดเชาว์อารมณ์ของ อติพร หงษ์ทอง (2547: 93-99) มีจำนวน 21 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2249 ถึง 0.7044 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8413 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความฉลาดทางอารมณ์ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 21 ถึง 52.49 ระดับปานกลาง 52.50 ถึง 94.49 ระดับสูง 94.50 ถึง 126

ความเชื่ออำนาจภายในตน

การวัดความเชื่ออำนาจภายในตน ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดความเชื่ออำนาจภายในตนของ อรพินท์ ชูชม อัจฉรา สุขารมณ์ และ ทศนา ทองภักดี (2540 : 101-103) มีจำนวน 10 ข้อ มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย”

ผู้ที่ได้คะแนนจากมาตรวัดมากกว่าถือว่าเป็นผู้ที่มีความเชื่ออำนาจภายในตนสูงกว่าผู้ที่ได้ต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2588 ถึง 0.7266 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8496 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความเชื่ออำนาจภายในตน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 10 ถึง 24.99 ระดับปานกลาง 25.00 ถึง 44.99 ระดับสูง 45.00 ถึง 60

ความมีวินัยในตนเอง

การวัดความมีวินัยในตนเอง ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดความมีวินัยในตนเองของ จันทนา ภาคบงกช และคณะ (2539 : 54) มีจำนวน 20 ข้อ มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนจากมาตรวัดมากกว่าถือว่าเป็นผู้ที่มีความมีวินัยในตนเองสูงกว่าผู้ที่ได้ต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.1633 ถึง 0.7798 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8638 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความมีวินัยในตนเอง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 20 ถึง 49.99 ระดับปานกลาง 50.00 ถึง 89.99 ระดับสูง 90.00 ถึง 120

การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง

การวัดการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองของนิสิต ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยนำมาจากแบบวัดการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองของ งามตา วณิชานนท์ (2548) มีจำนวน 26 ข้อ มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่าได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2532 ถึง 0.7012 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9158 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองของนิสิต แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 26 ถึง 64.99 ระดับปานกลาง 65.00 ถึง 116.99 ระดับสูง 117.00 ถึง 156

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว

การวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัวของ สุทธาสินี ใจเย็น (2545 : 109) มีจำนวน 10 ข้อ มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่าสัมพันธภาพกับสมาชิกในครอบครัวสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.4833 ถึง 0.9113 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9454 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยสัมพันธภาพระหว่าง

นิสิตกับสมาชิกในครอบครัว แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 10 ถึง 24.99 ระดับปานกลาง 25.00 ถึง 44.99 ระดับสูง 45.00 ถึง 60

ความคาดหวังของผู้ปกครอง

การวัดความคาดหวังของผู้ปกครอง ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดความคาดหวังของผู้ปกครองของ สุรสาธินี่ ใจเย็น (2545 : 115) มีจำนวน 15 ข้อ มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีความคาดหวังของผู้ปกครองสูงกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2916 ถึง 0.7956 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8874 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยความคาดหวังของผู้ปกครอง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 15 ถึง 37.49 ระดับปานกลาง 37.50 ถึง 67.49 ระดับสูง 67.50 ถึง 90

บรรยากาศในการเรียน

การวัดบรรยากาศในการเรียน ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดบรรยากาศในการเรียนของ พิศดี มินศิริ (2546 : 98) มีจำนวน 11 ข้อ มาตรวัดนี้มีลักษณะเป็น มาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีการรับรู้บรรยากาศในการเรียนดีกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.5183 ถึง 0.8465 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9214 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยบรรยากาศในการเรียน แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลางและสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 11 ถึง 27.49 ระดับปานกลาง 27.50 ถึง 49.49 ระดับสูง 49.50 ถึง 66

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน

การวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อนของนิสิต ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุง มาจากแบบวัดความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับเพื่อนของ หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545 : 81) มีจำนวน 21 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตราประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงมากที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีสัมพันธภาพกับเพื่อนดีกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2601 ถึง 0.6984 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8804 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อนของนิสิต แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 21 ถึง 52.49 ระดับปานกลาง 52.50 ถึง 94.49 ระดับสูง 94.50 ถึง 126

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์

การวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับอาจารย์ของนิสิตของ พิศดี มินศิริ (2547 : 134) มีจำนวน 25 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงมากที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีสัมพันธภาพกับอาจารย์ดีกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.2384 ถึง 0.6983 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.9108 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 25 ถึง 62.49 ระดับปานกลาง 62.50 ถึง 112.49 ระดับสูง 112.50 ถึง 150

การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การวัดการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้มาตรวัดที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของ ประกิตศรี เผ่าเมือง (2546 : 125) มีจำนวน 10 ข้อ มาตรวัดมีลักษณะเป็นมาตรประเมินค่า 6 ระดับ คือ “จริงมากที่สุด” ถึง “จริงน้อยที่สุด” ผู้ที่ได้คะแนนมากกว่าแสดงว่ามีความเห็นต่อการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เมื่อทำการวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ พบว่า มีค่า Item-total correlation อยู่ระหว่าง 0.5408 ถึง 0.6895 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8821 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ต่ำ ปานกลาง และสูง ดังนี้ ระดับต่ำ 10 ถึง 24.99 ระดับปานกลาง 25.00 ถึง 44.99 ระดับสูง 45.00 ถึง 60

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กระบวนการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. ขั้นการหาคุณภาพรายข้อและค่าความเชื่อมั่นในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำมาตรวัดทั้งหมดไปดำเนินการทดลองใช้ (try out) กับนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 100 คน
2. ขั้นการศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 1,200 คน ผู้วิจัยใช้การว่าจ้างนิสิตช่วยงานและคณะกรรมการนิสิตระดับคณะในการช่วยเก็บข้อมูลตามจำนวนที่ผู้วิจัยต้องการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ศึกษาความสัมพันธ์ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรม ลิสเรล (LISREL)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้วิจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

- ตอนที่ 1 การเตรียมข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น
- ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้าง

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการแปลผลดังนี้

$\bar{X}$	ค่าเฉลี่ย
S.D.	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
CV	สัมประสิทธิ์การกระจาย
SE	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
SK	ค่าความเบ้
KU	ค่าความโด่ง
δ	ความคลาดเคลื่อนของการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายนอก
ε	ความคลาดเคลื่อนของการวัดตัวแปรสังเกตได้ภายใน
λ	น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน
TE	ขนาดอิทธิพลรวม
IE	ขนาดอิทธิพลทางอ้อม
DE	ขนาดอิทธิพลทางตรง
χ^2	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค-สแควร์
df	องศาอิสระ
R^2	สัมประสิทธิ์การทำนาย
SMC	ค่าสัดส่วนของความแปรปรวนของตัวแปรสังเกตได้ที่อธิบายได้ด้วยความแปรปรวนของตัวแปรแฝง
n	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
GFI	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
AGFI	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว

RMSEA	ดัชนีวัดความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า
SRMR	ดัชนีรากที่สองของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน
CN	ดัชนีระบุขนาดกลุ่มตัวอย่าง

สัญลักษณ์ใช้แทนตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้

Lifelong	การเรียนรู้ตลอดชีวิต
life1	การประยุกต์ใช้
life2	การใช้กลยุทธ์
life3	การแปลความหมาย
life4	การใช้เครื่องมือ
life5	การประเมิน
life6	การกำหนดจุดมุ่งหมาย
Self	การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
sd1	การจัดการตนเอง
sd2	การตรวจสอบตนเอง
sd3	การเปลี่ยนแปลงตนเอง
Mind	จิตลักษณะ
disc	ความมีวินัยในตนเอง
ach	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
selfes	เห็นคุณค่าในตนเอง
emo	ความฉลาดทางอารมณ์
locus	ความเชื่ออำนาจในตน
control	มุ่งอนาคตควบคุมตน
Home	สภาพแวดล้อมในครอบครัว
expect	ความคาดหวังของผู้ปกครอง
promlear	การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง
parrela	สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว
School	สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา
frirela	สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน
lecrela	สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์
climate	บรรยากาศในชั้นเรียน
stucen	การจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ตอนที่ 1 การเตรียมข้อมูลและผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ผู้วิจัยทำการตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อตรวจสอบลักษณะธรรมชาติของข้อมูลเบื้องต้น เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นต่อไป รวมทั้งเพื่อจะได้จัดเตรียมข้อมูลให้เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ ซึ่งจะก่อให้เกิดความถูกต้องเหมาะสมของผลวิเคราะห์ต่อไป ดังนั้นจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นดังต่อไปนี้

ผลการตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของข้อมูล

เนื่องจากสถิติวิเคราะห์ขั้นสูงมีข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับการแจกแจงของข้อมูลที่ควรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงตรวจสอบโดยวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจาย และตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลจากค่าความเบ้ ความโด่ง และตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติโดยพิจารณาค่า p -value ของสถิติทดสอบ χ^2 ซึ่งต้องไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงจะบ่งชี้ว่าตัวแปรมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ในการศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีตัวแปรสังเกตได้ 22 ตัวแปร รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ความเบ้ ความโด่ง และค่าสถิติไค-สแควร์ทดสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติรายตัวแปร (n = 1,179 คน)

ตัวแปร	$\bar{X}$	S.D.	C.V.	การแปลความหมาย	ก่อนแปลงคะแนน			หลังแปลงคะแนน (normal cores)		
					SK	KU	p value of χ^2	SK	KU	p value of χ^2
Lifelong										
life1	14.62	4.12	28.18	ต่ำ	0.42	0.11	0.000	0.019	-0.066	0.866
life2	14.85	4.34	29.23	ต่ำ	0.38	0.19	0.000	0.021	-0.077	0.828
life3	17.33	4.85	27.99	ปานกลาง	0.31	0.04	0.000	0.008	-0.036	0.976
life4	19.08	5.22	27.36	ปานกลาง	0.25	-0.22	0.001	0.006	-0.029	0.963
life5	16.23	4.94	30.44	ปานกลาง	0.45	-0.08	0.000	0.014	-0.050	0.911
life6	15.37	4.41	28.69	ปานกลาง	0.48	0.31	0.000	0.014	-0.055	0.923
Self										
sd1	35.51	6.34	17.86	ปานกลาง	-0.32	-0.01	0.004	-0.002	-0.006	0.999
sd2	28.18	5.29	18.75	ต่ำ	-0.23	0.11	0.006	-0.002	-0.007	0.998
sd3	30.07	5.52	18.36	ปานกลาง	-0.22	-0.15	0.000	-0.002	-0.008	0.999
Mind										
disc	58.33	10.47	17.94	ปานกลาง	-0.61	0.34	0.029	-0.002	-0.005	0.999
ach	55.24	10.34	18.72	ปานกลาง	-0.05	0.37	0.000	0.000	-0.018	0.992
selfes	29.42	6.87	23.35	ปานกลาง	-0.58	-0.30	0.000	-0.005	-0.016	0.991
emo	63.38	12.00	18.93	ปานกลาง	-0.60	-0.62	0.000	-0.005	-0.013	0.999
locus	30.82	6.68	21.68	ปานกลาง	-0.69	-0.37	0.000	-0.009	-0.024	0.978
control	79.43	14.35	18.07	ปานกลาง	-0.61	-0.29	0.000	-0.001	-0.005	0.993
Home										
expect	41.95	10.75	25.62	ปานกลาง	0.28	0.31	0.000	0.070	-0.015	0.138
promlear	69.66	15.68	22.51	ปานกลาง	0.21	0.82	0.000	0.001	-0.011	0.997
parrela	24.93	10.84	43.46	ต่ำ	0.31	-1.17	0.000	0.002	-0.246	0.994
School										
frirela	55.15	12.33	22.36	ปานกลาง	-0.28	-0.53	0.000	-0.001	-0.011	0.997
lecrela	71.74	15.88	22.13	ปานกลาง	-0.35	0.01	0.000	-0.002	-0.005	0.999
climate	29.96	6.99	23.32	ปานกลาง	0.45	1.45	0.000	0.003	-0.016	0.992
stucen	25.94	5.96	22.96	ปานกลาง	-0.01	0.02	0.985	0.011	-0.043	0.944

จากตาราง 2 เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้แยกตามกลุ่มตัวแปรแฝง 5 ตัวแปร ซึ่งได้แก่ การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self) จิตลักษณะ (Mind) สภาพแวดล้อมในครอบครัว(Home) และสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา (School) มีรายละเอียดดังนี้

การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ การประยุกต์ใช้ (life1) การใช้กลยุทธ์ (life2) การแปลความหมาย (life3) การใช้เครื่องมือ (life4) การประเมิน (life5) และการกำหนดจุดมุ่งหมาย (life6) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 14.62 ถึง 19.62 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 4.12 ถึง 5.22 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 27.36 ถึง 30.44 ค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.25 ถึง 0.48 และความโด่งอยู่ระหว่าง -0.22 ถึง 0.31 กล่าวได้ว่าข้อมูลส่วนใหญ่ของตัวแปรสังเกตได้ของการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าความเบ้เป็นบวก แสดงว่าคะแนนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปร ส่วนค่าความโด่งนั้น ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก แต่ค่าไม่สูง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลมาก ($CV. > 20.00$) จึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะการเรียนรู้ตลอดชีวิตแตกต่างกันภายในกลุ่ม เมื่อพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งร่วมกันและตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติรายตัวแปร (Univariate normal distribution) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีการแจกแจงของข้อมูลยังไม่เป็นโค้งปกติ

การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ การจัดการตนเอง (sd1) การตรวจสอบตนเอง (sd2) และการเปลี่ยนแปลงตนเอง (sd3) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 28.18 ถึง 35.51 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.29 ถึง 6.34 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 17.86 ถึง 18.75 มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -0.32 ถึง -0.22 และความโด่งอยู่ระหว่าง -0.15 ถึง 0.11 กล่าวได้ว่าข้อมูลส่วนใหญ่ของตัวแปรสังเกตได้ของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่า คะแนนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปร ส่วนค่าความโด่งนั้นมีค่าเป็นลบ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลมีการกระจายของข้อมูลค่อนข้างน้อย แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองไม่แตกต่างกันภายในกลุ่ม เมื่อพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งร่วมกันและตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติรายตัวแปร (Univariate normal distribution) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ

จิตลักษณะ (Mind) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ ความมีวินัยในตนเอง (disc) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ach) การเห็นคุณค่าในตนเอง (selfes) ความฉลาดทางอารมณ์ (emo) ความเชื่ออำนาจในตน (locus) และมุ่งอนาคตควบคุมตน (control) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 29.42 ถึง 79.43 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 6.87 ถึง 14.35 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 17.94 ถึง 23.35 มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -0.69 ถึง -0.05 และความโด่งอยู่ระหว่าง -0.62 ถึง -0.29 กล่าวได้ว่าข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ของจิตลักษณะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่า คะแนนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปร ส่วนค่าความโด่งนั้นส่วนใหญ่มีค่าเป็นลบ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลมีการกระจายของข้อมูล

ค่อนข้างมาก แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะจิตลักษณะค่อนข้างแตกต่างกันภายในกลุ่ม เมื่อพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งร่วมกันและตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติรายตัวแปร (Univariate normal distribution) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ

สภาพแวดล้อมในครอบครัว (Home) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ ความคาดหวังของผู้ปกครอง (expect) การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง (promlear) และสัมพันธภาพระหว่างนิตกับสมาชิกในครอบครัว (parrela) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 24.93 ถึง 69.66 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 10.75 ถึง 15.68 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 22.51 ถึง 43.46 มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.31 และความโด่งอยู่ระหว่าง -1.17 ถึง 0.82 กล่าวได้ว่าข้อมูลส่วนใหญ่ของตัวแปรสังเกตได้ของสภาพแวดล้อมในครอบครัวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าความเบ้เป็นบวก แสดงว่า คะแนนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปร ส่วนค่าความโด่งนั้นส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลมีการกระจายของข้อมูลมาก แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะสภาพแวดล้อมในครอบครัวแตกต่างกันภายในกลุ่ม เมื่อพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งร่วมกันและตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติรายตัวแปร (Univariate normal distribution) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ

สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา (School) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ สัมพันธภาพระหว่างนิตกับเพื่อน (frirela) สัมพันธภาพระหว่างนิตกับอาจารย์ (lecrela) บรรยากาศในชั้นเรียน (climate) และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (stucen) มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25.94 ถึง 71.74 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 5.96 ถึง 15.88 และค่าสัมประสิทธิ์การกระจายอยู่ระหว่าง 22.13 ถึง 23.32 มีค่าความเบ้อยู่ระหว่าง -0.35 ถึง 0.45 และความโด่งอยู่ระหว่าง -0.53 ถึง 1.45 กล่าวได้ว่าข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ของสภาพแวดล้อมในสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และมีค่าความเบ้เป็นลบ แสดงว่า คะแนนของกลุ่มตัวอย่างมีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปร ส่วนค่าความโด่งนั้นส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของข้อมูลมีการกระจายของข้อมูลมาก แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาแตกต่างกันภายในกลุ่ม เมื่อพิจารณาค่าความเบ้และความโด่งร่วมกันและตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติรายตัวแปร (Univariate normal distribution) พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีการแจกแจงของข้อมูลไม่เป็นโค้งปกติ

กล่าวโดยสรุป ข้อมูลโดยภาพรวม ค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง มีแนวโน้มคะแนนของกลุ่มตัวอย่างต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของตัวแปร มีการกระจายข้อมูลมาก และข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 22 ตัวแปรมีการแจกแจงไม่เป็นโค้งปกติ ซึ่งอาจจะมีผลต่อการแปลความหมายที่ได้จากข้อมูลคลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง ผู้วิจัยจึงได้แปลงคะแนนของทุกตัวแปรให้อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน เพื่อให้การแจกแจงของข้อมูลเข้าใกล้การแจกแจงของโค้งปกติ ก่อนนำไปทดสอบความกลมกลืนของโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood: ML) ซึ่งมีข้อดกลงเบื้องต้นที่ข้อมูลต้องมีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ

หลายตัวแปร (Multivariate normal distribution) แต่เนื่องจากการตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติหลายตัวแปรทำได้ยาก จึงตรวจสอบข้อมูลโดยพิจารณาจากการแจกแจงของข้อมูลทีละตัวแปร ผลการแปลงคะแนนให้อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐานแล้วตรวจสอบการแจกแจงเป็นโค้งปกติรายตัวแปร พบว่า ค่าไค-สแควร์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดไม่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งหมายถึง ตัวแปรที่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ ดังนั้น ข้อมูลจากตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 22 ตัวแปร หลังแปลงเป็นคะแนนมาตรฐานแล้วสามารถนำไปใช้ในการประมาณค่าความน่าจะเป็นโดยวิธี ML ได้ตามข้อตกลงเบื้องต้น

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ศึกษาว่ามีความสัมพันธ์กันอยู่จริง ซึ่งเป็นข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ จึงมีการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ซึ่งมีจำนวนตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 22 ตัวแปร ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งหมด 231 คู่ พบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01 จำนวน 8 คู่ และ 217 คู่ ตามลำดับ มีค่าอยู่ระหว่าง -0.207 ถึง 0.772 ซึ่งโดยภาพรวมแล้ว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทั้งหมดสัมพันธ์กันอยู่ในระดับปานกลางและมีทิศทางบวก มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ติดลบมีจำนวน 9 คู่ ส่วนสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติมีจำนวน 6 คู่

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ที่อยู่ภายในกลุ่มตัวแปรแฝงเดียวกัน พบว่า ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งรายละเอียดมีดังนี้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรแฝงการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong) มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีค่าอยู่ระหว่าง 0.359 ถึง 0.753 ซึ่งถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ ($r < .40$) ถึงระดับสูง ($.60 < r < .80$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรแฝงการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self) สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีค่าระหว่าง 0.647 ถึง 0.694 ซึ่งถือว่าสัมพันธ์กันในระดับสูง ($.60 < r < .80$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรแฝงจิตลักษณะ (Mind) สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีค่าระหว่าง 0.151 ถึง 0.747 ซึ่งถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ ($r < .40$) ถึงระดับสูง ($.60 < r < .80$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมในครอบครัว (Home) สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01 และมีค่าระหว่าง -0.073 ถึง 0.449 ซึ่งถือว่าสัมพันธ์กันในระดับต่ำ ($r < .40$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา (School) สัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีค่าระหว่าง 0.291 ถึง 0.627 ซึ่งถือว่าสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ ($r < .40$) ถึงปานกลาง ($.40 < r < .60$)

จากผลการตรวจสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (Identity matrix) หรือไม่ โดยสถิติ Bartlett's Test of Sphericity มีค่า 16676.989 ($p\text{-value} = 0.000$) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดนั้นมีความสัมพันธ์กัน ส่วนผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy มีค่าเท่ากับ 0.935 มีค่ามากกว่า 0.500 แสดงถึงขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่เพียงพอสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ดังตาราง 3



ตาราง 3 เมทริกซ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
(n = 1,179 คน)

ตัวแปร	life1	life2	life3	life4	life5	life6	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes	emo	locus	control	espect	promlear	parrela	frirela	lecrela	climate	stucen
life1	1.000																					
life2	.753**	1.000																				
life3	.390**	.454**	1.000																			
life4	.359**	.448**	.476**	1.000																		
life5	.582**	.632**	.444**	.563**	1.000																	
life6	.638**	.666**	.437**	.451**	.704**	1.000																
sd1	.490**	.464**	.181**	.123**	.381**	.486**	1.000															
sd2	.563**	.533**	.244**	.194**	.448**	.550**	.694**	1.000														
sd3	.532**	.494**	.178**	.120**	.387**	.468**	.647**	.684**	1.000													
disc	.472**	.474**	.202**	.180**	.437**	.567**	.579**	.621**	.543**	1.000												
ach	.479**	.518**	.376**	.323**	.482**	.536**	.397**	.501**	.386**	.588**	1.000											
selfes	.371**	.312**	.115**	-0.030	.243**	.339**	.489**	.476**	.513**	.601**	.371**	1.000										
emo	.373**	.307**	.066*	-.083**	.231**	.334**	.481**	.463**	.522**	.598**	.249**	.727**	1.000									
locus	.296**	.208**	0.011	-.130**	.135**	.253**	.387**	.391**	.432**	.500**	.151**	.639**	.772**	1.000								
control	.468**	.430**	.163**	.085**	.362**	.475**	.530**	.558**	.546**	.696**	.462**	.629**	.747**	.685**	1.000							
espect	.210**	.252**	.174**	.206**	.268**	.261**	.059*	.125**	0.023	.138**	.320**	-.081**	-0.053	-.099**	.064*	1.000						
promlear	.350**	.382**	.188**	.192**	.364**	.408**	.279**	.333**	.263**	.416**	.398**	.217**	.221**	.142**	.287**	.449**	1.000					
parrela	.289**	.239**	-.085**	-.207**	.131**	.237**	.416**	.374**	.421**	.486**	.134**	.540**	.572**	.525**	.475**	-.073*	.376**	1.000				
frirela	.424**	.398**	.116**	-.058*	.277**	.389**	.471**	.477**	.480**	.565**	.348**	.576**	.659**	.574**	.605**	.075*	.426**	.624**	1.000			
lecrela	.361**	.319**	0.012	-.059*	.228**	.318**	.441**	.461**	.457**	.542**	.293**	.527**	.564**	.503**	.551**	0.015	.290**	.556**	.627**	1.000		
climate	.346**	.351**	.239**	.220**	.287**	.328**	.217**	.294**	.215**	.322**	.426**	.194**	.164**	.073*	.300**	.204**	.293**	.096**	.291**	.310**	1.000	
stucen	.398**	.410**	.215**	.227**	.364**	.380**	.324**	.386**	.324**	.450**	.506**	.341**	.301**	.208**	.401**	.185**	.370**	.219**	.447**	.487**	.531**	1.000

