

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ปริญญาพันธ์
ของ
มรุต ก้องวิริยะไพศาล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

กุมภาพันธ์ 2549

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

บทคัดย่อ
ของ
มรุต ก้องวิริยะไพศาล

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
กุมภาพันธ์ 2549

1 223 57

มรุต ก้องวิริยะไพศาล. (2549). การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ
ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
ปริญญาโท กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม : รองศาสตราจารย์ นิภา
ศรีไพโรจน์, รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ.

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรปัจจัย
ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วย
ตนเอง ความมีวินัยในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วย
ตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ซึ่งเลือก
มาโดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
จำนวน 6 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบสอบถามวัดการ
อบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน แบบสอบถามวัด
เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง และแบบสอบถามวัด
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8929, 0.8794, 0.8413, 0.8125, 0.8022 และ
0.8930 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี สัมประสิทธิ์เส้นทาง ด้วยโปรแกรม LISREL version
8.53

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ความสัมพันธ์กับ
กลุ่มเพื่อน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความมีวินัยในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มี
ความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.01 ทุกตัวแปร และโมเดลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 0.245 ค่าความน่าจะเป็น 0.970 ที่ชั้น
ความอิสระเท่ากับ 3 ค่าดัชนีความกลมกลืน 1.000 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ 0.999
และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ เท่ากับ 0.000 ตัวแปรที่มีอิทธิพล
ทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียงตามขนาดอิทธิพลจากมากไปน้อย เจตคติต่อ
การเรียนรู้ด้วยตนเอง ความมีวินัยในตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนและการ
อบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีค่าเท่ากับ 0.28, 0.20, 0.17, 0.10 และ 0.06 ตามลำดับ ตัวแปร
ที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
คือ ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน และเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมีค่าเท่ากับ 0.04 และ 0.05
ตามลำดับ และตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยผ่านความมี
วินัยในตนเองและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีค่าเท่ากับ 0.11
รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่สร้างขึ้นสามารถอธิบายความแปรปรวนของความพร้อมในการ
เรียนรู้ด้วยตนเอง ได้ร้อยละ 76.70

AN ANALYSIS OF RELATIONSHIP OF CAUSAL FACTORS INFLUENCING
THE FIRST-YEAR STUDENTS' SELF-DIRECTED LEARNING READINESS AT RAJABHAT
SUAN DUSIT UNIVERSITY

AN ABSTRACT
BY
MARUT KONGVIRIYAPISAL

Presented in partial fulfillment of requirements
for the Master of Education degree in Educational Research and Statistics
at Srinakharinwirot University
February 2006

Marut Kongviriyapaisal. (2006). *An analysis of relationship of causal factors influencing the first-year students' self-directed learning readiness at Rajabhat Suan Dusit University*. Master thesis, M.Ed. (Educational Research and Statistics). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot. University. Advisor Committee :Assoc.Prof.Nipa Sripairot, Assoc.Prof.Chusri Wongrattana.

The objective of this research was to study the relationship between different variables influencing the first-year students' self-directed learning readiness at Rajabhat Suan Dusit University. The factors selected were democratic rearing practices, peer-relationships, self-directed learning attitude, self-discipline and achievement motivation.

For the research, 400 students were chosen by stratified random sampling.

The instruments used for the research were five questionnaires ; each consisting of 5 level rating scale.

The self-directed learning readiness, democratic rearing practices, peer-relationships, self-directed learning attitude, self-discipline and achievement motivation. had reliabilities respectively of 0.8929, 0.8794, 0.8413, 0.8125, 0.8022 and 0.8930. The data was analyzed by using Path Analysis with LISREL program version 8.53.

The correlation coefficient of democratic rearing practices, peer-relationships, self-directed learning attitude, self-discipline and achievement motivation related to self-directed learning readiness were statistically significant at 0.01 level.

The results revealed that the fit model of causal factors influencing self-directed learning readiness showed the empirical data with Chi-square of 0.245, probability of 0.970, degrees of freedom at 3, goodness of fit index 1.000, adjusted goodness of fit index 0.999 and root mean squared error of approximation 0.000.

The variables which were positive direct effected to self-directed learning readiness were self-directed learning attitude, self-discipline, achievement motivation, peer-relationships and democratic rearing practices. (0.28, 0.20, 0.17, 0.10 and 0.06, respectively). The variables which were positive indirect effected to self-directed learning readiness ability through achievement motivation were peer-relationships and self-directed learning attitude (0.04 and 0.05 respectively) and variables which were positive indirect effected to self-directed learning readiness ability through self-discipline and achievement motivation was democratic rearing practices (0.11). The model accounted for 76.70 percent of the variance on self-directed learning readiness.

ปริญญานิพนธ์
เรื่อง

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

ของ
มรุต ก้องวิริยะไพศาล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพ็ญสิริ จีระเดชากุล)
วันที่ 21 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549

คณะกรรมการสอบปริญญานิพนธ์

..... ประธาน

(รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ชุตี วงศ์รัตนะ)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(อาจารย์ ดร.สุพร เข้มเฮง)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จได้ด้วยดีเป็นเพราะผู้วิจัยได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์นิภา ศรีไพโรจน์ ประธานกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตนะ กรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์ ท่านทั้งสองเสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้คำปรึกษา แนะนำอันเป็นประโยชน์ในการจัดทำงานวิจัยนี้ทุกขั้นตอน ด้วยความเอาใจใส่มาตลอด อีกทั้งทำให้ ผู้วิจัยได้รับความรู้และประสบการณ์ในการทำงานด้านวิจัยและรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัย ผู้วิจัยขอ กราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์วิภา จัตตชัย รองศาสตราจารย์ ดร.มยุรี สังข์สะอาด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัตนา ประเสริฐสม อาจารย์ ดร.ละเอียต รัชษ์เผ่า และอาจารย์ ชวลิต รวยอาจิณ ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ให้คำแนะนำ และข้อคิดสำหรับผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษาทุกท่านที่ได้ ประสิทธิ์ประสาทความรู้อันเป็นพื้นฐานสำคัญนำมาซึ่งความสำเร็จในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้

ท้ายสุดผู้วิจัยขอขอบพระคุณ พี่สาว น้องสาว และครอบครัว ทุกคนที่สนับสนุนเป็นกำลังใจ ให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

มรุต ก้องวิริยะไพศาล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
สัญลักษณ์.....	7
สมมติฐานในการวิจัย.....	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	10
ความหมายของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	10
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	13
องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	15
ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	16
ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	17
ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	21
วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	22
ประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	25
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง..	26
การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย.....	26
ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน.....	30
เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	34
ความมีวินัยในตนเอง.....	40
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์.....	59
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น.....	65
ประวัติของโมเดลสมการโครงสร้าง.....	65
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโมเดลสมการโครงสร้าง.....	66
ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรม LISREL.....	67

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ.....	76
ความหมายของการวิเคราะห์เส้นทาง.....	76
ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์เส้นทาง.....	76
การวิเคราะห์หาขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร.....	77
ส่วนประกอบของสหสัมพันธ์.....	80
การตรวจสอบแบบจำลองหรือการตรวจสอบทฤษฎี.....	84
ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง.....	87
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	88
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ.....	88
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ.....	94
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เส้นทาง.....	99
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	104
การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	104
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	106
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	124
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	125
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	125
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	129
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	129
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	130
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	132
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	142
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	142
สมมติฐานในการวิจัย.....	142
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	143
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	143
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	144

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ) อภิปรายผล.....	146
ข้อเสนอแนะ.....	149
บรรณานุกรม	153
ภาคผนวก	172
ภาคผนวก ก. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	