Bartlett's Test of Sphericity = 16676.989

df = 231 p-value = 0.000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0.935

** p<.01, * p< .05

ตอนที่ 2 ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้าง

ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลโครงสร้างกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนและหลังการปรับโมเดล เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดลที่สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยจะแสดงผลดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนที่สำคัญ ดังนี้

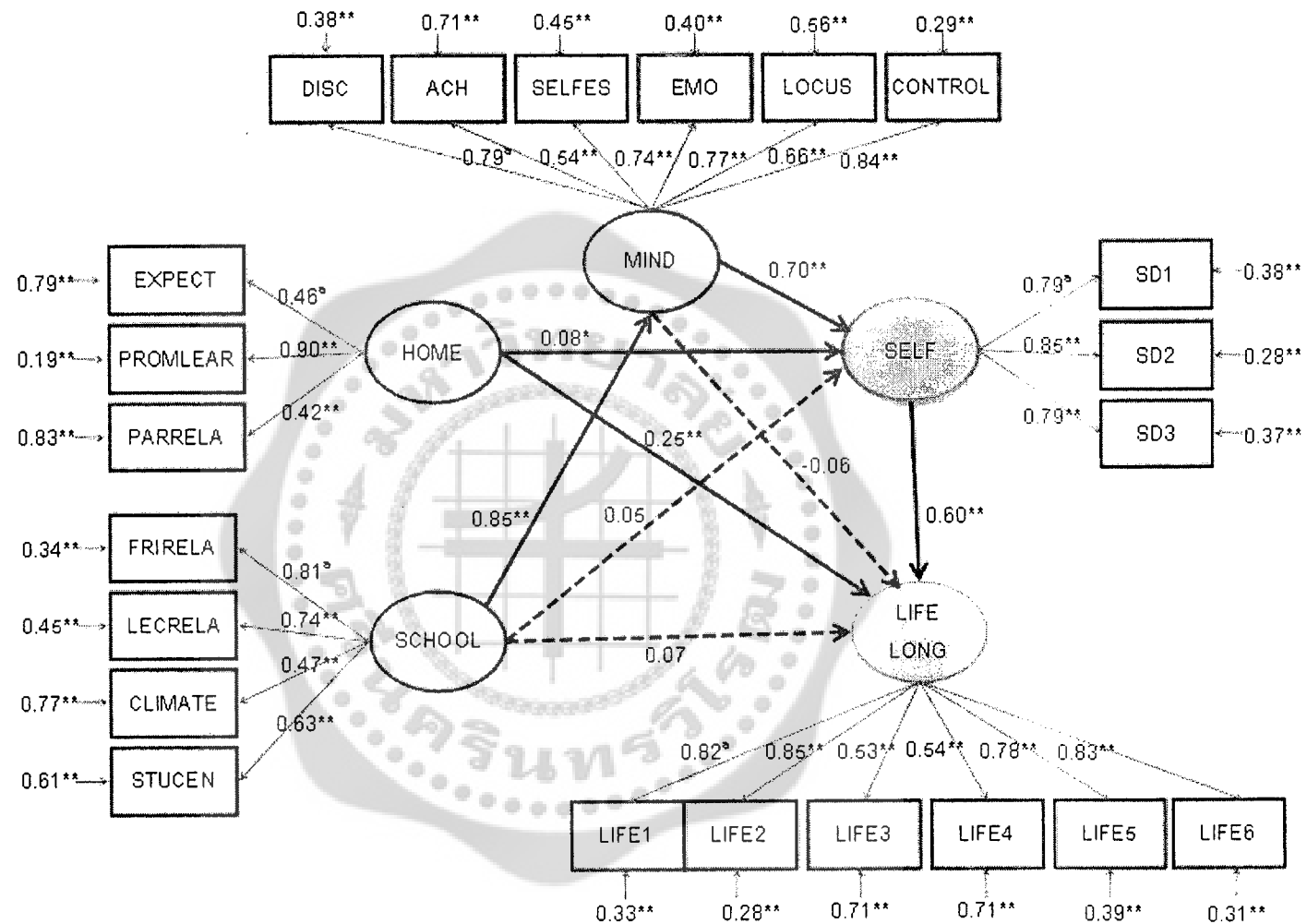
ค่าสถิติไค-สแควร์ของโมเดลโครงสร้างก่อนการปรับโมเดลมีค่าเท่ากับ 5675.22 ($df=200$) และมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ค่า p -value ของสถิติไค-สแควร์ควรจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงจะแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่เนื่องจากค่าไค-สแควร์มีความแปรผันไปตามขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ยิ่งขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใหญ่ไค-สแควร์จะมีแนวโน้มที่จะมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น จึงควรพิจารณาอัตราส่วนระหว่างค่าสถิติไค-สแควร์กับจำนวนองศาอิสระหรือค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2 / df) ร่วมด้วย จากการวิเคราะห์ พบว่า ไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่าเท่ากับ 28.38 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 2 ซึ่งถ้าค่าที่ได้น้อยกว่า 2 จะแสดงถึงโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับที่ดี แต่ถ้าค่าที่ได้น้อยกว่า 5 แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนในระดับพอใช้ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาดัชนีวัดความกลมกลืนอื่น ๆ ร่วมด้วยจะเห็นได้ว่าดัชนีต่าง ๆ เหล่านี้ยังไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ ดังนี้ ดัชนีในกลุ่มวัดความสอดคล้องสมบูรณ์ในภาพรวมระหว่างโมเดลตามสมมติฐานการวิจัยที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คือดัชนี GFI RMSEA และ SRMR มีค่าเท่ากับ 0.70 0.15 และ 0.12 ตามลำดับ ดัชนีที่เพิ่มเข้ามาในเชิงเปรียบเทียบโมเดลสมมติฐานที่ต้องการทดสอบกับโมเดลพื้นฐานหรือโมเดลอิสระที่ใช้เป็นฐานในการเปรียบเทียบ ดัชนีในกลุ่มนี้มีหลายดัชนี แต่จะนำเสนอบางดัชนีดังนี้คือ AGFI NFI NNFI และ CFI ค่าที่เป็นไปได้ของดัชนีกลุ่มนี้มีค่าตั้งแต่ 0 ถึง 1 โดยค่าที่แสดงถึงความสอดคล้องอย่างดีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ควรมีค่ามากกว่า 0.90 ขึ้นไป ดัชนีกลุ่มนี้ของโมเดลก่อนการปรับมีค่าเท่ากับ 0.61 0.92 0.91 และ 0.92 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่า AGFI ยังไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ส่วนดัชนีในกลุ่มต่อมา คือ ดัชนีวัดความประหยัดของโมเดล ซึ่งจะใช้วินิจฉัยว่าโมเดลมีจำนวนค่าสัมประสิทธิ์มากเกินไปหรือไม่ เพื่อที่จะทำให้โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ อย่างไรก็ตามดัชนีในกลุ่มนี้ไม่มีเกณฑ์ที่ดีที่สุดสำหรับวัดความประหยัด แต่จะเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาในการปรับโมเดลให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ว่าจะทำให้สูญเสียความประหยัดของโมเดลมากเกินไปหรือไม่ ดัชนีในกลุ่มนี้ของโมเดลก่อนปรับที่นำเสนอ คือ PGFI และ PNFI มีค่าเท่ากับ 0.55 และ 0.80 สำหรับค่าสถิติ CN มีลักษณะแตกต่างจากดัชนีกลุ่มอื่น กล่าวคือค่า CN ใช้สำหรับประเมินความพอเพียงของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้สำหรับทดสอบโมเดลมากกว่าการทดสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล โดยค่า CN อย่างน้อยที่สุดหรือขนาดวิกฤตจะต้องมีค่ามากกว่า 200 จึงจะทำให้ดัชนีและค่าสถิติต่าง ๆ ที่ได้มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งค่า CN ของโมเดลก่อนปรับมีค่าเท่ากับ 84.16 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

เมื่อประเมินความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลในภาพรวมจากดัชนีหลายกลุ่มประกอบกันแล้ว พบว่า โมเดลยังไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงมีความจำเป็นต้องปรับโมเดลให้มีความสอดคล้องกลมกลืนมากขึ้น โดยพิจารณาตัดเส้นทางอิทธิพลที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ละเส้นแล้ววิเคราะห์ใหม่ และปรับให้ความคลาดเคลื่อนของตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์กัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงที่ตัวแปรต่างๆ มีความสัมพันธ์กันได้และมีความสมเหตุสมผลในเชิงทฤษฎี โดยในการปรับโมเดลจะพิจารณาค่าเสนอแนะจากโปรแกรมหรือดัชนีปรับโมเดล (Model Modification Indices: MI) และค่าการเปลี่ยนแปลงพารามิเตอร์ที่คาดหวังมาตรฐาน (Standardized Expected Parameter Change: SEPC) และค่าสถิติทดสอบ t-test จนได้โมเดลที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์โมเดลที่ปรับแล้วมีค่าสถิติไค-สแควร์เท่ากับ 538.14 ($df=132$) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) มีค่า 4.08 แสดงถึงโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับพอใช้ ส่วนดัชนี GFI AGFI NFI NNFI และ CFI ซึ่งมีค่าที่เป็นไปได้ตั้งแต่ 0 ถึง 1 และควรมีค่าที่มากกว่า 0.90 มีค่าเท่ากับ 0.96 0.92 0.99 0.98 และ 0.99 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าดัชนีทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สำหรับดัชนี RMSEA และ SRMR ซึ่งมีเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 พบว่า โมเดลที่ปรับแล้วมีค่าดัชนี RMSEA เท่ากับ 0.053 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ 0.05 เพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตามค่าดังกล่าวเป็นการประมาณค่าแบบจุด ซึ่งอาจจะไม่ตอบสนองต่อความแม่นยำของการประมาณค่า ดังนั้นจึงได้นำการประมาณค่าดัชนี RMSEA ที่ช่วงความเชื่อมั่น 90% มาร่วมพิจารณาด้วย เพื่อพิจารณาว่าค่าดัชนี RMSEA ทุกค่าที่เป็นไปได้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมหรือไม่ และค่าขอบเขตบนควรมีค่าน้อยกว่า 0.08 พบว่า ค่าดัชนีมีค่าตั้งแต่ 0.049 ถึง 0.058 จะเห็นได้ว่าขอบเขตบนยังมีค่าน้อยกว่า 0.08 และค่าดังกล่าวยังผ่านการทดสอบ Closeness of fit คือค่า p -value ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สรุปได้ว่าดัชนี RMSEA เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่วนดัชนี SRMR เท่ากับ 0.066 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เล็กน้อย ส่วนค่า CN เท่ากับ 379.07 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 200 และมีค่าน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1,179 คน จึงสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีขนาดที่ใหญ่เพียงพอที่จะทำให้โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และค่าสถิติที่ได้มีความน่าเชื่อถือ

กล่าวโดยสรุป ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนเกือบทุกดัชนีของโมเดลที่ปรับแล้วอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ยกเว้น ค่าสถิติไค-สแควร์ที่ยังมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งดัชนีนี้ขึ้นอยู่กับขนาดกลุ่มตัวอย่างตามที่กล่าวมา โดยภาพรวมแล้ว โมเดลปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ผ่านการปรับโมเดลแล้ว มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืนต่าง ๆ ของโมเดลก่อนและหลังการปรับนำเสนอตั้งตาราง 4 และโมเดลก่อนและหลังปรับดังภาพประกอบ 3 และ 4

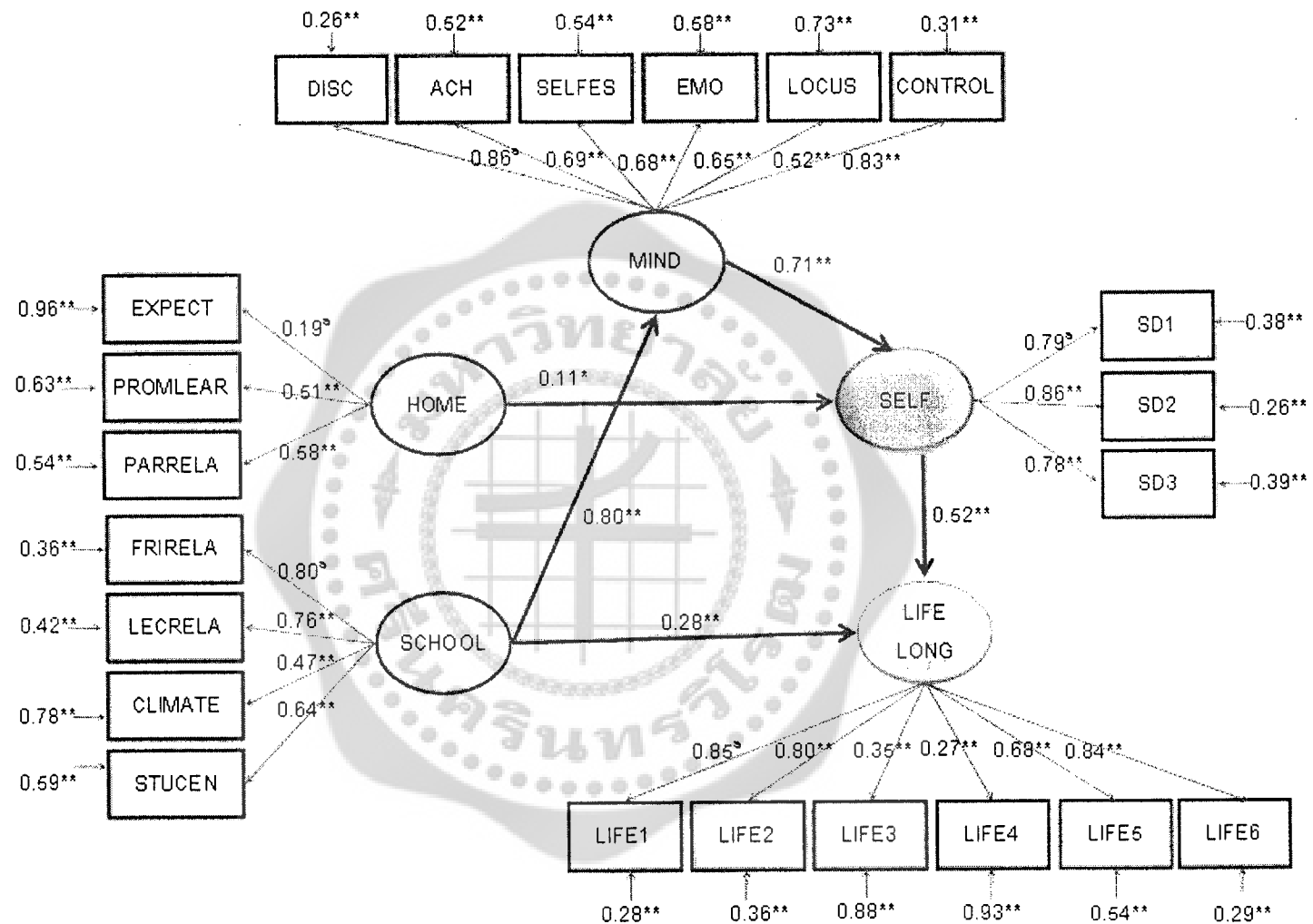
ตาราง 4 ค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในภาพรวมก่อนและหลังปรับโมเดล

ดัชนี	เกณฑ์	ก่อนการปรับโมเดล		หลังการปรับโมเดล	
		ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา	ค่าสถิติ	ผลการพิจารณา
χ^2/df	< 2 (ดี)	5675.22 / 200	ไม่ผ่าน	538.14 / 132	ผ่าน (พอใช้)
	< 5 (พอใช้)	= 28.38		= 4.08	
$p\text{-value of } \chi^2$	> .05	0.00	ไม่ผ่าน	0.00	ไม่ผ่าน
GFI	$\geq .90$	0.70	ไม่ผ่าน	0.96	ผ่าน
RMSEA	$\leq .05$	0.15	ไม่ผ่าน	0.053	ไม่ผ่าน
90% CI for RMSEA	ขอบเขตบน < .08	0.15; 0.16	ไม่ผ่าน	0.049; 0.058	ผ่าน
$p\text{-value for Test of Close fit}$	> .05	0.00	ไม่ผ่าน	0.11	ผ่าน
SRMR	$\leq .05$	0.12	ไม่ผ่าน	0.066	ไม่ผ่าน
AGFI	$\geq .90$	0.61	ไม่ผ่าน	0.92	ผ่าน
NFI	$\geq .90$	0.92	ผ่าน	0.99	ผ่าน
NNFI	$\geq .90$	0.91	ผ่าน	0.98	ผ่าน
CFI	$\geq .90$	0.92	ผ่าน	0.99	ผ่าน
PGFI	> .50	0.55	ผ่าน	0.50	ผ่าน
PNFI	> .50	0.80	ผ่าน	0.56	ผ่าน
CN	≥ 200	84.16	ไม่ผ่าน	379.07	ผ่าน



Chi-Square=5675.22, df=200, P-value=0.00000, RMSEA=0.152

ภาพประกอบ 3 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุก่อนการปรับโมเดล



Chi-Square=574.18, df=132, P-value=0.00000, RMSEA=0.053

ภาพประกอบ 4 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุหลังการปรับโมเดล

ผลการประเมินความสอดคล้องของโมเดลการวัดในโมเดลสมการโครงสร้าง

ภายหลังจากที่โมเดลสมการโครงสร้างมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว เพื่อให้ได้สารสนเทศในการอธิบายผลการวิจัยเพิ่มขึ้นเกี่ยวกับคุณภาพของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงต่าง ๆ ประกอบการอธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของโมเดลว่ามากน้อยเพียงใด จึงมีการประเมินความสามารถของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้วัดตัวแปรแฝงในโมเดล โดยพิจารณาจากคามมีนัยสำคัญของน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ประเมินค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ และความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงที่ศึกษา เนื่องจากเมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ในคราวเดียวกันทั้งหมด ตัวแปรต่าง ๆ ในโมเดลจะส่งอิทธิพลถึงกันทำให้ค่าต่าง ๆ ที่ได้จากการประเมินโมเดลการวัดโดยอิสระจากตัวแปรอื่น ๆ เปลี่ยนแปลงไป ผลการประเมินโมเดลการวัดแต่ละตัวแปรแฝง ดังตาราง 5

ตาราง 5 การประเมินความสอดคล้องของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงในโมเดลสมการโครงสร้าง

ตัวแปรแฝง	ตัวแปรสังเกตได้	คุณภาพตัวแปรแฝง		คุณภาพตัวแปรสังเกตได้			
		ความเชื่อมั่น (ρ_c)	ความแปรปรวนที่สกัดได้ (ρ_v)	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน	t value	ความคลาดเคลื่อนจากการวัด (ε, δ)	ค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรสังเกตได้ (SMC)
Lifelong		0.81	0.45				
	life1			0.85 ^a		0.28	0.72
	life2			0.80	32.19	0.36	0.64
	life3			0.35	9.90	0.88	0.12
	life4			0.27	7.54	0.93	0.07
	life5			0.68	21.43	0.54	0.46
	life6			0.84	27.26	0.29	0.71
Self		0.85	0.66				
	sd1			0.79 ^a		0.38	0.62
	sd2			0.86	30.97	0.26	0.74
	sd3			0.78	28.11	0.39	0.61
Mind		0.86	0.51				
	disc			0.86 ^a		0.26	0.74
	ach			0.69	24.65	0.52	0.48
	selfes			0.68	24.55	0.54	0.46
	emo			0.65	22.95	0.58	0.42
	locus			0.52	17.78	0.73	0.27
	control			0.83	30.93	0.31	0.69

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวแปรแฝง	ตัวแปร สังเกตได้	คุณภาพตัวแปรแฝง		คุณภาพตัวแปรสังเกตได้			
		ความ เชื่อมั่น (ρ_c)	ความ แปรปรวน ที่สกัดได้ (ρ_v)	ค่าน้ำหนัก องค์ประกอบ มาตรฐาน	t value	ความคลาด เคลื่อนจาก การวัด (ε, δ)	ค่าความ เชื่อมั่นของตัว แปรสังเกตได้ (SMC)
Home	expect promlear parrela	0.60	0.29	0.19 ^a		0.96	0.04
				0.61	6.01	0.63	0.37
				0.68	5.25	0.54	0.46
School	frirela lecrela climate stucen	0.77	0.46	0.80 ^a		0.36	0.64
				0.76	27.06	0.42	0.58
				0.47	15.62	0.78	0.22
				0.64	21.96	0.59	0.41

หมายเหตุ: a ค่าอ้างอิง

การตรวจสอบคุณภาพโมเดลการวัดในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินคุณภาพของตัวแปรสังเกตได้และคุณภาพตัวแปรแฝงของโมเดลสมการโครงสร้างที่ปรับแล้วและมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (ค่า $t > 1.96$) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานที่ได้ควรมีค่าสูง ๆ หรือควรมีค่า 0.50 ขึ้นไป (Hair & others. 1995: 642) ค่าความแปรปรวนที่สกัดได้ (Variance Extracted: ρ_v) และความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝง (Construct Reliability: ρ_c) ซึ่งควรมีค่า 0.50 ขึ้นไปเช่นเดียวกับค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน และความคลาดเคลื่อนจากการวัด (ε, δ) ควรมีค่าต่ำ ๆ จึงจะกล่าวได้ว่าตัวแปรแฝงมีคุณภาพผ่านเกณฑ์ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

จากตาราง 5 ตัวแปรแฝงการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร มีความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงเท่ากับ 0.81 และมีค่าความแปรปรวนที่สกัดได้เท่ากับ 0.45 มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้มีค่าตั้งแต่ 0.27 - 0.85 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุดคือ การใช้เครื่องมือ (life4) ทั้งนี้เนื่องมาจากตัวแปรดังกล่าวมีความคลาดเคลื่อนจากการวัดสูงกว่าด้านอื่น ๆ (0.93) และความเชื่อมั่นของการวัดต่ำกว่าด้านอื่น ๆ (0.07)

ตัวแปรแฝงการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self) ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร มีความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงเท่ากับ 0.85 และมีความแปรปรวนที่สกัดได้เท่ากับ 0.66 โดยค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้มีค่าตั้งแต่ 0.78 - 0.86 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานต่ำกว่าด้านอื่นๆ เล็กน้อย คือ การเปลี่ยนแปลงตนเอง (sd3) อย่างไรก็ตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้งสามตัวแปรสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ มากกว่า 0.50 ทุกค่า

ตัวแปรแฝงจิตลักษณะ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร มีความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงเท่ากับ 0.86 และมีความแปรปรวนที่สกัดได้เท่ากับ 0.51 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้มีค่าตั้งแต่ 0.52-0.86 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุดคือ ความเชื่ออำนาจในตน (locus) ทั้งนี้เนื่องมาจากตัวแปรดังกล่าวมีความคลาดเคลื่อนจากการวัดสูงกว่าด้านอื่น ๆ (0.73) และความเชื่อมั่นของการวัดต่ำกว่าด้านอื่น ๆ (0.27) อย่างไรก็ตามค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ มากกว่า 0.50 ทุกค่า

ตัวแปรแฝงสภาพแวดล้อมภายในครอบครัว ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร มีความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงเท่ากับ 0.60 และมีความแปรปรวนที่สกัดได้เท่ากับ 0.29 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้มีค่าตั้งแต่ 0.19 - 0.68 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุดคือ ความคาดหวังของผู้ปกครอง (expect) ทั้งนี้เนื่องมาจากตัวแปรดังกล่าวมีความคลาดเคลื่อนจากการวัดสูง (0.96) และความเชื่อมั่นของการวัดต่ำกว่าด้านอื่น ๆ (0.04)

ตัวแปรแฝงภายในสถานศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร มีความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงเท่ากับ 0.77 และมีความแปรปรวนที่สกัดได้เท่ากับ 0.46 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้มีค่าตั้งแต่ 0.47-0.80 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานน้อยที่สุดคือ บรรยากาศในชั้นเรียน (climate) ทั้งนี้เนื่องมาจากตัวแปรดังกล่าวมีความคลาดเคลื่อนจากการวัดสูง (0.78) และความเชื่อมั่นของการวัดต่ำ (0.22)

โดยสรุป พบว่า ตัวแปรแฝงที่มีความเชื่อมั่นของตัวแปรแฝงสูงสุด คือ โมเดลการวัดตัวแปรจิตลักษณะ รองลงมาคือ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การเรียนรู้ตลอดชีวิต สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา และสภาพแวดล้อมภายในครอบครัว ตามลำดับ ส่วนตัวแปรแฝงที่สกัดความแปรปรวนได้มากที่สุดเรียงตามลำดับ ดังนี้ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จิตลักษณะ สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา การเรียนรู้ตลอดชีวิต และสภาพแวดล้อมภายในครอบครัว

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลรวม อิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อม

การพิจารณาเฉพาะอิทธิพลทางตรงระหว่างแต่ละตัวแปรแฝงนั้น ยังไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ซึ่งตัวแปรต่าง ๆ สามารถส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อกัน เพื่อความชัดเจนในการสรุปอิทธิพลเชิงสาเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอผลของอิทธิพลจากตัวแปรเชิงสาเหตุต่อตัวแปรผลออกเป็นสามส่วน ได้แก่ อิทธิพลทางตรง(DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE) ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 อิทธิพลทางตรง (Direct effects: DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect effects: IE) และอิทธิพลรวม (Total effects: TE) ของตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีต่อตัวแปรผล

ตัวแปรผล	R ²	อิทธิพล	ตัวแปรเชิงสาเหตุ			
			Home	School	Mind	Self
Mind	0.64	DE	-	0.80**	-	-
		IE	-	-	-	-
		TE	-	0.80**	-	-
Self	0.64	DE	0.11*	-	0.71**	-
		IE	-	0.56**	-	-
		TE	0.11*	0.56**	0.71**	-
Lifelong	0.60	DE	-	0.28**	-	0.52**
		IE	0.06*	0.29**	0.37**	-
		TE	0.06*	0.57**	0.37**	0.52**

** p < .01, * p < .05

จากตาราง 6 พบว่า ตัวแปรจิตลักษณะ (Mind) ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดและทางตรงจากตัวแปรสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา (School) (0.80) โดยมีสัดส่วนของความแปรปรวนที่อธิบายได้โดยตัวแปรสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาประมาณร้อยละ 64

ตัวแปรการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self) ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดจากตัวแปรจิตลักษณะ (Mind) เป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด (0.71) รองลงมาคือได้รับอิทธิพลจากตัวแปรสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา โดยอิทธิพลทั้งหมดส่งผ่านทางตัวแปรจิตลักษณะ (0.56) และได้รับอิทธิพลรวมจากตัวแปรสภาพแวดล้อมภายในครอบครัว เป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด (0.11) โดยมีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้โดยตัวแปรเชิงสาเหตุประมาณร้อยละ 64

สำหรับตัวแปรการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong) ซึ่งเป็นตัวแปรผลของตัวแปรการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองนั้น ได้รับอิทธิพลรวมสูงสุดจากตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา (0.57) เป็นทั้ง

อิทธิพลทางตรง (0.28) และอิทธิพลทางอ้อม (0.29) ส่วนอิทธิพลที่ได้รับจากตัวแปรการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น เป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด (0.52) นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากตัวแปรจิตลักษณะและสภาพแวดล้อมภายในครอบครัว ส่งผ่านทางตัวแปรการเรียนรู้ด้วยตนเอง (0.37 และ 0.06 ตามลำดับ) โดยมีสัดส่วนของความแปรปรวนที่อธิบายได้โดยตัวแปรเชิงสาเหตุเหล่านี้ประมาณร้อยละ 60

สรุปได้ว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมภายในครอบครัว สภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา และจิตลักษณะ ส่งอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยการเรียนรู้ด้วยตนเองได้รับอิทธิพลสูงสุดมาจากตัวแปรจิตลักษณะ ซึ่งอิทธิพลจากตัวแปรจิตลักษณะนั้นส่วนหนึ่งเป็นอิทธิพลทางอ้อมมาจากสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา ส่วนตัวแปรสภาพแวดล้อมภายในครอบครัวส่งอิทธิพลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองน้อยที่สุด และเป็นอิทธิพลทางตรงทั้งหมด โดยตัวแปรเชิงสาเหตุที่มาจากครอบครัว โรงเรียน และตัวบุคคลดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ร้อยละ 64 และผลของการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ การเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้รับอิทธิพลทางตรงจากการเรียนรู้ด้วยตนเองและสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา แต่ได้รับอิทธิพลทางตรงจากการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่า เนื่องจากอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษาส่วนหนึ่งส่งผ่านทาง การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีสัดส่วนของความแปรปรวนที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ร้อยละ 60 จึงกล่าวได้ว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีสาเหตุสำคัญมาจากจิตลักษณะของตัวบุคคล โดยจิตลักษณะนี้ได้รับอิทธิพลทางอ้อมมาจากสภาพแวดล้อมภายในสถานศึกษา และสภาพแวดล้อมภายในครอบครัว และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งอิทธิพลทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามมา

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์หลักของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

1. เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
2. เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่มีต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สมมติฐานการวิจัย

1. ลักษณะความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตามกรอบแนวคิดการวิจัยสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. จิตลักษณะส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
3. สภาพแวดล้อมในครอบครัวส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
4. สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาส่งผลทางตรงและทางอ้อมต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
5. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

วิธีการวิจัย

ประชากร

ประชากรในการวิจัยเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 – 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 12 คณะ รวมจำนวนทั้งสิ้น 1,179 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้เกณฑ์ความเพียงพอในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์สมการเชิงโครงสร้าง สำหรับการออกแบบการสุ่มตัวอย่างใช้การสุ่มตัวอย่างแบบการชันภูมิ 3 ขั้นตอน (3 Stages stratified random sampling) และการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างแต่ละคนใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขั้นการหาคุณภาพรายข้อและค่าความเชื่อมั่นในการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยนำมาตรวจวัดทั้งหมดไปดำเนินการทดลองใช้ (try out) กับนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 100 คน
2. ขั้นการศึกษาปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 1,200 คน ผู้วิจัยใช้การว่าจ้างนิสิตช่วยงานและคณะกรรมการนิสิตระดับคณะในการช่วยเก็บข้อมูลตามจำนวนที่ผู้วิจัยต้องการ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ศึกษาความสัมพันธ์ โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างโดยใช้โปรแกรม LISREL (LISREL 8.80)

สรุปผลการวิจัย

1. โมเดลปัจจัยเชิงเหตุและผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. ปัจจัยจิตลักษณะส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.71
3. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในครอบครัว ส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.11
4. ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาส่งผลทางอ้อมต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.56
5. ตัวแปรแฝงทั้ง 3 ตัว ได้แก่ จิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ร้อยละ 64
6. การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.52
7. ตัวแปรแฝงทั้งหมดในโมเดล คือ จิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ร้อยละ 60

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยอภิปรายผลจากข้อค้นพบของการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

จุดมุ่งหมายของการวิจัยที่ 1 เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงเหตุด้านจิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษาต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จากจุดมุ่งหมายดังกล่าว พบผลการวิจัยดังนี้

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านจิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว และสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา พบว่า สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้ ร้อยละ 64 ผลการวิจัยนี้อธิบายว่า คุณลักษณะทางจิต ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเห็นคุณค่าในตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน และความมีวินัยในตนเอง สภาพแวดล้อมในครอบครัว ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว และความคาดหวังของผู้ปกครอง สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ได้แก่ บรรยากาศในการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นสาเหตุที่ทำให้นิสิตมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การพบผลเช่นนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของพลชนัน นิรมิตไชยพันธ์ (2549 : 90-91) ที่ว่าปัจจัยลักษณะทางจิต และปัจจัยทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านมหาวิทยาลัย มีความสัมพันธ์ทางบวก และเป็นปัจจัยในการทำนายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง แสดงว่า คุณลักษณะภายในตัวผู้เรียน รวมทั้งความใกล้ชิดกับครอบครัว และบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในสถานศึกษาทำให้นิสิตรับรู้ถึงความสามารถในแสวงหาข้อมูล ติดตามประเมินผล และปรับปรุงตนเอง

ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านจิตลักษณะ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านจิตลักษณะ พบว่า ปัจจัยทางจิตลักษณะมีค่าอิทธิพลที่ส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เท่ากับ 0.71 ผลการวิจัยนี้อธิบายได้ว่า ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเห็นคุณค่าในตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ ความเชื่ออำนาจภายในตน และความมีวินัยในตนเอง เป็นสาเหตุที่ทำให้นิสิตมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจิตลักษณะกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า ตัวแปรจิตลักษณะที่มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ความมีวินัยในตนเอง ($r = .86$) และลักษณะมุ่งอนาคต ควบคุมตน ($r = .83$)

ความมีวินัยในตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่นิสิตมีวินัยในตนเองสูง ทำให้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงด้วย ที่พบผลเช่นนี้เนื่องมาจากความมีวินัยในตนเอง เป็นคุณลักษณะของคนดี ซึ่งหมายถึง ลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมของบุคคลที่คิด พูด และกระทำตรงกันกับทางสร้างสรรค์เป็นประโยชน์กับตนและสังคม (วิชัย วงศ์ใหญ่, 2542 : 5) วินัยในตนเอง จึงเป็นคุณลักษณะทางจิตหรือจิตลักษณะและพฤติกรรมที่นำไปสู่การปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อตกลงเพื่อความ เป็นระเบียบเรียบร้อยของสังคมโดยไม่ต้องได้รับการควบคุมดูแลจากผู้อื่น เนื่องจากบุคคลสามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนเองตามที่มุ่งหวังไว้ได้ (ฉันทนา ภาคบงกช และคณะ, 2539 : 4) บุคคลที่มีวินัยในตนเองจะให้รางวัลตนเองเมื่อทำดีและลงโทษตนเองเมื่อทำชั่ว ซึ่งทำให้บุคคลสามารถควบคุมบังคับพฤติกรรม

ของตนเองได้ (Good. 1959 : 676 ; ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2523 : 2-3) ความมีวินัยในตนเอง จึงเป็นความสามารถควบคุมพฤติกรรมและอารมณ์ของตนเองตามที่มุ่งหวัง การปฏิบัติตาม กฎระเบียบหรือข้อตกลงของสังคม และการกระทำในทางสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์กับตนเองและ สังคม สอดคล้องกับมโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของ คอสต้า และ กาลลิค (Costa & Kallick, 2004) ที่ว่า บุคคลจะแสวงหาวิธีการที่ทำความชัดเจนกับผลลัพธ์ แผนกลยุทธ์ และข้อมูลที่เป็น ทำการทบทวนประสบการณ์ในอดีต สร้างตัวชี้วัดในการประสบความสำเร็จในการ เรียน และสร้างทางเลือกในการปฏิบัติให้สามารถดำเนินการเรียนรู้ได้อย่างประสบความสำเร็จ ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สถาพร หมวดอินทร์ (2546 : 64) ที่พบว่า ความมีวินัย ในตนเองมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ และเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติด้วย

ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หมายถึงการที่นิสิตมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง ทำให้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูง ที่ พบผลเช่นนี้เนื่องมาจาก ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน เป็นความสามารถของบุคคลในการมอง ไปสู่ออนาคต โดยแสดงออกเป็นพฤติกรรมของการอดใจรอได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การรอรับ รางวัลใหญ่กว่าในอนาคตแทนการรับรางวัลเล็กทันที หรือลดการบำบัดความต้องการในปัจจุบัน ของตน เพราะเล็งเห็นผลร้ายที่จะเกิดตามมาหรือเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อจุดมุ่งหมายที่ใหญ่ กว่าในอนาคต ลักษณะมุ่งอนาคตนี้ตรงข้ามกับลักษณะมุ่งปัจจุบันและถือว่าเป็นลักษณะ บุคลิกภาพอย่างหนึ่ง ของบุคคล (ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2538; ดวงจันทร์ อ้นอาจ, 2543 : 18) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน จึงเป็นความสามารถของบุคคลในการวางแผนการดำเนินชีวิต มองเห็นผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำของตนเอง มีการตัดสินใจอย่างเหมาะสม และ สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ สอดคล้องกับมโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง ของ คอสต้า และ กาลลิค (Costa & Kallick, 2004) ที่ว่าบุคคลมีความเพียรและจะไม่ละทิ้ง งานง่าย ๆ มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของตนให้ชัดเจนและถูกต้อง มีความเข้าใจ มุมมองของตนที่แตกต่างของบุคคลอื่น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กมลรัตน์ หล้าสูงษ์ (2528 : 231) ที่พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นคุณลักษณะที่ทำให้นิสิตมี ความเพียรพยายามต่อสู้กับอุปสรรคต่าง ๆ และสามารถวางแผนด้วยตนเองดำเนินการเพื่อผลที่ จะเกิดในอนาคตอย่างเหมาะสม

ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสภาพแวดล้อมในครอบครัว

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสภาพแวดล้อมในครอบครัว พบว่า ปัจจัยด้าน สภาพแวดล้อมในครอบครัวมีค่าอิทธิพลที่ส่งผลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เท่ากับ 0.11 ผลการวิจัยนี้อธิบายได้ว่า สภาพแวดล้อมในครอบครัว ได้แก่ การส่งเสริมการเรียนรู้ของ

ผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว และความคาดหวังของผู้ปกครอง เป็นสาเหตุที่ทำให้นิสิตมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร สภาพแวดล้อมในครอบครัวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมในครอบครัว ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว ($r = .58$) และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง ($r = .51$)

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หมายถึง การที่นิสิตมีสัมพันธภาพที่ดีกับสมาชิกในครอบครัวสูง ทำให้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงด้วย ที่พบผลเช่นนี้เนื่องมาจาก สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว เป็นพฤติกรรมที่ผู้ปกครอง ปฏิบัติต่อนิสิตและพฤติกรรมที่นิสิตปฏิบัติต่อผู้ปกครองเพื่อทำให้มีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน (สุธาสนี ใจเย็น. 2545 : 6) โกลด์เนอร์ และ โกลด์เนอร์ (Gouldner & Gouldner. 1963 : 52) อธิบายแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ภายในครอบครัวว่า บิดามารดาที่ให้ความรัก ความสนใจ สร้างความอบอุ่นให้เกิดขึ้นในบ้านและเห็นความสำคัญของลูก ผลที่ตามมา คือ ทำให้ลูกเป็นคนที่ให้ความร่วมมือ มีอารมณ์มั่นคง ร่าเริง มีความรับผิดชอบ ขยันหมั่นเพียร เป็นมิตร ซื่อสัตย์ มีความมั่นใจในตนเองและรับรู้ตนเองได้ตรงตามความเป็นจริง สอดคล้องกับมโนทัศน์เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของ คอสต้า และ กาลลิค (Costa & Kallick, 2004) ที่ว่าบุคคลจะตระหนักถึงความคิดของตนเองเกี่ยวกับเรื่องที่ตนเองรู้และตนเองไม่รู้ มีความเพียรไม่ละทิ้งงานง่าย ๆ มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานของตนให้ชัดเจนและถูกต้อง รวมทั้งมีความเข้าใจมุมมองที่แตกต่างของบุคคลอื่น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุธาสนี ใจเย็น (2545 : 72) ที่พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัวมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระบบทางไกล และเป็นตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง หมายถึง นิสิตที่ได้รับการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองสูง ทำให้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูงด้วย ที่พบผลเช่นนี้อธิบายได้ว่า การที่ผู้ปกครองติดตาม ดูแล เป็นกำลังใจ และเอาใจใส่ต่อการเรียนของตน จัดหาอุปกรณ์และหนังสือที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ช่วยแก้ปัญหาในการเรียน สอนให้รู้จักการแบ่งเวลาในการทำงานและการค้นคว้าหาความรู้ ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าแสดงออก ในทางที่ถูกต้อง ให้ทำกิจกรรมตามที่ตนสนใจ ตลอดจนจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้น่าอยู่ (งามดา วานินทานนท์, 2548) ทั้งนี้เนื่องจากการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง มีอิทธิพลมากที่สุดที่จะช่วยปรับปรุงคุณลักษณะทางวิชาการให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน รวมทั้งยังช่วยลดการขาดเรียนและการลาออกกลางคัน (เทื่อน ทองแก้ว, 2540 : 40) ผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประกิจศรี เผ่าเมือง (2546 : บทคัดย่อ) กุลภัสสร ศิริพรรณ (2545 : 98-100) สุธาสนี ใจเย็น (2545 : บทคัดย่อ) และ นวลน้อย สัตววรรณมาศ (2537 : 66) ที่ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ และยังมี

ผลงานวิจัยอีกหลายเรื่องที่พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครองส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วย การนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา พบว่า ปัจจัยด้าน สภาพแวดล้อมในครอบครัวมีค่าอิทธิพลที่ส่งผลทางอ้อมต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เท่ากับ 0.56 ผลการวิจัยนี้อธิบายได้ว่า สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ได้แก่ บรรยากาศในการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ และการจัดการเรียน การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นสาเหตุทางอ้อมผ่านปัจจัยเชิงสาเหตุด้านจิตลักษณะที่ทำให้ นิสิตมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง การวิเคราะห์ปัจจัยสภาพแวดล้อมในสถานศึกษาและพบผลใน ทางอ้อมเนื่องจากไม่พบผลทางตรง คือ ไม่พบว่าปัจจัยเชิงสาเหตุด้านสภาพแวดล้อมใน สถานศึกษามีอิทธิพลทางตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า เมื่อนิสิตได้รับการสอนจากสถานศึกษา แต่จะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านจิตลักษณะของแต่ละ บุคคลว่าอิทธิพลของโรงเรียนจะส่งผลต่อนิสิตหรือไม่

แสดงว่าสภาพการณ์ทางการเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น วิธีสอนที่ทำให้การ เรียนน่าสนใจ ความตั้งใจในการสอน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นและซักถาม ความพึงพอใจของผู้เรียน ความมีระเบียบวินัยในห้องเรียน การให้ความสนใจ เอาใจใส่ และความ เป็นกันเองของอาจารย์ การใช้สื่อประกอบการสอน การสอนที่ครอบคลุมเนื้อหาวิชา ขนาดของ ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการเมื่อเทียบกับจำนวนของผู้เรียน การถ่ายเทอากาศภายในห้องเรียน ความสะอาดและความเป็นระเบียบของห้องเรียน ปริมาณของสื่อ อุปกรณ์การเรียนการสอนเมื่อ เทียบกับจำนวนอาจารย์และผู้เรียน ความทันสมัย และคุณภาพการใช้งาน จะมีผลต่อการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเองของนิสิตหรือไม่ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยทางจิตลักษณะของผู้เรียน ได้แก่ ความมีวินัย ในตนเอง ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเห็นคุณค่าในตนเอง ความฉลาด ทางอารมณ์ และความเชื่ออำนาจภายในตน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถานศึกษากับการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเอง พบว่า ตัวแปรสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ที่มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงกับ การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่าง นิสิตกับเพื่อน ($r = .80$) สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ ($r = .76$)

สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง หมายถึง การที่นิสิตมีสัมพันธภาพที่ดีกับเพื่อนสูง ทำให้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูง ด้วย ที่พบผลเช่นนี้เนื่องมาจากสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน เป็นพฤติกรรมที่นิสิตและเพื่อน เกื้อกูลกันทางการเรียน และด้านส่วนตัวทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่ง กันและกัน การให้ความห่วงใย ให้กำลังใจ การยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล การ

แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันในกลุ่มด้วยความรักสามัคคี และการให้ความร่วมมือกันในด้านวิชาการและด้านทั่ว ๆ ไป กลุ่มเพื่อนจะมีอิทธิพลอย่างมากกับ ผู้เรียนเพราะผู้เรียนจะใช้เวลาส่วนใหญ่ที่สถานศึกษาและอยู่กับเพื่อน กลุ่มเพื่อนจึงมีประโยชน์ที่ เอื้อต่อวิชาการด้วยการร่วมมือกันแสวงหาความรู้ ทั้งสัมพันธ์ภาพอันดีระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ยังจะช่วยส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ พิศดี มินศิริ (2547) และ พัทรี มะแสงสม (2544 : 74-77) ที่พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา กับเพื่อนมีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สัมพันธ์ภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเอง หมายถึง การที่นิสิตมีสัมพันธ์ภาพที่ดีกับอาจารย์สูง ทำให้มีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สูงด้วย ที่พบผลเช่นนี้เนื่องมาจาก สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ เป็นพฤติกรรมที่อาจารย์ และนิสิตปฏิบัติต่อกันทั้งในและนอกห้องเรียน โดยอาจารย์ให้ความสนใจต่อนิสิต ให้ความรักและ ความเอาใจใส่ ให้ความเป็นกันเอง ให้คำปรึกษาและข้อชี้แนะแก่ผู้เรียนทั้งในด้านส่วนตัวและด้าน การเรียนเมื่อผู้เรียนมาขอคำปรึกษา สำหรับพฤติกรรมที่นิสิตปฏิบัติต่ออาจารย์ เป็นการให้ความ เคารพ เชื่อฟังอาจารย์ ตั้งใจและสนใจกระทำให้สิ่งที่อาจารย์สอน และซักถามเมื่อมีข้อสงสัยทั้ง ด้านการเรียนและเรื่องส่วนตัว หากความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเป็นไปในทางสร้างสรรค์ จะมีผลต่อการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง รวมทั้งยังช่วยส่งเสริมให้เกิด ความสำนึกในการเป็นสมาชิกของชั้นเรียนและสถาบันการศึกษา ผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของ วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2527 : 130-142) ที่ได้วิจัยนิสิตนักศึกษาใน มหาวิทยาลัยของรัฐ 10 แห่ง พบว่า องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการเรียนการสอน คือ ความสนใจในวิชาที่เรียน ผู้สอนมีความเป็นกันเอง และวิธีสอนของอาจารย์ ส่วนปัจจัยที่มีผล ให้นักศึกษาสนใจเรียนมากที่สุด คือ ผู้สอนเตรียมการสอนอย่างดี มีความเป็นกันเองและ กระตือรือร้นในการสอน ส่วนปัญหาด้านการเรียนการสอน พบว่า ปัญหาด้านอาจารย์ผู้สอนใช้ วิธีการสอนไม่ดี บรรยายไม่ถูกวิธี ทำให้ชั้นเรียนน่าเบื่อหน่าย สำหรับงานวิจัยของ สุภาสินี ใจเย็น (2545) และ พิศดี มินศิริ (2547) พบผลการวิจัยที่สอดคล้องกันว่า สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับ อาจารย์มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง และยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเองได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอีกด้วย

จุดมุ่งหมายของการวิจัยที่ 2 เพื่อศึกษาผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองที่มีต่อการ เรียนรู้ตลอดชีวิต จากจุดมุ่งหมายดังกล่าวพบผลการวิจัยดังนี้

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงผลของการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง พบว่า การเรียนรู้ด้วยการ นำตนเองส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าอิทธิพล เท่ากับ 0.52 อธิบายได้ว่า การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองทั้ง 3 ด้าน คือ การจัดการตนเอง การ

ตรวจสอบตนเอง และการเปลี่ยนแปลงตนเอง เป็นตัวชี้วัดสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน แสดงว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นคุณลักษณะสำคัญในการทำนายความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการปฏิบัติที่สำคัญของบุคคลในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ได้แก่ การจัดการตนเอง ($r = .79$) การตรวจสอบตนเอง ($r = .86$) การเปลี่ยนแปลงตนเอง ($r = .78$) และทักษะที่สำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตของผู้เรียน ได้แก่ การประยุกต์ใช้ความรู้ ($r = .85$) การใช้กลยุทธ์ที่หลากหลาย ($r = .80$) และการกำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ($r = .84$) ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวนี้เป็นข้อบ่งชี้ว่าระบบการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาช่วยส่งเสริมให้นิสิตมีการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผลงานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ เรวดี ทรงเที่ยง และอนุ เจริญวงศ์ระยับ (2550) ที่ได้ทำวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์แบบมีอิทธิพลย้อนกลับระหว่างการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสามารถทำนายการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้สูง และการเรียนรู้ตลอดชีวิตสามารถทำนายการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองได้สูงเช่นเดียวกันแต่มีขนาดอิทธิพลต่ำกว่าเล็กน้อย และผลงานวิจัยนี้ได้สนับสนุนข้อค้นพบของ แคนดี้ (Candy, 1991) ที่พบว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตด้วยขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลที่สูงกว่า ($\beta = 0.48$) ความสัมพันธ์แบบย้อนกลับ โดยที่สัมประสิทธิ์อิทธิพลย้อนกลับจากการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองมีขนาดสัมประสิทธิ์อิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง ($\beta = 0.26$) แสดงว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นคุณลักษณะที่สำคัญในการทำนายการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคคล ผลการวิจัยนี้จึงสนับสนุนข้อค้นพบของ ลิฟเนห์ (Livneh, 1988: 149-159) จุสโต และไดไบแอสิโอ (Justo & DiBiasio, 2006: 196) และ ออดดี้ (Oddi, 1986: 97-107 ; Oddi, et al., 1990: 139-145) ด้วยเช่นกันว่า ความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นตัวแปรสำคัญที่ทำนายการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคคลได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะจากการวิจัยดังนี้

1. จากผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยด้านจิตลักษณะ ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองแรงใจไม่ล้มถอย การเห็นคุณค่าในตนเอง ความฉลาดทางอารมณ์ ความเชื่ออำนาจภายในตนเอง และความมีวินัยในตนเอง เป็นสาเหตุที่ทำให้นิสิตมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยที่ความมีวินัยในตนเอง และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองเป็นตัวแปรจิตลักษณะที่มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ดังนั้นผู้ปกครอง จึงควรปลูกฝังคุณลักษณะที่สำคัญเหล่านี้ รวมทั้งครูอาจารย์ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนานิสิตควรจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมนอก

ห้องเรียนที่ช่วยส่งเสริมคุณลักษณะทางจิตใจให้นิสิตที่เข้ามาเรียนในสถาบันระดับอุดมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะทางจิตสำคัญสำหรับเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในครอบครัว ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดู การส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว และความคาดหวังของผู้ปกครอง โดยที่สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว และการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ปกครอง มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ดังนั้นบิดามารดาจึงควรอบรมเลี้ยงดูบุตรด้วยการให้ความรัก ความอบอุ่น ความใกล้ชิด สอนให้เป็นคนมีเหตุผล ฝึกให้รู้จักทำอะไรด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้คิดตัดสินใจด้วยตนเอง และควรเป็นผู้ที่มีบทบาทในการให้คำแนะนำ ปรึกษา ยอมให้บุตรแสดงความคิดเห็นโต้แย้งได้ รับฟังความคิดเห็นของบุตร อีกทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับบุตร เมื่อทำความผิดจะใช้วิธีตักเตือน ถ้าทำถูกก็ชมเชย การที่ผู้ปกครองติดตาม ดูแล เป็นกำลังใจ และเอาใจใส่ต่อการเรียนของตน จัดหาอุปกรณ์ และหนังสือที่ส่งเสริมการเรียนรู้ จะช่วยแก้ปัญหาในการเรียน สอนให้รู้จักการแบ่งเวลาในการทำงานและการค้นคว้าหาความรู้ ส่งเสริมให้กล้าคิดกล้าแสดงออกในทางที่ถูกต้อง และได้ทำกิจกรรมตามที่ตนสนใจ

3. จากผลการวิจัยที่พบว่าปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในสถานศึกษา ได้แก่ บรรยากาศในการเรียน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ และการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นสาเหตุทางอ้อมที่ทำให้นิสิตมีการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยที่สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน และสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ มีความสัมพันธ์ทางบวกสูงกับการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ทั้งนี้การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของบุคคลด้วย ดังนั้นอาจารย์และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนานิสิตจึงควรให้ความสำคัญกับจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมนอกห้องเรียนที่ช่วยส่งเสริมคุณลักษณะทางจิตใจให้นิสิตที่เข้ามาเรียนในสถาบันระดับอุดมศึกษา เพื่อเป็นสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะทางจิตสำหรับเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียน

4. จากผลการวิจัยที่พบว่าการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองส่งผลต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยที่ปัจจัยด้านจิตลักษณะ สภาพแวดล้อมในครอบครัว สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา และการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง สามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้ ดังนั้นบิดามารดาควรมีเป็นต้นแบบที่ดี ให้เวลาและมีความใกล้ชิดกับครอบครัว ตลอดจนมหาวิทยาลัยควรมีบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ในสถานศึกษาเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งคุณลักษณะทางจิตใจที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างยิ่งย่น

ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยข้างต้นผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. จากผลการที่พบว่าปัจจัยใดเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ผู้วิจัยที่มีความสนใจจะศึกษาเรื่องนี้ต่อไป สามารถนำผลงานวิจัยไปสร้างชุดฝึกอบรมเพื่อพัฒนาคุณลักษณะทางจิตที่ส่งผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เช่น การมีวินัยในตนเอง และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน แล้วทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกอบรม

2. การต่อยอดงานวิจัยเรื่องการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง อาจทำการวิจัยในกลุ่มย่อย หรืออาจทำการวิจัยในหลาย ๆ มิติพร้อม ๆ กัน เช่น เพศ อายุ ชั้นปี ความฉลาดทางสติปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นต้น เพราะผลการวิจัยครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ผลในกลุ่มรวม ดังนั้นการวิจัยครั้งต่อไปจึงควรหาสาเหตุในกลุ่มย่อยว่า ในแต่ละกลุ่มจะพบผลการวิจัยที่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร ตลอดจนหาใช้ตัวแปรแบ่งกลุ่มย่อยอื่น ๆ จะพบผลวิจัยเช่นไร รวมทั้งควรทำการวิจัยในกลุ่มอื่น ๆ ด้วย เช่น ตำรวจ ทหาร อาจารย์ หรือพนักงานบริษัท เป็นต้น

3. อาจทำการวิจัยในลักษณะเช่นเดียวกันนี้โดยทำการวิจัยปัจจัยเชิงสาเหตุและผลของการเรียนรู้ตลอดชีวิต เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและการเรียนรู้ตลอดชีวิตมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน เพื่อเป็นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของทั้ง 2 ตัวแปรนี้

4. การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลจากนิสิตที่เรียนอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 ปีที่ 3 และปีที่ 4 ซึ่งเป็นคนละคนกัน จึงเป็น “การศึกษาภาคตัดขวาง”(Cross sectional studies) ดังนั้นความแตกต่างที่เกิดขึ้นระหว่างชั้นปีไม่ว่าจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงจึงไม่ใช่ข้อมูลที่มาจากผู้ตอบคนเดียวกัน การวิจัยครั้งต่อไปควรทำ “การศึกษาระยะยาว” (Longitude studies) โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเดียวในช่วงเวลาต่าง ๆ กัน เพื่อที่จะได้เห็นพัฒนาการหรือการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นตลอดระยะเวลาที่เรียนอยู่ในสถาบันระดับอุดมศึกษา

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. (2528). จิตวิทยาการศึกษา. (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดศรีเดชา.
- กนกวรรณ ทองฉวี. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง บทบาทอาจารย์ ในการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้สภาพแวดล้อมในสถาบันกับความพร้อมในการ เรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลสถาบันการศึกษาพยาบาลของรัฐ สังกัด ทบวงมหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาล). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กรมวิชาการ. (2541). สารความรู้ที่ได้จากการสัมมนาทางวิชาการ เรื่องกระบวนการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กุลภัสสร ศิริพรรณ. (2545). การศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ของโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น ด้วยการวิเคราะห์พหุระดับ. ปรินญาณินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2539, 31 สิงหาคม). “การเรียนรู้ตลอดชีวิต ศักยภาพสู่ ความสำเร็จ.” สยามโพสต์. หน้า 12.
- คณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2541). ก้าวสู่มาตรฐานการเรียนรู้สู่ ทักษะชีวิต. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.
- งามตา วนินทานนท์. (2548). รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงเหตุสำคัญของความสำเร็จใน ชีวิตสมรส. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- (2545). รายงานการวิจัยฉบับที่ 82 เรื่อง การวิเคราะห์ดัชนีเหตุผลของคุณภาพชีวิตสมรส ในครอบครัวไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ
- จันทร์ฉาย พิทักษ์ศิริกุล. (2531). ผลของการจัดโปรแกรมการฝึกความกล้าแสดงออกต่อ ความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาล). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉันทนา ภาคบงกช และคณะ. (2539). รายงานการวิจัยฉบับที่ 56 การสำรวจคุณลักษณะทาง วินัยที่พึงประสงค์ในสังคมไทย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐกานต์ ทรัพย์ไพศาล. (2547). การเห็นคุณค่าในตนเองของวัยรุ่นในชุมชนแออัดคลองเตย. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.

- ถวิล จันท์สว่าง. (2545). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความ
 รับผิดชอบของนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การ
 วัดผลการศึกษา) : กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทิพวรรณ สุวรรณประเสริฐ. (2541). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนชั้น
 มัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดปราจีนบุรี. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
 (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เทิดศักดิ์ เดชคง. (2542). คลินิกอายุยืน. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้า.
- เทียน ทองแก้ว. (2530). เอกสารคำสอนวิชาหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร. คณะวิชา
 ครุศาสตร์ สหวิทยาลัยอีสานใต้.
- ธนู ฤทธิกุล. (2542). "การจัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง." วารสารวิชาการ.
 2 (มิถุนายน 2542) : 42-45.
- ดวงจันทร์ อันอาจ. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจภายในตน ลักษณะมุ่งอนาคต
 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในอำเภอน้ำพอง
 จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน). กรุงเทพฯ :
 บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2523). จิตวิทยาการปลูกฝังวินัยแห่งตน. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัย
 พฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- (2538). ทฤษฎีต้นไม้วิจัยธรรม: การวิจัยและพัฒนาบุคคล. กรุงเทพฯ : โครงการส่งเสริม
 เอกสารวิชาการ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2538). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการ
 วิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2524). "บนเส้นทางสู่" นักบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : สมาคม
 ผู้บริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย.
- นวลน้อย สัตววรรณมาศ. (2539). "ปัจจัยที่ช่วยให้เด็กเรียนดี". การศึกษาเอกชน. 7 (58) : 46-49.
- นวลละอ อสุภาผล. (2536). ผลและผลสะท้อนแห่งโครงการ: นักเรียนนายร้อยตำรวจฝึกรับใช้
 ประชาชนในชนบท. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ประสานมิตร.
- นิตยา สำเร็จผล. (2547). การพัฒนาตัวบ่งชี้การจัดการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต.
 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. (การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- ประกิตศรี เผ่าเมือง. (2546). การศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี โดย
การวิเคราะห์หุ้ระดับ. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรียาภรณ์ เพ็ญสุขใจ. (2542). แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน: กรณีศึกษาจากนักศึกษา
ปริญญาตรีหลักสูตรภาคพิเศษ สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม.
(การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พยอม ธีรุต. (2540). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการปรับตัวด้านการเรียนของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสุพรรณบุรี. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม.
(จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรวามาต นนทยาธร. (2520). ความคาดหวังในการศึกษาต่อของนักเรียนมัธยมศึกษาตอน
ปลาย โรงเรียนมัธยมแบบประสม กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์. กรุงเทพฯ : บัณฑิต
วิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พลชนัน นิรมิตรไชยนนท์. (2549). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยการ
นำตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ปรินญาณพนธ์ วท.ม. (การวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ.
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2544). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ: แนวคิด วิธี และเทคนิค
การสอน. กรุงเทพฯ : สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.).
- พิศดี มินศิริ. (2547). ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของ
นักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิต ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลเครือข่ายภาคกลาง ใน
สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข. ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การวิจัย
และสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชรี มะแสงสม. (2544). ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.
ปรินญาณพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มณฑกานต์ ทรัพย์แก้ว. (2543). การศึกษาลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์ จังหวัดนครปฐม. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาแนะแนว).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เรวดี ทรงเที่ยง และ อนุ เจริญวงศ์ระยับ. (2550). รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาพฤติกรรม
การเรียนรู้ด้วยการนำ ตนเองของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิทยา นาควัชระ. (2537). หมอวิทยาช่วยแก้ปัญหาเลี้ยงลูกและวัยรุ่น. กรุงเทพฯ : สถาบัน
พัฒนาตนเองและนักบริหาร.

- วิชัย ดันศิริ. (2539). “จะจัดระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อย่างไร”. วารสารศึกษาศาสตร์
ปริทัศน์. 11 (1) : 9 – 15.
- วิชัย วงศ์ใหญ่. (2452). พลังการเรียนรู้: กระบวนทัศน์ใหม่. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี :
SR PRINTING LIMITED PARTNERSHIP.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2541). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ :
ตันอ้อ.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2527). รายงานการวิจัยเรื่องนิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา.
กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาพร หมวดอินทร์. (2546). ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ของนักเรียน ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาพาณิชยกรรม ใน โรงเรียนมัธยมศึกษา.
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เอกธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2542). ลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูเด็กของคนไทยซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้
ด้วยตนเอง. กรุงเทพฯ : ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- (2542). “รายงานการวิจัยเรื่อง ลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูเด็กของคนไทยซึ่งมีผลต่อ
การเรียนรู้ด้วยตนเอง.” วารสารการศึกษานอกโรงเรียน. 1(1) : 40-47.
- สร้อยทิพย์ อูจวาทิ. (2539). ความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง การเห็นคุณค่าใน
ตนเอง และความสามารถในการปฏิบัติงานของหัวหน้าศูนย์บริการการศึกษานอก
โรงเรียน. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สิริรัตน์ เทียมเสริวงศ์. (2543). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคนิคการขายโดย
การสอนที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลางกับการสอนแบบปกติของนักเรียนระดับ
ประกาศนียบัตรวิชาชีพโรงเรียนกรุงเทพธุรกิจพาณิชยกรรม. สารนิพนธ์ กศ.ม.
(ธุรกิจศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุดธิดา มีสวัสดิ์ และชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ. (2547). ความพร้อมในการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเอง
การเห็นคุณค่าในตนเองและความเชื่ออำนาจภายใน-ภายนอกตนของผู้เข้ารับการ
ฝึกอบรมโครงการอบรมวิชาชีพสำหรับประชาชน สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ :
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุทธาสินี ใจเย็น. (2545). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของ
นักศึกษาในโรงเรียนที่เปิดสอนระบบการศึกษาทางไกลในเขตบางเขน
กรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิต
วิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2546). การเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนการศึกษาต่อเนื่องสาย
อาชีว. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด.(อาชีวศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.
2542. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สยามสปอร์ตซินดิเคท.
- หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์. (2545). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำ
ตนเองของนิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ปรินญาณินพนธ์
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการอุดมศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อดิพร หงส์ทอง. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของการเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองกับ
เชาวน์อารมณ์และคุณสมบัติบางประการของครูประจำศูนย์การเรียนรู้ชุมชน
จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การศึกษาผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรพินทร์ ชูชม, อัจฉรา สุขารมณ์ และ ทศนา ทองภักดี. (2540). รายงานการวิจัยฉบับที่ 64
การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทางการศึกษา-อาชีพของนักเรียนระดับ
มัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อุดม เขยทิวส์. (2544). แนวทางการบริหารและการจัดการ: การศึกษานอกระบบและ
การศึกษาตามอัธยาศัย. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์บรรณกิจ.
- Barnes, K.L. (1998). *Curiosity and Self-Directed Learning Readiness Among a Sample
of Baccalaureate Nursing Students*. Dissertation Abstracts. Ph.d. (Education,
Educational Psychology). The University of Oklahoma.
- Brockett, R.G., & Hiemstra, R. (1991). *Self-Direction in Learning: Perspectives in Theory,
Research, and Practice*. London, United Kingdom: Routledge.
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for Lifelong Learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Costa, A. L.; & Kallick, B. (2004). *Assessment Strategies for Self-Directed Learning*.
Thousand Oaks, California: Corwin.
- Cropley, A.J. (1978). *Lifelong Education. A Psychological Analysis*. UNESCO Institute
For Education. Hamburg.
- Deci, E.L., & Ryan. (1990). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human
Behavior*. 3rd ed. New York: Plenum.
- Gouldner, A.W. & Gouldner, H. P. (1963). *Modern Sociology*. New York : Harcourt
Brace and World.

- Guglielmino, L.M. (1977). *Development of The Self-Directed Learning Readiness Scale*. University of Georgia : Georgia Unpublish Ed.D. Dissertation.
- Hasan, A. (1996). "Lifelong Learning." *International Encyclopedia of Adult Education and Training*. Edited by Albert C Tuijnman. 2nd ed. Oxford : Pergamon.
- Hiemstra, R. (1976). *Life Long Learning*. Nebraska : Professional Educators.
- Ironside, D.J. (1989). "The Field of Adult Education." *Lifelong Learning Education for Adults: An International Handbook*. Edited by Colin J. Titmus. Oxford : Pergamon Press : 14-15.
- Justo, S., & DiBiasio, D. (2006, July). "Experiential Learning Environments: Do They Prepare Our Students to be Self-Directed, Life-Long Learners?" *Journal English Educaiton*. 95 (3) : 195-204. (Online). Available: <http://www.asee.org/publications/Jee/index.cfm>.
- Knowles, M.S. (1975). *Self-Directed Learning. A Guide for Learners and Teachers*. New York : Association Press.
- Livneh, C. (1988, Spring). "Characteristics of Lifelong Learners in the Human Services Professions." *Adult Education Quarterly*. 38 (3) : 149-159.
- Maehl, W.H. (2000). *Lifelong Learning at it Best: Innovative Practices in Adult Credit Program*. Sanfrancisco : Jossey – Bass.
- Oddi, L. F. (1986, Winter). "Development and Validation of an Instrument to Identify Self-Directed Continuing Learners." *Adult Education Quarterly*. 36 (2) : 97-107.
- Oddi, L. F., et al. (1990, Spring). "Construct Validation of Oddi Continuing learning inventory." *Adult Education Quarterly*. 40 (3) : 139-145.
- Oliver, P. (1999). "The Concept of Lifelong Learning." In P. Oliver (ed), *Universities and Continuing Education: What is a Learning Society*. Aldershot : Ashgate.
- Ozuah, P.O., et al., (2001, July). "Impact of Problem-based learning on residents' self-directed learning." *Archives of Pediatric & Adolescent Medicine*. 155 : 669-672. Available: <http://archpedi.ama-assn.org/issues/v155n6/full/ped1004.html>. Retrieved July 16, 2001.
- Smith, J., & Spurling, A. (1999). *Lifelong Learning Riding the Tiger*. London : Cassell.





ตาราง 7 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการเรียนรู้ด้วยการ
นำตนเอง (n=100)

การจัดการตนเอง		การตรวจสอบตนเอง		การเปลี่ยนแปลงตนเอง	
ข้อ	item-total	ข้อ	item-total	ข้อ	item-total
1	.3676	13	.4000	23	.3625
2	.3657	14	.5603	24	.3219
3	.3699	15	.4261	25	.5119
4	.4865	16	.5060	26	.4200
5	.3217	17	.5324	27	.4933
6	.3207	18	.4836	28	.6187
7	.3295	19	.3873	29	.3849
8	.5476	20	.4856	30	.5749
9	.6010	21	.5092	31	.5393
10	.4513	22	.4791	32	.2371
11	.5749				
12	.4462				
α	.7904	α	.8010	α	.7756

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความในองค์ประกอบการจัดการ
ตนเองอยู่ระหว่าง .3207 ถึง .6010 การตรวจสอบตนเองอยู่ระหว่าง .3873 ถึง .5603 และ การ
เปลี่ยนแปลงตนเองอยู่ระหว่าง .2371 ถึง .6187 สำหรับค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .7904, .8010
และ .7756 ตามลำดับ

ตาราง 8 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (n=100)

ประยุกต์ใช้ความรู้		กลยุทธ์ที่หลากหลาย		ใช้และแปลความหมายข้อมูล	
ข้อ	item-total	ข้อ	item-total	ข้อ	item-total
1	.6286	1	.7329	1	.8003
2	.4005	2	.7369	2	.5215
3	.6100	3	.7518	3	.7907
4	.5416	4	.7153	4	.7427
5	.6263	5	.7058	5	.6493
6	.5682	6	.6012	6	.6566
α	.8027	α	.8900	α	.8809
ใช้เครื่องมือการเรียนรู้		ประเมินการเรียนรู้ตนเอง		กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้	
ข้อ	item-total	ข้อ	item-total	ข้อ	item-total
1	.4799	1	.5664	1	.4289
2	.6459	2	.6691	2	.6800
3	.6383	3	.7198	3	.5951
4	.5878	4	.8232	4	.5187
5	.5026	5	.5429	5	.6950
6	.6251	6	.6900	6	.6363
α	.8162	α	.8675	α	.8194

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความในองค์ประกอบการประยุกต์ใช้ความรู้อยู่ระหว่าง .4005 ถึง .6286 กลยุทธ์ที่หลากหลายอยู่ระหว่าง .6012 ถึง .7369 ใช้และแปลความหมายข้อมูลอยู่ระหว่าง .5215 ถึง .8003 ใช้เครื่องมือการเรียนรู้อยู่ระหว่าง .4799 ถึง .6459 ประเมินการเรียนรู้ตนเองอยู่ระหว่าง .5429 ถึง .8232 และ กำหนดจุดมุ่งหมายการเรียนรู้อยู่ระหว่าง .4289 ถึง .6950 สำหรับค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8027, .8900, .8809, .8162, .8675, และ .8194 ตามลำดับ

ตาราง 9 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.5493
2	.5810
3	.2857
4	.5233
5	.3170
6	.5988
7	.4402
8	.6434
9	.6562
10	.4947
11	.5656
12	.3212
13	.6293
14	.5246
15	.5618
16	.6248
17	.3958
18	.3016
19	.3886
20	.4975
21	.3665
22	.4483
23	.5590
24	.3221
25	.5946
26	.4145
27	.5211
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.9003

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน อยู่ระหว่าง .2857 ถึง .6562 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .9003

ตาราง 10 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.2213
2	.2485
3	.3675
4	.4942
5	.5545
6	.6240
7	.4623
8	.4662
9	.5109
10	.7241
11	.5232
12	.6305
13	.6102
14	.5746
15	.5009
16	.6930
17	.4732
18	.6475
19	.5167
20	.4109
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8875

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ระหว่าง .2213 ถึง .7241 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8875

ตาราง 11 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.4904
2	.5209
3	.5547
4	.7439
5	.3354
6	.5432
7	.7211
8	.6814
9	.6365
10	.5194
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8609

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดการเห็นคุณค่าในตนเอง อยู่ระหว่าง .3354 ถึง .7439 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8609

ตาราง 12 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.5590
2	.4918
3	.3987
4	.3302
5	.2970
6	.4711
7	.2249
8	.7044
9	.4256
10	.2636
11	.4216
12	.6126
13	.3268
14	.2999
15	.5070
16	.2909
17	.2309
18	.3351
19	.4580
20	.3697
21	.6677
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8413

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดความฉลาดทางอารมณ์ อยู่ระหว่าง .2249 ถึง .7044 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8413

ตาราง 13 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความเชื่ออำนาจในตน (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.3095
2	.2588
3	.7061
4	.3954
5	.7226
6	.5730
7	.6371
8	.4768
9	.7276
10	.6907
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8496

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดความเชื่ออำนาจในตน อยู่ระหว่าง .2588 ถึง .7266 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8496

ตาราง 14 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความมีวินัยในตนเอง (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.5156
2	.4407
3	.3737
4	.5052
5	.3614
6	.4324
7	.4301
8	.5376
9	.4389
10	.5396
11	.5325
12	.5603
13	.5338
14	.5289
15	.2927
16	.4639
17	.5270
18	.3508
19	.3155
20	.5152
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8638

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อคำถามแต่ละข้อในมาตรวัดความมีวินัยในตนเอง อยู่ระหว่าง .1633 ถึง .7798 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8638

ตาราง 15 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.5445
2	.4047
3	.4492
4	.6654
5	.6575
6	.5966
7	.5165
8	.4248
9	.6704
10	.5242
11	.3323
12	.7012
13	.6162
14	.6970
15	.6166
16	.4706
17	.6097
18	.6380
19	.5205
20	.2532
21	.5002
22	.4159
23	.4999
24	.3035
25	.5984
26	.6744
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.9158

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดการส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง อยู่ระหว่าง .2532 ถึง .7012 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .9158

ตาราง 16 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดสัมพันธภาพพระหว่างนีสิตกับสมาชิกในครอบครัว (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.8668
2	.8468
3	.8815
4	.9113
5	.7894
6	.7326
7	.5797
8	.4833
9	.7762
10	.8484
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.9454

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดสัมพันธภาพพระหว่างนีสิตกับสมาชิกในครอบครัว อยู่ระหว่าง .4833 ถึง .9113 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .9454

ตาราง 17 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดความคาดหวังของ
ผู้ปกครอง (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.4711
2	.3628
3	.2916
4	.5768
5	.7956
6	.7383
7	.4667
8	.6404
9	.7369
10	.5984
11	.3924
12	.6260
13	.4870
14	.6111
15	.4902
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8874

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดความ
คาดหวังของผู้ปกครอง อยู่ระหว่าง .2916 ถึง .7956 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8874

ตาราง 18 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดบรรยากาศในชั้นเรียน (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.6657
2	.7141
3	.7318
4	.6503
5	.5183
6	.6402
7	.7683
8	.8465
9	.6836
10	.7186
11	.6325
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.9214

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดบรรยากาศในชั้นเรียน อยู่ระหว่าง .5183 ถึง .8465 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .9214

ตาราง 19 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.2601
2	.6571
3	.6260
4	.6015
5	.4978
6	.3876
7	.4819
8	.5087
9	.5108
10	.4610
11	.5452
12	.5799
13	.4307
14	.4107
15	.3293
16	.5821
17	.5261
18	.5440
19	.2602
20	.4732
21	.6984
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8804

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับเพื่อน อยู่ระหว่าง .2601 ถึง .6984 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8804

ตาราง 20 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดสัมพันธภาพระหว่างนิสิต
กับอาจารย์ (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.5256
2	.3552
3	.4110
4	.6927
5	.6587
6	.2384
7	.5474
8	.3046
9	.3285
10	.6428
11	.4848
12	.6714
13	.4441
14	.2618
15	.4558
16	.6858
17	.3503
18	.5764
19	.6382
20	.6983
21	.6521
22	.6328
23	.3606
24	.5585
25	.4755
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.9108

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อความแต่ละข้อในมาตรวัด
สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์ อยู่ระหว่าง .2384 ถึง .6983 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่า
เท่ากับ .9108

ตาราง 21 ค่า item-total correlation และค่าความเชื่อมั่นของมาตรวัดการจัดการเรียนการสอน
โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (n=100)

ข้อที่	ค่า Item-total correlation
1	.5580
2	.5408
3	.6043
4	.5910
5	.6447
6	.5845
7	.6895
8	.6728
9	.6310
10	.6049
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	.8821

จากตาราง พบว่า ค่า item-total correlation ของข้อคำถามแต่ละข้อในมาตรวัดการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ระหว่าง .5408 ถึง .6895 และพบค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .8821



แบบสอบถามกระบวนการเรียนรู้ของนิสิต มศว

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเป็น 4 ส่วน คือ (1) ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เรียน (2) แบบสอบถามกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน (3) แบบสอบถามสถานการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ (4) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง

ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อและตอบตามความเป็นจริง ผลการวิจัยจะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของนิสิตระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒต่อไป

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำแนะนำในการตอบ กรุณาตอบคำถามหรือทำเครื่องหมาย / ในช่องที่ตรงกับข้อมูลของท่าน

1. เพศ ☐ หญิง ☐ ชาย
2. กำลังศึกษา ☐ ชั้นปีที่ 1 ☐ ชั้นปีที่ 2 ☐ ชั้นปีที่ 3 ☐ ชั้นปีที่ 4
3. สาขาวิชา.....คณะ.....
4. เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA)

ส่วนที่ 2 กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

คำแนะนำในการตอบ คำถามส่วนนี้มี 3 ตอน ขอให้ท่านพิจารณาคำถามต่อไปนี้ว่าท่านแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย X หน้าตัวเลือกที่กำหนดเพียงตัวเลือกเดียว และขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

ตอนที่ 1 การเรียนรู้ของผู้เรียน

1. ข้าพเจ้าวางแผนการทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. แม้ข้าพเจ้าเรียนวิชาหนึ่งผ่านไปแล้ว แต่ยังไม่รู้ว่าเป้าหมายการเรียนรู้ของวิชานั้นคืออะไร

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ข้าพเจ้าพยายามหาทางเลือกในการเรียนที่เหมาะสมกับตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้าคิดว่าข้อมูลมาสนับสนุนในการเรียนของตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้าต้องทำความเข้าใจกับทุกขั้นตอนการทำงานก่อนลงมือปฏิบัติ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้าไม่มั่นใจตนเองว่าสามารถตั้งคำถามกับผู้อื่นได้อย่างตรงประเด็น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้าพิจารณาถึงผลที่ตามมาก่อนเลือกวิธีการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้าไม่ค่อยวางแผนการเรียนล่วงหน้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. เมื่อมีปัญหาใหม่ๆ เข้ามาข้าพเจ้าไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้ารู้ว่าควรตั้งคำถามอย่างไร เพื่อให้ได้คำตอบของปัญหาที่ต้องการแก้ไข

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. ข้าพเจ้าไม่สามารถใช้ประสบการณ์เดิมในการแก้ไขปัญหาใหม่ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. ข้าพเจ้าใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในการเรียน โดยไม่เคยค้นคว้าเพิ่มเติมให้ยุ่งยาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ข้าพเจ้าสามารถหาข้อมูลที่ต้องการด้วยวิธีการค้นหาที่รวดเร็ว

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ข้าพเจ้าสามารถรักษากระบวนการทำงานให้เป็นไปตามขั้นตอนที่วางแผนไว้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. ข้าพเจ้าทำงานไปเรื่อย ๆ โดยไม่สนใจว่าจะต้องทำงานให้เสร็จเมื่อใด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. ข้าพเจ้าไม่ล้มเลิกความตั้งใจในการเรียนง่าย ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. เมื่อพบปัญหาในการเรียน ข้าพเจ้าพยายามหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. ข้าพเจ้าตรวจสอบผลงานของตนเองว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. ข้าพเจ้าไม่รู้ข้อมูลที่ต้องการหาต้องหาจากแหล่งข้อมูลใด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. ข้าพเจ้าศึกษาแนวคิดต่าง ๆ ที่แตกต่างจากแนวคิดของตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

21. ทำงานได้เท่าใดก็เท่านั้น ข้าพเจ้าไม่ตรวจสอบแก้ไขเพิ่มเติมเพื่อให้ผลงานดีขึ้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

22. ข้าพเจ้าศึกษาเพิ่มเติมเพื่อใช้ปรับปรุงให้ผลงานของตนเองถูกต้อง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

23. ข้าพเจ้ามองปัญหาคือสิ่งที่ทำให้ตนเองเกิดความยุ่งยาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

24. เมื่อข้าพเจ้าต้องอธิบายงานให้ผู้อื่นฟัง ข้าพเจ้ามักอธิบายอย่างละเอียด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

25. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการสื่อสารกับผู้อื่น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

26. ข้าพเจ้าสามารถพูดและเขียนที่ทำให้ผู้อื่นเข้าใจได้โดยง่าย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

27. ข้าพเจ้าอาศัยผู้อื่นในการทำงานให้กับตนเองเสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

28. ข้าพเจ้าเบื่อกับที่จะต้องเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

29. ข้าพเจ้าชวนขวยหากิจกรรมทำอยู่ตลอดเวลา

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

30. ข้าพเจ้ามีการปรับปรุงวิธีการเรียนของตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

31. ข้าพเจ้ามองปัญหาคือโอกาสในการเรียนรู้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

32. ข้าพเจ้ามีวิธีการเรียนของตนเอง และไม่คิดจะเปลี่ยนหรือปรับปรุงวิธีการเรียนนั้นเลย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 2 การเรียนรู้ในชีวิตประจำวันของผู้เรียน

1. ข้าพเจ้าคิดวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้หลักของเหตุและผล

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

2. ข้าพเจ้าตั้งคำถามและคิดหาคำตอบในเรื่องต่าง ๆ ด้วยตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

3. ข้าพเจ้าใฝ่เรียนรู้ในเรื่องที่มีประโยชน์ต่อตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

4. ข้าพเจ้านำความรู้จากตำราไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

5. ข้าพเจ้ายึดถือหลักของเหตุและผลในการดำรงชีวิต

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

6. ข้าพเจ้าให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่น

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

7. ข้าพเจ้าพยายามหาวิธีการใหม่ ๆ มาพัฒนาความรู้ความสามารถของตน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

8. ข้าพเจ้าจะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยการพยายามทำงานนั้นให้สำเร็จ

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

9. ข้าพเจ้าเลือกใช้วิธีการที่หลากหลายในการพัฒนาความรู้ความสามารถของตน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

10. ข้าพเจ้าเลือกเรียนรู้ในสิ่งที่คิดว่ามีประโยชน์ต่อตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

11. ข้าพเจ้าเลือกสรรวิธีการที่สร้างประโยชน์ต่อส่วนรวม

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

12. ข้าพเจ้าเลือกใช้ความรู้ความสามารถของตนเองที่ทำประโยชน์ให้ส่วนรวม

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

13. ข้าพเจ้าฝึกทักษะในการใช้ภาษาต่างประเทศ

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

14. ข้าพเจ้าตรวจสอบว่าได้ใช้ข้อมูลอย่างถูกต้องตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

15. ข้าพเจ้าสนใจเพิ่มพูนความรู้ทางภาษาอังกฤษของตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

16. ข้าพเจ้าสามารถแปลความหมายข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

17. ข้าพเจ้าใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

18. ข้าพเจ้าได้รับประโยชน์จากการตีความข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

19. ข้าพเจ้าหาความรู้เพิ่มเติมจากเอกสารต่าง ๆ ในห้องสมุด

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

20. ข้าพเจ้าเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

21. ข้าพเจ้าหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งต่าง ๆ ก่อนหรือหลังจากจบบทเรียน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

22. ข้าพเจ้าติดตามรับฟังเนื้อหาทางวิชาการด้วยความสนใจจนจบรายการ เช่น การประชุมสัมมนา

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

23. ข้าพเจ้าใช้ประโยชน์จากการค้นคว้าเอกสารในห้องสมุด

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

24. ข้าพเจ้าใช้ประโยชน์จากข้อมูลการเข้าร่วมสัมมนาทางวิชาการ

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

25. ข้าพเจ้าประเมินผลหลังจากการปรับปรุงตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

26. ข้าพเจ้าเห็นประโยชน์ของการปรับปรุงตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

27. ข้าพเจ้าสนใจที่จะทำการประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

28. ข้าพเจ้าเห็นประโยชน์ของการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

29. ข้าพเจ้าใช้ผลการประเมินการเรียนรู้มาพัฒนาตนเอง เช่น คะแนนสอบ

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

30. ข้าพเจ้าใช้ผลการประเมินการเรียนรู้ในการทำงานร่วมกัน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

31. ข้าพเจ้าสำรวจข้อดีและข้อบกพร่องของตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

32. ข้าพเจ้าวางแผนการเรียนรู้ที่มีกรอบการปฏิบัติชัดเจน

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

33. ข้าพเจ้าเห็นประโยชน์ของการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

34. ข้าพเจ้าวางแผนการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า เช่น กำหนดว่าจะอ่านหนังสือก่อนสอบ 2 สัปดาห์

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

35. ข้าพเจ้าทำงานได้บรรลุผลตามเป้าหมายของกลุ่ม

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

36. ข้าพเจ้าวางแผนการใช้ชีวิตของตนเอง

.....					
เป็นประจำ	ค่อนข้างบ่อย	ค่อนข้างไม่บ่อย	บางครั้ง	นาน ๆ ครั้ง	ไม่เคยเลย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง

คำแนะนำในการตอบ คำถามส่วนนี้มี 6 ตอน ขอให้ท่านพิจารณาคำถามต่อไปนี้ว่าท่านแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย X หน้าตัวเลือกที่กำหนดเพียงตัวเลือกเดียว และขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

ตอนที่ 1 การควบคุมตนเอง

1. ข้าพเจ้าคืนหนังสือห้องสมุดตามกำหนดเวลาเสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้าปฏิบัติตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างเคร่งครัด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. เมื่อมีโอกาสด ข้าพเจ้าจะแนะนำให้เพื่อนๆ ทำตามกฎระเบียบของมหาวิทยาลัย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้าข้ามถนนตรงทางม้าลาย หรือสะพานลอย เพราะเป็นผลดีกับตัวข้าพเจ้าเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. เมื่อข้าพเจ้าถูกตำหนิ เพราะกระทำความผิดข้าพเจ้าไม่เคยถือโทษผู้ตำหนิเลย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. การปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของมหาวิทยาลัย เป็นสิ่งดีกับตัวข้าพเจ้าเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้าทิ้งขยะลงบนทางเท้า เพราะข้าพเจ้ารู้ว่าเดี๋ยวเจ้าหน้าที่จะมาเก็บ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. การรักษาความสะอาดเป็นเรื่องของทุกคนในสังคม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. การปฏิบัติตามกฎจราจรช่วยลดปัญหาการจราจรได้มาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้ารู้สึกอาย เมื่อแต่งกายถูกระเบียบของมหาวิทยาลัยทุกประการ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. แม้ว่าได้เวลาเลิกงานแล้ว หากงานยังไม่เสร็จ ข้าพเจ้าจะทำต่อไป

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. ข้าพเจ้าเข้าเรียนตรงเวลาเสมอแม้ว่าอาจารย์ผู้สอนวิชานั้นจะไม่เรียกชื่อเลยก็ตาม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ข้าพเจ้ารับผิดชอบผลการเรียนของตัวเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ข้าพเจ้าไม่กล้ายอมรับความผิด เพราะว่ากลัวการถูกลงโทษ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. คำสัญญาของข้าพเจ้าเชื่อถือได้เสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนอย่างเต็มที่

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. ข้าพเจ้าช่วยเหลืองานบ้านโดยไม่ต้องให้ผู้ปกครองว่ากล่าว

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. ข้าพเจ้ามีความขยันมากขึ้นเมื่อรู้ว่า ข้าพเจ้าได้คะแนนน้อยกว่าเพื่อนๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. ชั่วโมงใดที่ข้าพเจ้าขาดเรียน ข้าพเจ้าจะติดตามบทเรียนจากเพื่อนๆ ทันที

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. ข้าพเจ้าไม่ออกไปเที่ยวกับเพื่อน ถ้าข้าพเจ้ายังทำงานของข้าพเจ้าไม่เสร็จ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

21. ข้าพเจ้าไม่ชอบรายวิชาที่ต้องไปศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

22. ข้าพเจ้าจะพยายามทำงานที่ได้รับมอบหมายให้เสร็จสิ้นไป แม้ว่าข้าพเจ้าจะรู้สึกเบื่อหน่ายเพียงใดก็ตาม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

23. เมื่อเกิดอุปสรรคระหว่างการทำงาน ข้าพเจ้าจะล้มเลิกงานนั้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

24. การทบทวนบทเรียนเป็นสิ่งที่น่าเบื่อสำหรับข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

25. ข้าพเจ้าไม่ควรย่อท้อต่อความลำบากใดๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

26. ข้าพเจ้ายืมเงินคนอื่นเมื่อต้องการสิ่งใดเพราะการเก็บออมใช้เวลานานมาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

27. เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานที่ยากลำบากข้าพเจ้าจะได้แย้งว่าเกินความสามารถ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 2 แรงจูงใจในการเรียน

1. ข้าพเจ้าชอบเปรียบเทียบตนเองกับคนที่เก่งกว่าเพื่อจะได้พัฒนาตนเองให้ดีขึ้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้ารู้สึกภาคภูมิใจถ้าผลการเรียนสูงกว่าเพื่อน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ข้าพเจ้าเรียนวิชาใดก็ตามจะต้องได้คะแนนสูง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้าชอบคิดและทำในสิ่งที่ยาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้าเป็นคนมั่นใจในตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้ามีนิสัยชอบทำในสิ่งยากและท้าทายความสามารถ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้าเชื่อในเรื่องเหตุผลมากกว่าโชค

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้ามีการตัดสินใจที่เด็ดเดี่ยว

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ข้าพเจ้าถ้าทำงานไม่ประสบความสำเร็จจะพยายามทำให้ดีขึ้นในครั้งต่อไป

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้าเป็นคนมีความรับผิดชอบสูง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. ข้าพเจ้ากลัวที่จะรับผิดชอบถ้าตนทำผิดพลาด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. ถ้าข้าพเจ้าตัดสินใจลงมือทำงานแล้วต้องทำให้เสร็จ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ข้าพเจ้ามีการวางแผนในการทำงานที่ดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ข้าพเจ้ามีการเตรียมตัวเป็นอย่างดีในการสอบแต่ละครั้ง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. ข้าพเจ้าคิดว่าความสำเร็จทางการเรียนเป็นตัวกำหนดอนาคต

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. ก่อนที่จะส่งงานข้าพเจ้ามีการทบทวนอย่างรอบคอบ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. ข้าพเจ้ามีความเป็นตัวของตัวเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. ข้าพเจ้ามีการตัดสินใจในการศึกษาหรือเลือกอาชีพอย่างรอบคอบ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่าสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจในผลงานของตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 3 การมองตนเอง

1. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองมีคุณสมบัติที่ดีหลายอย่าง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้าสามารถทำสิ่งต่างๆ ได้เช่นเดียวกับคนอื่น ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. บางครั้งข้าพเจ้าคิดว่าตนเองไม่มีดีอะไรเลย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองไม่ค่อยมีอะไรเป็นที่น่าภาคภูมิใจนัก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าไม่น้อยกว่าผู้อื่น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้าคิดถึงตนเองในทางบวก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าบางครั้งตนเองเป็นคนไม่ค่อยมีประโยชน์

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้าคิดว่ายังไม่ค่อยนับถือตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าตนเองจะประสบความสำเร็จในทุกๆ อย่าง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้ารู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 4 แบบสอบถามความรู้สึก

1. ข้าพเจ้าไม่ว่าจะหาอะไรทำเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้าสังเกตได้เมื่อคนใกล้ชิดมีอาการเปลี่ยนแปลง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. แม้มีภาระหน้าที่ข้าพเจ้าก็ยังยินดีรับฟังความทุกข์ของผู้อื่น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้าไม่สามารถทำให้เป็นสุขได้จนกว่าจะได้ทุกสิ่งที่ต้องการ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้ามักทุกข์ร้อนกับเรื่องเล็กน้อยๆ ที่เกิดขึ้นเสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้าเห็นคุณค่าในน้ำใจที่ผู้อื่นมีต่อข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ถ้าเพื่อนคนใดทำไม่ดีต่อข้าพเจ้า ข้าพเจ้าจะตอบแทนเขาอย่างสาสม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. เมื่อมีคนขัดใจ ข้าพเจ้าจะฉวยสิ่งใกล้มือขว้างปา หรือทำลายสิ่งของ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. เมื่อทำผิด ข้าพเจ้าสามารถกล่าวคำ “ขอโทษ” ผู้อื่นได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้าบอกไม่ได้ว่าจะอะไรทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกโกรธ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. ถึงแม้จะต้องเสียผลประโยชน์ส่วนตัวไปบ้าง ข้าพเจ้าก็ยินดีทำเพื่อส่วนรวม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. เมื่อถูกขัดใจ ข้าพเจ้ามักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ข้าพเจ้าคิดว่า เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ข้าพเจ้าทำความรู้จักกับผู้อื่นได้ง่าย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. ข้าพเจ้าคิดว่าทุกปัญหามีทางออกเสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียด ข้าพเจ้าปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่านคลายได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. ข้าพเจ้าลำบากใจเมื่อต้องอยู่กับคนแปลกหน้าหรือคนไม่คุ้นเคย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. บ่อยครั้งที่ข้าพเจ้าไม่รู้ว่าจะอะไรทำให้ข้าพเจ้าไม่มีความสุข

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. ข้าพเจ้าสนุกสนานทุกครั้งกับกิจกรรมในวันหยุดสุดสัปดาห์ และวันหยุดพักผ่อน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. เมื่อรู้สึกข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีวิธีผ่านคลายอารมณ์ได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

21. ข้าพเจ้ามักมีปฏิกิริยาโต้ตอบรุนแรงต่อปัญหาเพียงเล็กน้อย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 5 ความคิดความเชื่อ

1. ข้าพเจ้านับใจว่าข้าพเจ้าสามารถลิขิตชีวิตหรือกำหนดสิ่งที่จะเกิดขึ้นในชีวิตตนเองได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. เมื่อข้าพเจ้าได้สิ่งที่ต้องการ โดยปรกติเป็นเพราะว่าข้าพเจ้าโชคดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการที่คนอื่นล้าหน้ากว่าข้าพเจ้าเพราะเขาเป็นคนโชคดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. บุคคลสามารถทำสิ่งใดๆ ก็ได้ที่เขาต้องการ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้ารู้สึกกว่าสิ่งที่เกิดขึ้นในชีวิตของข้าพเจ้า โดยส่วนใหญ่เกิดจากการกำหนดหรือลิขิตจากผู้อื่น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ถ้าข้าพเจ้าได้คะแนนไม่ดีในการสอบ เป็นเพราะว่าข้อสอบยาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้า เชื่อว่าข้าพเจ้าจะเป็นเช่นไรนั้นเป็นผลมาจากการกระทำของตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ถ้าข้าพเจ้าใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ ข้าพเจ้าสามารถทำสิ่งที่ตั้งใจไว้ได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ไม่มีประโยชน์อะไรที่จะวางแผนล่วงหน้า เพราะหลายสิ่งขึ้นอยู่กับโชคชะตา

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ถ้าข้าพเจ้าตัดสินใจทำงานอะไร ข้าพเจ้าใช้วิธีเสี่ยงโชคเข้าช่วย (เช่น ดูดวง โยนหัวโยนก้อย)

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 6 ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง

1. ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนในวันนี้เพื่อประสบความสำเร็จในวันหน้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้าตัดสินใจไม่ดีกว่าอนาคตจะเลือกอาชีพใด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ข้าพเจ้าตั้งความหวังในชีวิตไว้ค่อนข้างสูง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ก่อนจะทำอะไรข้าพเจ้าจะวางแผนในสิ่งที่ทำ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้าคิดว่าการจบปริญญาตรีไม่เพียงพอต่อความสำเร็จในชีวิต

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้าชอบผัดวันประกันพรุ่งเมื่อถึงเวลาดูหนังสือ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้าไม่ชอบสอบตกจึงขยันอ่านหนังสือ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้าไม่หวังอะไรมากเกี่ยวกับการเรียน เพียงสอบให้ผ่านเท่านั้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ข้าพเจ้าพยายามใช้ทุกช่วงเวลาให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้ายังไม่มีเป้าหมายในชีวิตว่าจะศึกษาต่อหรือทำงาน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. ข้าพเจ้าหาข้อมูลก่อนวางแผนเรื่องสำคัญ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. ข้าพเจ้าคิดว่าวิชาต่างๆ ที่เรียนไม่สามารถนำไปใช้ในการทำงานได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ข้าพเจ้าพยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้ถึงจุดมุ่งหมายที่วางไว้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ข้าพเจ้าทุ่มเทพลังให้กับการเรียนรู้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. ข้าพเจ้าวางแผนการใช้รายประจำเดือน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. ข้าพเจ้าพยายามค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมจากห้องสมุด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. ข้าพเจ้ามองไม่เห็นประโยชน์อะไรจากการวางแผนทางการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. ถ้าข้าพเจ้าสอบตกในรายวิชาใด ข้าพเจ้าจะหาความรู้เพิ่มเติมในวิชานั้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. แม้ว่าข้าพเจ้าจะไม่ชอบเรียนในบางวิชา ข้าพเจ้าก็จะตั้งใจเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. ข้าพเจ้าไม่มีการวางแผนในการทำรายงาน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามสถานการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้

คำแนะนำในการตอบ คำถามส่วนนี้มี 7 ตอน ขอให้ท่านพิจารณาคำถามต่อไปนี้ว่าท่านแสดงพฤติกรรมดังกล่าวเพียงใด โดยทำเครื่องหมาย X หน้าตัวเลือกที่กำหนดเพียงตัวเลือกเดียว และขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ

ตอนที่ 1 การส่งเสริมการเรียนรู้จากผู้ปกครอง

1. ผู้ปกครองติดตามผลการเรียนของข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ผู้ปกครองเตือนให้ข้าพเจ้าทบทวนบทเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ผู้ปกครองเตือนให้นิสัยอ่านหนังสือ เมื่อใกล้จะสอบ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ผู้ปกครองพูดชมเชยหรือให้รางวัล เมื่อนิสิตมีผลการเรียนที่ดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ผู้ปกครองจัดหาหนังสือดีมีประโยชน์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ผู้ปกครองจัดหากิจกรรมส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ต่างๆ ให้กับข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ผู้ปกครองจัดหาอุปกรณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ให้แก่ข้าพเจ้า เช่น คอมพิวเตอร์

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ผู้ปกครองพูดคุยกับข้าพเจ้าเกี่ยวกับสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน เช่น สถานการณ์ทางการเมือง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาในการเรียน ผู้ปกครองจะช่วยแก้ปัญหาหรือให้คำแนะนำแก่ข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ผู้ปกครองแนะนำให้ข้าพเจ้ารู้จักแบ่งเวลาสำหรับการเรียนและพักผ่อนให้เหมาะสม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. ผู้ปกครองมีส่วนช่วยข้าพเจ้าในการทำงานที่อาจารย์มอบหมาย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. ผู้ปกครองชี้แนะให้ข้าพเจ้าเห็นความสำคัญของการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ผู้ปกครองแนะนำให้ข้าพเจ้าเลือกฟังรายการวิทยุ ดูโทรทัศน์ หรือ สืบค้นข้อมูลในอินเทอร์เน็ตในเว็บไซต์ที่มีประโยชน์

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ผู้ปกครองกระตุ้นให้ข้าพเจ้าสนใจค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. ผู้ปกครองแนะนำให้ข้าพเจ้ารู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. ผู้ปกครองส่งเสริมให้ข้าพเจ้าเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่มหาวิทยาลัยจัดขึ้น เช่น การเป็นข้าพเจ้าช่วยสอน (TA)

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. ผู้ปกครองสนับสนุนให้ข้าพเจ้าทำกิจกรรมทางวิชาการ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. ผู้ปกครองกระตุ้นให้ข้าพเจ้าพัฒนาความสามารถที่ตนเองมีอยู่

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. ผู้ปกครองจัดสถานที่ให้ข้าพเจ้าอ่านหนังสือ ทำการบ้านหรือทำรายงาน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. ผู้ปกครองไม่เอาใจใส่เรื่องผลการเรียนของข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

21. ผู้ปกครองของข้าพเจ้าแนะนำข้าพเจ้าให้เห็นความสำคัญของการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

22. ผู้ปกครองของข้าพเจ้าไม่เคยถามเรื่องผลการสอบ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

23. เมื่อข้าพเจ้าสอบได้คะแนนไม่ดี ผู้ปกครองจะพูดปลอบโยน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

24. ผู้ปกครองไม่เคยสอบถามเรื่องวันสอบของข้าพเจ้าเลย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

25. ผู้ปกครองสนับสนุนข้าพเจ้าให้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม (เช่นในสารานุกรม หนังสือ หรือ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต)

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

26. ผู้ปกครองมักแสดงความดีใจอย่างเห็นได้ชัด เมื่อทราบว่าข้าพเจ้าสอบได้คะแนนดีกว่าเดิม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 2 สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับสมาชิกในครอบครัว

1. ข้าพเจ้ารู้สึกที่พ่อแม่ไม่เข้าใจข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้ามักมีเรื่องขัดแย้งกับพ่อแม่

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ข้าพเจ้ามักหลบหลีกไม่ยอมพบปะพ่อแม่

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่และข้าพเจ้าค่อนข้างตึงเครียด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้าไม่ค่อยเห็นหน้าและพูดจากับพ่อแม่ของข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้ามักมีเรื่องกลุ้มใจเกี่ยวกับพ่อแม่ของข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้ารู้สึกว่พ่อแม่เข้ากับข้าพเจ้าได้ดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้ารู้สึกว่เป็นบุคคลสำคัญของพ่อแม่

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ข้าพเจ้ารู้สึกว่พ่อแม่ไม่เห็นใจข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้ารู้สึกโล่งใจมากหากไม่ต้องพบกับพ่อแม่

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 3 ความคาดหวังของผู้ปกครอง

1. ผู้ปกครองเป็นผู้วางเป้าหมายทางการเรียนให้กับข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ผู้ปกครองอยากให้ข้าพเจ้าจบการศึกษาโดยเร็ว

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ผู้ปกครองต้องการให้ข้าพเจ้าขยันหมั่นเพียรในการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ผู้ปกครองอยากให้ข้าพเจ้าสนใจการเรียนมากกว่าเรื่องที่ไม่เกี่ยวกับการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ผู้ปกครองต้องการให้ข้าพเจ้าอ่านหนังสือเป็นประจำทุกวัน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ผู้ปกครองต้องการให้ข้าพเจ้าเรียนหนังสือให้ได้เกรดสูง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ผู้ปกครองต้องการให้ข้าพเจ้าเรียนต่อในระดับสูง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ผู้ปกครองต้องการให้ข้าพเจ้าเรียนเก่งกว่าเพื่อนในห้องเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ผู้ปกครองอยากให้ข้าพเจ้าเรียนเก่งเพื่อสร้างความภูมิใจให้แก่วงศ์ตระกูล

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ผู้ปกครองไม่อยากให้ข้าพเจ้ามีผลการเรียนต่ำกว่าเพื่อน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. ผู้ปกครองกังวลว่าข้าพเจ้าจะเรียนไม่จบ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. ผู้ปกครองต้องการให้ข้าพเจ้าเอาใจใส่ต่อการเรียนให้มาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ผู้ปกครองหวังให้ข้าพเจ้าเรียนต่อในระดับสูงขึ้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ผู้ปกครองรู้สึกผิดหวัง เมื่อข้าพเจ้ามีผลการเรียนไม่ดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. ผู้ปกครองไม่อยากให้ข้าพเจ้าเที่ยวเตร่ โดยไม่สนใจการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 4 บรรยายภาคในชั้นเรียน

1. ห้องเรียนของข้าพเจ้าสะอาด ถูกสุขลักษณะ เหมาะแก่การเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ห้องเรียนของข้าพเจ้าจัดไว้เป็นระเบียบเรียบร้อยเหมาะสมแก่การเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ห้องเรียนของข้าพเจ้ามีขนาดกว้างขวางเพียงพอ ไม่รู้สึกอึดอัด

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. บรรยายภาคการเรียนในห้องเรียนของข้าพเจ้าเป็นไปด้วยความสนุกสนานมีชีวิตชีวา

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ในห้องตอบคำถามอาจารย์ด้วยความกระตือรือร้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. บรรยายภาคการดำเนินกิจกรรมในห้องเรียนเป็นไปด้วยความราบรื่น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. สภาพห้องเรียนเหมาะสมกับลักษณะวิชา

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. แต่ละห้องเรียนมีโต๊ะ เก้าอี้สำหรับผู้เรียนอย่างเพียงพอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. อุปกรณ์การเรียนการสอนอยู่ในสภาพดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. สื่อและอุปกรณ์มีความทันสมัยกับเทคโนโลยีปัจจุบัน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. แต่ละห้องเรียนมีอุปกรณ์การเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 5 ความสัมพันธ์ระหว่างนิสิตกับเพื่อน

1. ข้าพเจ้าเลือกคบเฉพาะเพื่อนที่สนใจการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ข้าพเจ้ามีเพื่อนสนิทที่ไว้วางใจหรือปรึกษากันได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. เพื่อน ๆ จะให้ความช่วยเหลือแนะนำซึ่งกันและกันในด้านการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. ข้าพเจ้าได้รับการยอมรับจากเพื่อน ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. เพื่อนมีส่วนทำให้ข้าพเจ้ามีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. ข้าพเจ้ายินดีให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการทำกิจกรรมของมหาวิทยาลัย

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้กันเสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ ให้กำลังใจดูแลเอาใจใส่เรื่องต่าง ๆ ซึ่งกันและกัน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. ข้าพเจ้าแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ใหม่ ๆ กับเพื่อนเสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. เมื่อข้าพเจ้าไม่เข้าใจบทเรียนเพื่อนจะอธิบายให้ฟัง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. เมื่ออาจารย์ให้ทำงานกลุ่ม ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ จะช่วยกันทำ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. เพื่อนมักปลอบใจเมื่อข้าพเจ้าไม่สบายใจ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. ข้าพเจ้าไม่สบายใจเพราะเพื่อนชอบพูดตำหนิความบกพร่องของข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. ข้าพเจ้าไม่สบายใจเพราะเพื่อนชอบขัดใจไม่ยอมให้ข้าพเจ้าทำอะไรตามใจ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. เพื่อนมักเป็นต้นเหตุให้ข้าพเจ้ากลัวใจบ่อย ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. เพื่อนของข้าพเจ้ามีน้ำใจแบ่งปันสิ่งของจำเป็นให้ข้าพเจ้าได้หยิบยืมใช้เสมอ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. เพื่อนมักทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกอับอายเพื่อนฝูง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. เพื่อนบางคนชอบรังแก ข่มเหงข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. เพื่อนทำให้ข้าพเจ้าเป็นที่ยอมรับของครูและคนอื่น ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. เพื่อนมักชวนหรือเตือนสติข้าพเจ้าให้สนใจการเรียนมากขึ้น

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

21. เพื่อนห่วงใยและจริงใจต่อข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 6 สัมพันธภาพระหว่างนิสิตกับอาจารย์

1. อาจารย์มีความเป็นกันเองกับข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. อาจารย์ให้กำลังใจข้าพเจ้าในทุก ๆ เรื่อง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. อาจารย์จะรับฟังความคิดเห็นของนิสิต

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. อาจารย์ปฏิเสธที่จะช่วยเหลือนิสิตในด้านการเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. เมื่อข้าพเจ้าทำผิดพลาด อาจารย์จะตำหนิโดยไม่คำนึงถึงเหตุผล

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. อาจารย์จะซักถามข้าพเจ้าและตัดสินอย่างยุติธรรมเมื่อเกิดการโต้เถียงกันระหว่างนิสิต

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. อาจารย์เพิกเฉยไม่ถามถึงสาเหตุเมื่อข้าพเจ้าขาดเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. อาจารย์เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าพูดคุยได้ทุกเรื่อง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. อาจารย์รับฟังของข้าพเจ้าแม้จะขัดแย้งกับความคิดเห็นของอาจารย์

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. ข้าพเจ้าได้คะแนนน้อยเพราะอาจารย์ลำเอียง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

11. อาจารย์ให้ความสนใจเฉพาะนิสิตที่เรียนดี

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

12. ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณอาจารย์เป็นคนถือตัวไม่ยอมเป็นกันเองกับนิสิต

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

13. อาจารย์ให้ความสนใจนิสิตทุกคนโดยไม่เลือกที่รักมักที่ชัง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

14. อาจารย์เปิดโอกาสให้ข้าพเจ้าเสนอแนะวิธีการเรียนการสอนของอาจารย์ได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

15. อาจารย์ให้ความช่วยเหลือข้าพเจ้าในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

16. อาจารย์ไม่ให้ความสนใจข้าพเจ้ามากนัก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

17. ข้าพเจ้ารู้สึกพอใจอาจารย์ของข้าพเจ้ามาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

18. ข้าพเจ้ารู้สึกเคารพนับถืออาจารย์มาก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

19. ข้าพเจ้าไม่ยากเผชิญหน้ากับอาจารย์

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

20. ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้กับอาจารย์ไม่ยุติธรรมกับข้าพเจ้า

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

21. อาจารย์มักทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกท้อแท้หมดความมั่นใจในตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

22. อาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าอับอายเพื่อนฝูง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

23. อาจารย์พร้อมทำทุกอย่างเพื่อนิสิต

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

24. ข้าพเจ้ายินดีช่วยเหลืองานของอาจารย์

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

25. ข้าพเจ้าพร้อมให้ความร่วมมือกับอาจารย์ทุกเรื่อง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 7 การจัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นหลัก

1. อาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นิสิตได้ฝึกคิดฝึกปฏิบัติจนค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. อาจารย์ให้นิสิตค้นหาคำตอบจากประเด็นปัญหาในบทเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. อาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนให้นิสิตได้แสดงออก

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

4. นิสิตได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

5. อาจารย์จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นิสิตได้ใช้กระบวนการกลุ่ม

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

6. อาจารย์กระตุ้นให้นิสิตศึกษาค้นคว้านอกห้องเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

7. อาจารย์จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนนั้น ๆ

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

8. อาจารย์ส่งเสริมให้นิสิตมีบทบาทในการกำหนดแนวทางการเรียนการสอน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

9. อาจารย์จัดการเรียนการสอนที่ให้นิสิตได้แลกเปลี่ยนความรู้กันในชั้นเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

10. อาจารย์อำนวยความสะดวกให้แก่นิสิตในการเข้ารับคำปรึกษานอกเวลาเรียน

.....					
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	ค่อนข้างไม่จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถามครบทุกข้อ



DATE: 7/19/2008
TIME: 13:50

L I S R E L 8.53

BY

Karl G. Jöreskog & Dag Sörbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.

7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100

Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.

Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140

Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2002

Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.

Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file D:\selfdirec\test3.SPJ:

Observed Variables

life1 life2 life3 life4 life5 life6 sd1 sd2 sd3 disc ach

selfes emo locus control expect promlear parrela frirela lecrela climate stucen

Covariance Matrix from file 'D:\selfdirec\data.cov'

Sample Size = 1179

Latent Variables lifelong self mind home school

Relationships

sd1 = 1*self

sd2 - sd3 = self

life1 = 1*lifelong

life2 - life6 = lifelong

expect = 1*home

promlear = home

parrela = home

frirela = 1*school

lecrela = school

climate = school

stucen = school

disc = 1*mind

ach = mind

selfes = mind

emo = mind

locus = mind

control = mind

lifelong = school self

self = mind home

mind = school

set the error covariance between locus emo lecrela frirela expect life3 selfes control
and ach free

set the error covariance between life4 and life1 life2 life6 life5 life3 frirela
lecrela free

set the error covariance between parrela promlear and expect free

set the error covariance between climate parrela and stucen free

set the error covariance between life5 and life6 free

```

set the error covariance between disc and life6 free
set the error covariance between selfes and parrela espect promlear free
set the error covariance between life3 climate life4 ach and parrela free
set the error covariance between emo frirela and locus frirela free
set the error covariance between life3 promlear espect and lecrela free
set the error covariance between life3 and life5 free
set the error covariance between emo and selfes free
set the error covariance between control and emo free
set the error covariance between locus and selfes free
set the error covariance between parrela and locus free
set the error covariance between lecrela and locus free
set the error covariance between life3 and life6 lifel free
set the error covariance between parrela and sd1 free
set the error covariance between stucen and ach free
set the error covariance between climate and ach free
set the error covariance between climate and espect free
set the error covariance between stucen and espect free
set the error covariance between climate and control free
set the error covariance between lifelong and mind free
set the error covariance between emo and sd3 free
set the error covariance between life3 and life2 free
set the error covariance between lifel and life2 free
set the error covariance between life2 and life5 free
set the error covariance between parrela and emo free
set the error covariance between lifel and life6 free
set the error covariance between selfes and sd3 free
set the error covariance between lecrela and emo free
set the error covariance between frirela and selfes free
set the error covariance between frirela and control free
set the error covariance between promlear and ach free
set the error covariance between selfes and sd1 free
set the error covariance between locus and control free
set the error covariance between disc and control free
set the error covariance between climate and locus free
set the error covariance between stucen and locus free
set the error covariance between promlear and control free
set the error covariance between parrela and disc free
set the error covariance between lecrela and selfes free
set the error covariance between espect and locus free
set the error covariance between espect and emo free
set the error covariance between disc and lifel free

```

Path Diagram

lisrel output: me=ml mi sc ef nd=2

End of Problem

Covariance Matrix

	lifel	life2	life3	life4	life5	life6
lifel	16.98					
life2	13.53	18.87				
life3	8.02	9.83	23.54			
life4	8.00	10.33	12.20	27.22		
life5	11.83	13.56	10.70	14.73	24.38	

life6	11.71	12.80	9.49	10.46	15.35	19.42
sd1	12.93	12.64	5.44	3.86	12.07	13.66
sd2	12.45	12.22	6.30	5.43	11.95	13.06
sd3	12.13	11.64	4.85	3.36	10.62	11.53
disc	20.51	21.74	10.95	10.36	23.17	26.64
ach	20.61	23.28	19.23	18.01	24.94	24.71
selfes	10.34	8.75	3.34	-1.01	8.01	9.96
emo	17.06	14.50	2.76	-5.52	12.92	16.79
locus	7.08	4.78	-0.28	-5.52	3.56	6.67
control	28.54	27.75	12.95	8.06	27.01	31.00
espect	9.68	12.27	9.62	12.22	14.54	12.78
promlear	23.56	26.55	15.66	16.79	28.69	29.25
parrela	12.18	10.44	-3.56	-10.60	7.31	11.18
frirela	22.11	21.62	8.15	-2.34	17.87	22.18
lecrela	24.51	22.70	2.16	-3.76	19.80	23.46
climate	10.68	11.27	8.44	8.67	10.85	10.78
stucen	10.02	10.72	6.47	7.43	11.06	10.30

Covariance Matrix

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
sd1	40.20					
sd2	22.49	27.93				
sd3	22.17	19.50	30.49			
disc	36.16	33.41	29.74	109.52		
ach	25.81	27.23	21.38	64.24	106.94	
selfes	20.59	16.19	18.76	39.94	24.44	47.20
emo	34.08	27.48	32.46	67.62	28.13	54.40
locus	14.97	12.16	14.31	29.95	6.08	26.85
control	46.56	41.64	40.89	100.77	72.56	57.49
espect	4.03	7.83	1.44	18.11	36.69	-5.81
promlear	28.57	28.98	22.54	69.09	66.57	22.96
parrela	28.01	20.23	24.09	51.44	14.04	38.56
frirela	35.93	30.50	31.31	71.68	45.36	45.40
lecrela	41.85	37.63	38.87	86.00	48.87	53.99
climate	9.92	11.59	8.48	24.81	32.56	9.03
stucen	11.99	12.04	10.40	28.65	31.76	13.04

Covariance Matrix

	emo	locus	control	espect	promlear	parrela
emo	143.94					
locus	54.98	44.63				
control	114.43	56.21	205.97			
espect	-5.75	-7.15	14.15	115.48		
promlear	40.76	13.95	69.92	75.33	245.91	
parrela	69.70	36.62	66.19	-11.12	62.68	117.39
frirela	91.36	43.20	103.09	12.95	86.03	76.33
lecrela	101.58	49.88	122.68	8.29	76.18	87.13
climate	13.03	2.43	33.96	16.92	34.72	7.12
stucen	19.20	6.41	36.06	12.79	35.61	12.74

Covariance Matrix

	frirela	lecrela	climate	stucen
frirela	152.13			
lecrela	118.38	252.03		
climate	27.61	35.35	48.83	
stucen	33.23	45.45	22.83	35.49

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
lifel1	0	0	0
life2	1	0	0
life3	2	0	0
life4	3	0	0
life5	4	0	0
life6	5	0	0
sd1	0	0	0
sd2	0	6	0
sd3	0	7	0
disc	0	0	0
ach	0	0	8
selfes	0	0	9
emo	0	0	10
locus	0	0	11
control	0	0	12

LAMBDA-X

	home	school
espect	0	0
promlear	13	0
parrela	14	0
frirela	0	0
lecrela	0	15
climate	0	16
stucen	0	17

BETA

	lifelong	self	mind
lifelong	0	18	0
self	0	0	19
mind	0	0	0

GAMMA

	home	school
	-----	-----
lifelong	0	20
self	21	0
mind	0	22

PHI

	home	school
	-----	-----
home	23	
school	24	25

PSI

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
lifelong	26		
self	0	27	
mind	28	0	29

THETA-EPS

	lifel	life2	life3	life4	life5	life6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
lifel	30					
life2	31	32				
life3	33	34	35			
life4	36	37	38	39		
life5	0	40	41	42	43	
life6	44	0	45	46	47	48
sd1	0	0	0	0	0	0
sd2	0	0	0	0	0	0
sd3	0	0	0	0	0	0
disc	52	0	0	0	0	53
ach	0	0	55	0	0	0
selfes	0	0	0	0	0	0
emo	0	0	0	0	0	0
locus	0	0	0	0	0	0
control	0	0	0	0	0	0

THETA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
sd1	49					
sd2	0	50				
sd3	0	0	51			
disc	0	0	0	54		
ach	0	0	0	0	56	
selfes	57	0	58	0	59	60
emo	0	0	61	0	62	63
locus	0	0	0	0	65	66
control	0	0	0	69	70	0

THETA-EPS

	emo	locus	control
	-----	-----	-----
emo	64		
locus	67	68	
control	71	72	73

THETA-DELTA-EPS

	lifel	life2	life3	life4	life5	life6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	0	0	0	0	0	0
promlear	0	0	0	0	0	0
parrela	0	0	84	85	0	0
frirela	0	0	0	94	0	0
lecrela	0	0	101	102	0	0
climate	0	0	0	0	0	0
stucen	0	0	0	0	0	0

THETA-DELTA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	0	0	0	0	74	75
promlear	0	0	0	0	79	80
parrela	86	0	0	87	88	89
frirela	0	0	0	0	95	96
lecrela	0	0	0	0	103	104
climate	0	0	0	0	110	0
stucen	0	0	0	0	116	0

THETA-DELTA-EPS

	emo	locus	control
	-----	-----	-----
espect	76	77	0
promlear	0	0	81
parrela	90	91	0
frirela	97	98	99
lecrela	105	106	0
climate	0	111	112
stucen	0	117	0

THETA-DELTA

	espect	promlear	parrela	frirela	lecrela	climate
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	78					
promlear	82	83				
parrela	92	0	93			
frirela	0	0	0	100		
lecrela	107	108	0	0	109	
climate	113	0	114	0	0	115
stucen	118	0	119	0	0	120

THETA-DELTA

	stucen
stucen	121

Number of Iterations = 48

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
lifel	1.00	- -	- -
life2	0.98 (0.03) 32.19	- -	- -
life3	0.47 (0.05) 9.90	- -	- -
life4	0.39 (0.05) 7.54	- -	- -
life5	0.96 (0.04) 21.43	- -	- -
life6	1.05 (0.04) 27.26	- -	- -
sd1	- -	1.00	- -
sd2	- -	0.91 (0.03) 30.97	- -
sd3	- -	0.87 (0.03) 28.11	- -
disc	- -	- -	1.00
ach	- -	- -	0.79 (0.03) 24.65

selfes	- -	- -	0.52 (0.02) 24.55
emo	- -	- -	0.86 (0.04) 22.95
locus	- -	- -	0.38 (0.02) 17.78
control	- -	- -	1.33 (0.04) 30.93

LAMBDA-X

	home	school
espect	1.00	- -
promlear	4.83 (0.80) 6.01	- -
parrela	3.69 (0.70) 5.25	- -
frirela	- -	1.00
lecrela	- -	1.22 (0.05) 27.06
climate	- -	0.33 (0.02) 15.62
stucen	- -	0.38 (0.02) 21.96

BETA

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	0.37 (0.03) 11.01	- -
self	- -	- -	0.39

(0.03)
13.99

mind - - - - - -

GAMMA

	home	school
lifelong	- -	0.10 (0.01) 7.12
self	0.29 (0.13) 2.28	- -
mind	- -	0.72 (0.03) 25.37

Covariance Matrix of ETA and KSI

	lifelong	self	mind	home	school
lifelong	12.40				
self	13.47	24.94			
mind	22.63	35.51	80.09		
home	4.30	6.57	13.85	3.89	
school	21.86	33.29	70.54	19.18	97.69

PHI

	home	school
home	3.89 (1.40) 2.78	
school	19.18 (3.54) 5.42	97.69 (6.16) 15.87

PSI

	lifelong	self	mind
lifelong	4.92 (0.43) 11.32		
self	- -	9.07 (0.73)	

		12.47	
mind	2.63	- -	29.15
	(0.65)		(2.34)
	4.05		12.47

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

lifelong	self	mind
-----	-----	-----
0.60	0.64	0.64

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

lifelong	self	mind
-----	-----	-----
0.39	0.46	0.64

Reduced Form

	home	school
	-----	-----
lifelong	0.11	0.20
	(0.05)	(0.01)
	2.21	15.61
self	0.29	0.28
	(0.13)	(0.02)
	2.28	12.84
mind	- -	0.72
		(0.03)
		25.37

THETA-EPS

	lifel	life2	life3	life4	life5	life6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
lifel	4.59					
	(0.45)					
	10.17					
life2	1.30	6.85				
	(0.34)	(0.44)				
	3.79	15.54				
life3	1.90	3.64	19.99			
	(0.46)	(0.50)	(0.88)			
	4.12	7.26	22.61			
life4	3.03	5.37	8.92	24.34		
	(0.47)	(0.55)	(0.72)	(1.03)		
	6.39	9.77	12.39	23.59		

life5	- -	1.85 (0.33) 5.56	4.44 (0.59) 7.50	9.39 (0.69) 13.62	12.97 (0.67) 19.37	
life6	-1.29 (0.28) -4.60	- -	2.76 (0.48) 5.70	4.83 (0.54) 9.00	2.78 (0.41) 6.85	5.68 (0.45) 12.60
sd1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
sd2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
sd3	- -	- -	- -	- -	- -	- -
disc	-1.84 (0.47) -3.88	- -	- -	- -	- -	2.07 (0.51) 4.03
ach	- -	- -	4.33 (0.82) 5.30	- -	- -	- -
selfes	- -	- -	- -	- -	- -	- -
emo	- -	- -	- -	- -	- -	- -
locus	- -	- -	- -	- -	- -	- -
control	- -	- -	- -	- -	- -	- -

THETA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
sd1	15.39 (0.80) 19.21					
sd2	- -	7.34 (0.48) 15.43				
sd3	- -	- -	11.71 (0.61) 19.26			
disc	- -	- -	- -	29.23 (2.05) 14.24		
ach	- -	- -	- -	- -	53.68 (2.69) 19.96	

selfes	1.63 (0.60) 2.72	- -	1.90 (0.54) 3.52	- -	-5.98 (1.21) -4.96	25.29 (1.17) 21.63
emo	- -	- -	3.14 (0.82) 3.82	- -	-21.16 (2.17) -9.77	16.83 (1.51) 11.17
locus	- -	- -	- -	- -	-15.75 (1.36) -11.56	9.49 (0.90) 10.57
control	- -	- -	- -	-6.10 (2.20) -2.77	-10.10 (2.41) -4.18	- -

THETA-EPS

	emo	locus	control
emo	82.09 (3.71) 22.13		
locus	26.33 (1.78) 14.79	31.69 (1.36) 23.32	
control	20.98 (2.66) 7.90	13.95 (1.62) 8.59	64.06 (4.72) 13.57

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

lifel1	life2	life3	life4	life5	life6
0.73	0.64	0.12	0.07	0.47	0.71

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
0.62	0.74	0.62	0.73	0.48	0.46

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

emo	locus	control
0.42	0.27	0.69

THETA-DELTA-EPS

lifel1	life2	life3	life4	life5	life6
--------	-------	-------	-------	-------	-------

espect	- -	- -	- -	- -	- -	- -
promlear	- -	- -	- -	- -	- -	- -
parrela	- -	- -	-5.42 (0.93) -5.81	-6.95 (0.95) -7.33	- -	- -
frirela	- -	- -	- -	-6.15 (0.96) -6.37	- -	- -
lecrela	- -	- -	-6.60 (1.37) -4.81	-7.04 (1.40) -5.03	- -	- -
climate	- -	- -	- -	- -	- -	- -
stucen	- -	- -	- -	- -	- -	- -

THETA-DELTA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
espect	- -	- -	- -	- -	20.81 (2.45) 8.48	-10.33 (1.55) -6.65
promlear	- -	- -	- -	- -	8.41 (3.05) 2.76	-5.43 (1.89) -2.87
parrela	2.81 (0.96) 2.94	- -	- -	3.31 (1.58) 2.09	-20.94 (2.27) -9.21	11.15 (1.42) 7.85
frirela	- -	- -	- -	- -	-7.33 (2.20) -3.34	7.43 (1.40) 5.30
lecrela	- -	- -	- -	- -	-17.60 (2.93) -6.01	8.47 (1.86) 4.55
climate	- -	- -	- -	- -	10.80 (1.51) 7.14	- -
stucen	- -	- -	- -	- -	8.54 (1.22) 7.01	- -

THETA-DELTA-EPS

	emo	locus	control
	-----	-----	-----
espect	-9.29 (2.32) -4.00	-7.48 (1.47) -5.07	- -
promlear	- -	- -	-8.82 (3.10) -2.84
parrela	21.30 (2.20) 9.67	15.20 (1.38) 11.02	- -
firela	29.39 (2.52) 11.64	14.79 (1.54) 9.60	7.61 (2.44) 3.12
lecrela	23.82 (3.04) 7.83	14.11 (1.92) 7.34	- -
climate	- -	-3.75 (0.89) -4.20	3.58 (1.51) 2.37
stucen	- -	-2.41 (0.70) -3.46	- -

THETA-DELTA

	espect	promlear	parrela	firela	lecrela	climate
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	109.22 (4.54) 24.04					
promlear	52.86 (4.54) 11.64	154.41 (7.35) 21.00				
parrela	-22.37 (2.53) -8.83	- -	61.80 (3.49) 17.68			
firela	- -	- -	- -	55.34 (3.03) 18.27		
lecrela	-12.73 (3.63) -3.50	-29.94 (4.55) -6.58	- -	- -	105.52 (5.54) 19.06	

climate	8.13 (1.77) 4.60	- -	-12.93 (1.52) -8.53	- -	- -	37.88 (1.63) 23.26
stucen	4.87 (1.39) 3.49	- -	-12.44 (1.20) -10.36	- -	- -	10.24 (0.95) 10.80

THETA-DELTA

	stucen
stucen	21.04 (0.96) 21.94

Squared Multiple Correlations for X - Variables

aspect	promlear	parrela	firela	lecrela	climate
0.03	0.37	0.46	0.64	0.58	0.22

Squared Multiple Correlations for X - Variables

stucen
0.41

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 132

Minimum Fit Function Chi-Square = 538.14 (P = 0.0)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 574.18 (P = 0.0)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 442.18

90 Percent Confidence Interval for NCP = (371.76 ; 520.15)

Minimum Fit Function Value = 0.46

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.38

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.32 ; 0.44)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.053

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.049 ; 0.058)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.11

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.69

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.63 ; 0.76)

ECVI for Saturated Model = 0.43

ECVI for Independence Model = 36.97

Chi-Square for Independence Model with 231 Degrees of Freedom = 43512.26

Independence AIC = 43556.26

Model AIC = 816.18

Saturated AIC = 506.00

Independence CAIC = 43689.86
 Model CAIC = 1550.95
 Saturated CAIC = 2042.32

Normed Fit Index (NFI) = 0.99
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.98
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.56
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.99
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.99
 Relative Fit Index (RFI) = 0.98

Critical N (CN) = 379.07

Root Mean Square Residual (RMR) = 3.87
 Standardized RMR = 0.066
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.96
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.92
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.50

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
lifel1	- -	0.68	1.99
life2	- -	0.01	0.59
life3	- -	0.23	0.12
life4	- -	0.04	0.19
life5	- -	0.08	0.60
life6	- -	0.29	2.38
sd1	1.26	- -	0.07
sd2	0.69	- -	1.52
sd3	0.06	- -	1.09
disc	0.02	1.94	- -
ach	7.28	1.17	- -
selfes	2.08	1.92	- -
emo	0.69	2.84	- -
locus	1.14	2.57	- -
control	5.59	13.49	- -

Expected Change for LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
lifel1	- -	0.04	-0.03
life2	- -	0.00	-0.02
life3	- -	-0.06	0.01
life4	- -	-0.03	-0.02
life5	- -	-0.01	0.02
life6	- -	-0.03	0.04
sd1	-0.09	- -	-0.01
sd2	0.05	- -	0.04
sd3	0.02	- -	-0.03

disc	0.02	0.17	- -
ach	0.32	0.13	- -
selfes	-0.09	-0.09	- -
emo	0.09	0.18	- -
locus	0.07	0.10	- -
control	-0.36	-0.56	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
life1	- -	0.21	-0.27
life2	- -	0.02	-0.14
life3	- -	-0.29	0.13
life4	- -	-0.13	-0.16
life5	- -	-0.07	0.16
life6	- -	-0.14	0.32
sd1	-0.30	- -	-0.08
sd2	0.19	- -	0.33
sd3	0.05	- -	-0.28
disc	0.07	0.83	- -
ach	1.14	0.67	- -
selfes	-0.33	-0.47	- -
emo	0.31	0.90	- -
locus	0.24	0.50	- -
control	-1.27	-2.80	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
life1	- -	0.05	-0.07
life2	- -	0.01	-0.03
life3	- -	-0.06	0.03
life4	- -	-0.03	-0.03
life5	- -	-0.01	0.03
life6	- -	-0.03	0.07
sd1	-0.05	- -	-0.01
sd2	0.04	- -	0.06
sd3	0.01	- -	-0.05
disc	0.01	0.08	- -
ach	0.11	0.07	- -
selfes	-0.05	-0.07	- -
emo	0.03	0.08	- -
locus	0.04	0.08	- -
control	-0.09	-0.20	- -

Modification Indices for LAMBDA-X

	home	school
	-----	-----
espect	- -	- -
promlear	- -	0.03
parrela	- -	0.52
frirela	7.08	- -
lecrela	0.03	- -
climate	2.83	- -
stucen	0.47	- -

Expected Change for LAMBDA-X

	home	school
-----	-----	-----
espect	- -	- -
promlear	- -	-1.17
parrela	- -	-4.52
frirela	13.66	- -
lecrela	-1.24	- -
climate	6.35	- -
stucen	-2.07	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	home	school
-----	-----	-----
espect	- -	- -
promlear	- -	-11.55
parrela	- -	-44.68
frirela	26.95	- -
lecrela	-2.44	- -
climate	12.51	- -
stucen	-4.08	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	home	school
-----	-----	-----
espect	- -	- -
promlear	- -	-0.74
parrela	- -	-4.17
frirela	2.18	- -
lecrela	-0.15	- -
climate	1.79	- -
stucen	-0.69	- -

Modification Indices for BETA

	lifelong	self	mind
-----	-----	-----	-----
lifelong	- -	- -	- -
self	0.02	- -	- -
mind	1.20	1.20	- -

Expected Change for BETA

	lifelong	self	mind
-----	-----	-----	-----
lifelong	- -	- -	- -
self	-1.01	- -	- -
mind	-4.94	-1.81	- -

Standardized Expected Change for BETA

	lifelong	self	mind
-----	-----	-----	-----
lifelong	- -	- -	- -

self	-0.06	- -	- -
mind	-0.16	-0.04	- -

Modification Indices for GAMMA

	home	school
lifelong	0.55	- -
self	- -	0.56
mind	10.86	- -

Expected Change for GAMMA

	home	school
lifelong	0.92	- -
self	- -	0.29
mind	-12.83	- -

Standardized Expected Change for GAMMA

	home	school
lifelong	0.51	- -
self	- -	0.57
mind	-2.83	- -

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	- -	- -
self	- -	- -	- -
mind	- -	0.51	- -

Expected Change for PSI

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	- -	- -
self	- -	- -	- -
mind	- -	-11.18	- -

Standardized Expected Change for PSI

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	- -	- -
self	- -	- -	- -
mind	- -	-0.25	- -

Modification Indices for THETA-EPS

	lifel	life2	life3	life4	life5	life6
lifel	- -	- -	- -	- -	- -	- -

life2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
life3	- -	- -	- -	- -	- -	- -
life4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
life5	0.02	- -	- -	- -	- -	- -
life6	- -	0.02	- -	- -	- -	- -
sd1	0.46	0.01	0.68	1.22	0.00	0.21
sd2	0.13	0.29	0.52	2.24	0.02	0.02
sd3	3.18	1.19	0.23	0.44	0.20	3.42
disc	- -	4.99	0.41	4.30	2.40	- -
ach	4.36	2.76	- -	3.20	0.00	4.60
selfes	0.40	1.49	2.17	2.14	0.02	0.36
emo	0.06	0.04	0.87	11.19	3.00	0.02
locus	3.10	2.37	0.20	9.19	0.33	2.66
control	1.79	0.02	0.43	0.72	0.25	0.04

Modification Indices for THETA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
sd1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
sd2	0.25	- -	- -	- -	- -	- -
sd3	2.36	1.02	- -	- -	- -	- -
disc	0.85	3.55	3.87	- -	- -	- -
ach	1.78	1.93	0.69	4.81	- -	- -
selfes	- -	0.36	- -	0.46	- -	- -
emo	4.00	0.09	- -	0.01	- -	- -
locus	0.37	0.03	3.66	0.07	- -	- -
control	0.23	2.21	0.03	- -	- -	7.53

Modification Indices for THETA-EPS

	emo	locus	control
emo	- -	- -	- -
locus	- -	- -	- -
control	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-EPS

	life1	life2	life3	life4	life5	life6
life1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
life2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
life3	- -	- -	- -	- -	- -	- -
life4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
life5	0.06	- -	- -	- -	- -	- -
life6	- -	-0.06	- -	- -	- -	- -
sd1	-0.21	-0.03	-0.41	-0.55	-0.02	0.15
sd2	0.09	-0.13	0.28	0.57	-0.05	0.03
sd3	0.49	0.30	-0.21	-0.28	-0.15	-0.54
disc	- -	-1.25	-0.51	1.55	0.98	- -
ach	-1.12	0.86	- -	1.50	-0.02	1.21
selfes	0.21	-0.41	0.79	-0.78	0.06	-0.21
emo	-0.13	0.11	-0.77	-2.82	1.12	0.07
locus	0.56	-0.49	-0.23	-1.56	-0.23	0.54
control	-0.86	0.09	0.66	0.83	-0.39	0.14

Expected Change for THETA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
sd1	- -					
sd2	-0.29	- -				
sd3	0.87	-0.51	- -			
disc	0.76	1.19	-1.39	- -		
ach	-1.18	0.93	-0.64	-5.38	- -	
selfes	- -	-0.31	- -	-0.72	- -	- -
emo	1.92	-0.22	- -	0.15	- -	- -
locus	-0.35	0.07	1.01	-0.31	- -	- -
control	-0.52	-1.26	-0.15	- -	- -	4.65

Expected Change for THETA-EPS

	emo	locus	control
	-----	-----	-----
emo	- -		
locus	- -	- -	
control	- -	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	life1	life2	life3	life4	life5	life6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
life1	- -					
life2	- -	- -				
life3	- -	- -	- -			
life4	- -	- -	- -	- -		
life5	0.00	- -	- -	- -	- -	
life6	- -	0.00	- -	- -	- -	- -
sd1	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.01
sd2	0.00	-0.01	0.01	0.02	0.00	0.00
sd3	0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
disc	- -	-0.03	-0.01	0.03	0.02	- -
ach	-0.03	0.02	- -	0.03	0.00	0.03
selfes	0.01	-0.01	0.02	-0.02	0.00	-0.01
emo	0.00	0.00	-0.01	-0.05	0.02	0.00
locus	0.02	-0.02	-0.01	-0.05	-0.01	0.02
control	-0.01	0.00	0.01	0.01	-0.01	0.00

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
sd1	- -					
sd2	-0.01	- -				
sd3	0.02	-0.02	- -			
disc	0.01	0.02	-0.02	- -		
ach	-0.02	0.02	-0.01	-0.05	- -	
selfes	- -	-0.01	- -	-0.01	- -	- -
emo	0.03	0.00	- -	0.00	- -	- -
locus	-0.01	0.00	0.03	0.00	- -	- -
control	-0.01	-0.02	0.00	- -	- -	0.05

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

emo locus control

emo	---	---	---
locus	---	---	---
control	---	---	---

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	life1	life2	life3	life4	life5	life6
espect	1.61	0.78	0.43	1.12	1.81	0.68
promlear	1.54	0.21	0.00	0.51	2.41	4.56
parrela	0.06	0.18	- -	- -	3.09	2.11
frirela	0.06	2.55	0.56	- -	6.25	0.12
lecrela	0.72	0.24	- -	- -	0.21	1.43
climate	5.81	0.20	3.88	0.35	0.81	0.33
stucen	0.09	0.11	- -	1.71	3.21	4.28

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
espect	2.23	0.75	4.39	1.04	- -	- -
promlear	0.50	0.18	5.14	0.55	- -	- -
parrela	- -	0.73	6.01	- -	- -	- -
frirela	1.98	1.14	0.72	0.02	- -	- -
lecrela	0.30	0.55	1.16	0.51	- -	- -
climate	2.53	2.92	1.31	0.34	- -	2.71
stucen	0.25	0.43	0.00	1.58	- -	0.59

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	emo	locus	control
espect	- -	- -	1.45
promlear	1.14	10.11	- -
parrela	- -	- -	1.66
frirela	- -	- -	- -
lecrela	- -	- -	7.54
climate	2.81	- -	- -
stucen	1.11	- -	0.07

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	life1	life2	life3	life4	life5	life6
espect	0.82	0.58	0.71	-1.10	1.09	0.56
promlear	-1.04	0.39	0.08	1.02	1.64	1.88
parrela	-0.13	0.24	- -	- -	-1.28	-0.87
frirela	0.14	0.93	-0.73	- -	-1.89	0.21
lecrela	-0.69	-0.41	- -	- -	-0.50	-1.04
climate	0.98	0.19	1.29	0.38	-0.46	0.24
stucen	0.09	0.11	- -	0.67	0.70	-0.67

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
espect	-1.75	0.74	-2.08	1.93	- -	- -

promlear	-1.08	0.47	-2.88	1.96	- -	- -
parrela	- -	-0.66	2.10	- -	- -	- -
frirela	1.40	-0.81	0.74	0.27	- -	- -
lecrela	-0.78	0.79	1.32	-1.68	- -	- -
climate	-1.13	0.92	-0.70	0.68	- -	-1.32
stucen	-0.27	-0.27	0.02	1.07	- -	0.50

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	emo	locus	control
-----	-----	-----	-----
espect	- -	- -	-3.41
promlear	-3.29	-6.13	- -
parrela	- -	- -	-3.39
frirela	- -	- -	- -
lecrela	- -	- -	9.22
climate	-2.28	- -	- -
stucen	-1.11	- -	0.35

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	life1	life2	life3	life4	life5	life6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	0.02	0.01	0.01	-0.02	0.02	0.01
promlear	-0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.03
parrela	0.00	0.01	- -	- -	-0.02	-0.02
frirela	0.00	0.02	-0.01	- -	-0.03	0.00
lecrela	-0.01	-0.01	- -	- -	-0.01	-0.01
climate	0.03	0.01	0.04	0.01	-0.01	0.01
stucen	0.00	0.00	- -	0.02	0.02	-0.03

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	-0.03	0.01	-0.04	0.02	- -	- -
promlear	-0.01	0.01	-0.03	0.01	- -	- -
parrela	- -	-0.01	0.04	- -	- -	- -
frirela	0.02	-0.01	0.01	0.00	- -	- -
lecrela	-0.01	0.01	0.02	-0.01	- -	- -
climate	-0.03	0.02	-0.02	0.01	- -	-0.03
stucen	-0.01	-0.01	0.00	0.02	- -	0.01

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	emo	locus	control
-----	-----	-----	-----
espect	- -	- -	-0.02
promlear	-0.02	-0.06	- -
parrela	- -	- -	-0.02
frirela	- -	- -	- -
lecrela	- -	- -	0.04
climate	-0.03	- -	- -
stucen	-0.02	- -	0.00

Modification Indices for THETA-DELTA

espect	promlear	parrela	frirela	lecrela	climate
--------	----------	---------	---------	---------	---------

espect	-----	-----	-----	-----	-----	-----
promlear	- -	- -	- -	- -	- -	- -
parrela	- -	0.56	- -	- -	- -	- -
firela	2.89	0.36	5.78	- -	- -	- -
lecrela	- -	- -	0.01	1.78	- -	- -
climate	- -	1.91	- -	0.24	1.20	- -
stucen	- -	0.22	- -	3.48	3.66	- -

Modification Indices for THETA-DELTA

stucen	-----
stucen	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	espect	promlear	parrela	firela	lecrela	climate
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	- -	- -	- -	- -	- -	- -
promlear	- -	- -	- -	- -	- -	- -
parrela	- -	11.44	- -	- -	- -	- -
firela	-4.91	2.06	5.98	- -	- -	- -
lecrela	- -	- -	-0.31	-4.80	- -	- -
climate	- -	3.14	- -	-0.69	-2.25	- -
stucen	- -	-0.85	- -	-2.18	3.23	- -

Expected Change for THETA-DELTA

stucen	-----
stucen	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	espect	promlear	parrela	firela	lecrela	climate
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	- -	- -	- -	- -	- -	- -
promlear	- -	- -	- -	- -	- -	- -
parrela	- -	0.07	- -	- -	- -	- -
firela	-0.04	0.01	0.05	- -	- -	- -
lecrela	- -	- -	0.00	-0.02	- -	- -
climate	- -	0.03	- -	-0.01	-0.02	- -
stucen	- -	-0.01	- -	-0.03	0.03	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

stucen	-----
stucen	- -

Maximum Modification Index is 13.49 for Element (15, 2) of LAMBDA-Y

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
lifel1	3.52	- -	- -
life2	3.47	- -	- -
life3	1.66	- -	- -
life4	1.37	- -	- -
life5	3.38	- -	- -
life6	3.70	- -	- -
sd1	- -	4.99	- -
sd2	- -	4.54	- -
sd3	- -	4.33	- -
disc	- -	- -	8.95
ach	- -	- -	7.04
selfes	- -	- -	4.61
emo	- -	- -	7.66
locus	- -	- -	3.43
control	- -	- -	11.88

LAMBDA-X

	home	school
	-----	-----
espect	1.97	- -
promlear	9.52	- -
parrela	7.28	- -
frirela	- -	9.88
lecrela	- -	12.10
climate	- -	3.28
stucen	- -	3.79

BETA

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
lifelong	- -	0.52	- -
self	- -	- -	0.71
mind	- -	- -	- -

GAMMA

	home	school
	-----	-----
lifelong	- -	0.28
self	0.11	- -
mind	- -	0.80

Correlation Matrix of ETA and KSI

	lifelong	self	mind	home	school
	-----	-----	-----	-----	-----
lifelong	1.00				
self	0.77	1.00			
mind	0.72	0.79	1.00		
home	0.62	0.67	0.78	1.00	
school	0.63	0.67	0.80	0.98	1.00

PSI

	lifelong	self	mind
lifelong	0.40		
self	- -	0.36	
mind	0.08	- -	0.36

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	home	school
lifelong	0.06	0.57
self	0.11	0.56
mind	- -	0.80

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	lifelong	self	mind
lifel1	0.85	- -	- -
life2	0.80	- -	- -
life3	0.35	- -	- -
life4	0.27	- -	- -
life5	0.68	- -	- -
life6	0.84	- -	- -
sd1	- -	0.79	- -
sd2	- -	0.86	- -
sd3	- -	0.78	- -
disc	- -	- -	0.86
ach	- -	- -	0.69
selfes	- -	- -	0.68
emo	- -	- -	0.65
locus	- -	- -	0.52
control	- -	- -	0.83

LAMBDA-X

	home	school
espect	0.19	- -
promlear	0.61	- -
parrela	0.68	- -
firela	- -	0.80
lecrela	- -	0.76
climate	- -	0.47
stucen	- -	0.64

BETA

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	0.52	- -
self	- -	- -	0.71
mind	- -	- -	- -

GAMMA

	home	school
-----	-----	-----
lifelong	- -	0.28
self	0.11	- -
mind	- -	0.80

Correlation Matrix of ETA and KSI

	lifelong	self	mind	home	school
-----	-----	-----	-----	-----	-----
lifelong	1.00				
self	0.77	1.00			
mind	0.72	0.79	1.00		
home	0.62	0.67	0.78	1.00	
school	0.63	0.67	0.80	0.98	1.00

PSI

	lifelong	self	mind
-----	-----	-----	-----
lifelong	0.40		
self	- -	0.36	
mind	0.08	- -	0.36

THETA-EPS

	life1	life2	life3	life4	life5	life6
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
life1	0.27					
life2	0.07	0.36				
life3	0.10	0.18	0.88			
life4	0.14	0.24	0.37	0.93		
life5	- -	0.09	0.19	0.37	0.53	
life6	-0.07	- -	0.13	0.21	0.13	0.29
sd1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
sd2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
sd3	- -	- -	- -	- -	- -	- -
disc	-0.04	- -	- -	- -	- -	0.04
ach	- -	- -	0.09	- -	- -	- -
selfes	- -	- -	- -	- -	- -	- -
emo	- -	- -	- -	- -	- -	- -
locus	- -	- -	- -	- -	- -	- -
control	- -	- -	- -	- -	- -	- -

THETA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
sd1	0.38					
sd2	- -	0.26				
sd3	- -	- -	0.38			
disc	- -	- -	- -	0.27		
ach	- -	- -	- -	- -	0.52	
selfes	0.04	- -	0.05	- -	-0.09	0.54
emo	- -	- -	0.05	- -	-0.18	0.21

locus	--	--	--	--	-0.24	0.21
control	--	--	--	-0.04	-0.07	--

THETA-EPS

	emo	locus	control
	-----	-----	-----
emo	0.58		
locus	0.34	0.73	
control	0.12	0.15	0.31

THETA-DELTA-EPS

	life1	life2	life3	life4	life5	life6
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	--	--	--	--	--	--
promlear	--	--	--	--	--	--
parrela	--	--	-0.11	-0.13	--	--
frirela	--	--	--	-0.10	--	--
lecrela	--	--	-0.09	-0.09	--	--
climate	--	--	--	--	--	--
stucen	--	--	--	--	--	--

THETA-DELTA-EPS

	sd1	sd2	sd3	disc	ach	selfes
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	--	--	--	--	0.19	-0.14
promlear	--	--	--	--	0.05	-0.05
parrela	0.04	--	--	0.03	-0.19	0.15
frirela	--	--	--	--	-0.06	0.09
lecrela	--	--	--	--	-0.11	0.08
climate	--	--	--	--	0.15	--
stucen	--	--	--	--	0.14	--

THETA-DELTA-EPS

	emo	locus	control
	-----	-----	-----
espect	-0.07	-0.11	--
promlear	--	--	-0.04
parrela	0.17	0.22	--
frirela	0.20	0.18	0.04
lecrela	0.13	0.13	--
climate	--	-0.08	0.04
stucen	--	-0.06	--

THETA-DELTA

	espect	promlear	parrela	frirela	lecrela	climate
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
espect	0.97					
promlear	0.32	0.63				
parrela	-0.20	--	0.54			
frirela	--	--	--	0.36		
lecrela	-0.08	-0.12	--	--	0.42	
climate	0.11	--	-0.17	--	--	0.78
stucen	0.08	--	-0.20	--	--	0.25

THETA-DELTA

	stucen
stucen	0.59

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	home	school
lifelong	0.06	0.57
self	0.11	0.56
mind	- -	0.80

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	home	school
lifelong	0.11 (0.05) 2.21	0.20 (0.01) 15.61
self	0.29 (0.13) 2.28	0.28 (0.02) 12.84
mind	- -	0.72 (0.03) 25.37

Indirect Effects of KSI on ETA

	home	school
lifelong	0.11 (0.05) 2.21	0.10 (0.01) 8.95
self	- -	0.28 (0.02) 12.84
mind	- -	- -

Total Effects of ETA on ETA

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	0.37	0.14

		(0.03)	(0.02)
		11.01	9.26
self	- -	- -	0.39
			(0.03)
			13.99
mind	- -	- -	- -

Largest Eigenvalue of $B \cdot B'$ (Stability Index) is 0.155

Indirect Effects of ETA on ETA

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
lifelong	- -	- -	0.14
			(0.02)
			9.26
self	- -	- -	- -
mind	- -	- -	- -

Total Effects of ETA on Y

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
life1	1.00	0.37	0.14
		(0.03)	(0.02)
		11.01	9.26
life2	0.98	0.36	0.14
	(0.03)	(0.03)	(0.02)
	32.19	10.81	9.17
life3	0.47	0.17	0.07
	(0.05)	(0.02)	(0.01)
	9.90	7.37	6.69
life4	0.39	0.14	0.06
	(0.05)	(0.02)	(0.01)
	7.54	6.12	5.69
life5	0.96	0.35	0.14
	(0.04)	(0.03)	(0.02)
	21.43	10.36	8.89
life6	1.05	0.39	0.15
	(0.04)	(0.04)	(0.02)
	27.26	11.00	9.33
sd1	- -	1.00	0.39
			(0.03)

			13.99
sd2	- -	0.91 (0.03) 30.97	0.36 (0.02) 14.33
sd3	- -	0.87 (0.03) 28.11	0.34 (0.02) 13.84
disc	- -	- -	1.00
ach	- -	- -	0.79 (0.03) 24.65
selfes	- -	- -	0.52 (0.02) 24.55
emo	- -	- -	0.86 (0.04) 22.95
locus	- -	- -	0.38 (0.02) 17.78
control	- -	- -	1.33 (0.04) 30.93

Indirect Effects of ETA on Y

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
lifel1	- -	0.37 (0.03) 11.01	0.14 (0.02) 9.26
life2	- -	0.36 (0.03) 10.81	0.14 (0.02) 9.17
life3	- -	0.17 (0.02) 7.37	0.07 (0.01) 6.69
life4	- -	0.14 (0.02) 6.12	0.06 (0.01) 5.69
life5	- -	0.35 (0.03)	0.14 (0.02)

			10.36	8.89
life6	- -		0.39 (0.04) 11.00	0.15 (0.02) 9.33
sd1	- -	- -		0.39 (0.03) 13.99
sd2	- -	- -		0.36 (0.02) 14.33
sd3	- -	- -		0.34 (0.02) 13.84
disc	- -	- -		
ach	- -	- -		
selfes	- -	- -		
emo	- -	- -		
locus	- -	- -		
control	- -	- -		

Total Effects of KSI on Y

	home	school
	-----	-----
life1	0.11 (0.05) 2.21	0.20 (0.01) 15.61
life2	0.10 (0.05) 2.21	0.20 (0.01) 15.03
life3	0.05 (0.02) 2.17	0.10 (0.01) 8.34
life4	0.04 (0.02) 2.15	0.08 (0.01) 6.54
life5	0.10 (0.05) 2.20	0.19 (0.01) 13.94

life6	0.11 (0.05) 2.21	0.21 (0.01) 15.37
sd1	0.29 (0.13) 2.28	0.28 (0.02) 12.84
sd2	0.26 (0.11) 2.28	0.26 (0.02) 13.12
sd3	0.25 (0.11) 2.28	0.25 (0.02) 12.74
disc	- -	0.72 (0.03) 25.37
ach	- -	0.57 (0.03) 20.33
selfes	- -	0.37 (0.02) 21.10
emo	- -	0.62 (0.03) 21.48
locus	- -	0.28 (0.02) 17.16
control	- -	0.96 (0.04) 25.37

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	home	school
	-----	-----
lifelong	0.06	0.57
self	0.11	0.56
mind	- -	0.80

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

home	school
------	--------

lifelong	0.06	0.29
self	- -	0.56
mind	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	0.52	0.37
self	- -	- -	0.71
mind	- -	- -	- -

Standardized Indirect Effects of ETA on ETA

	lifelong	self	mind
lifelong	- -	- -	0.37
self	- -	- -	- -
mind	- -	- -	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	lifelong	self	mind
life1	3.52	1.83	1.29
life2	3.47	1.80	1.27
life3	1.66	0.87	0.61
life4	1.37	0.72	0.50
life5	3.38	1.76	1.24
life6	3.70	1.92	1.36
sd1	- -	4.99	3.52
sd2	- -	4.54	3.20
sd3	- -	4.33	3.06
disc	- -	- -	8.95
ach	- -	- -	7.04
selfes	- -	- -	4.61
emo	- -	- -	7.66
locus	- -	- -	3.43
control	- -	- -	11.88

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	lifelong	self	mind
life1	0.85	0.44	0.31
life2	0.80	0.42	0.29
life3	0.35	0.18	0.13
life4	0.27	0.14	0.10
life5	0.68	0.36	0.25
life6	0.84	0.44	0.31
sd1	- -	0.79	0.55
sd2	- -	0.86	0.61
sd3	- -	0.78	0.55
disc	- -	- -	0.86
ach	- -	- -	0.69
selfes	- -	- -	0.68
emo	- -	- -	0.65

locus	--	--	0.52
control	--	--	0.83

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
life1	--	1.83	1.29
life2	--	1.80	1.27
life3	--	0.87	0.61
life4	--	0.72	0.50
life5	--	1.76	1.24
life6	--	1.92	1.36
sd1	--	--	3.52
sd2	--	--	3.20
sd3	--	--	3.06
disc	--	--	--
ach	--	--	--
selfes	--	--	--
emo	--	--	--
locus	--	--	--
control	--	--	--

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	lifelong	self	mind
	-----	-----	-----
life1	--	0.44	0.31
life2	--	0.42	0.29
life3	--	0.18	0.13
life4	--	0.14	0.10
life5	--	0.36	0.25
life6	--	0.44	0.31
sd1	--	--	0.55
sd2	--	--	0.61
sd3	--	--	0.55
disc	--	--	--
ach	--	--	--
selfes	--	--	--
emo	--	--	--
locus	--	--	--
control	--	--	--

Standardized Total Effects of KSI on Y

	home	school
	-----	-----
life1	0.21	2.01
life2	0.21	1.97
life3	0.10	0.95
life4	0.08	0.78
life5	0.20	1.92
life6	0.22	2.11
sd1	0.57	2.81
sd2	0.52	2.55
sd3	0.49	2.44
disc	--	7.14
ach	--	5.61

selfes	- -	3.68
emo	- -	6.11
locus	- -	2.74
control	- -	9.48

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	home	school
	-----	-----
life1	0.05	0.49
life2	0.05	0.45
life3	0.02	0.20
life4	0.02	0.15
life5	0.04	0.39
life6	0.05	0.48
sd1	0.09	0.44
sd2	0.10	0.48
sd3	0.09	0.44
disc	- -	0.68
ach	- -	0.55
selfes	- -	0.54
emo	- -	0.51
locus	- -	0.42
control	- -	0.66

Time used: 0.281 Seconds





ประวัติย่อของผู้วิจัย

นางสาวณัฐวิณ์ สิทธิศิริอรรรณ

การทำงาน

อาจารย์ภาควิชาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
(15 กรกฎาคม พ.ศ. 2539 - ปัจจุบัน)

คุณวุฒิทางการศึกษา

ปริญญาเอก: วิทยาศาสตร์ดุष्ฎิบัณฑิต (อักษรย่อ) วท.ด. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์)

Doctoral of Philosophy (อักษรย่อ) Ph.D. (Behavioral Science)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จบการศึกษาปี พ.ศ. 2548

ปริญญาโท: วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (อักษรย่อ) วท.ม. (จิตวิทยาอุตสาหกรรม)

Master of Science (อักษรย่อ) M.S. (Industrial Psychology)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จบการศึกษาปี พ.ศ. 2539

ปริญญาตรี: วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อักษรย่อ) วท.บ. (จิตวิทยา) เกียรตินิยมอันดับ 2

Bachelor of Science (อักษรย่อ) B.Sc. (Psychology)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จบการศึกษาปี พ.ศ. 2536

เกียรติประวัติ

พ.ศ. 2551 งานวิจัยเรื่อง “การศึกษาพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิต
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ” โดยทำวิจัยร่วมกับ อนุ เจริญวงศ์ระยับ
ได้รับการพิจารณาให้ทุนเกล้าถวายสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยาม
บรมราชกุมารี ในงานวันสมเด็จพระเทพฯ ครั้งที่ 21 ประจำปี พ.ศ. 2551
ณ โพธิ์วิหาลย์ จ.สระแก้ว (วันที่ 28 มกราคม 2551)

พ.ศ. 2535 รับพระราชทานทุนภูมิพล และได้รับการคัดเลือกเป็นเยาวชนดีเด่นของ
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สถานที่ติดต่อ

114 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาจิตวิทยา

สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

e-mail: shuttawwee@gmail.com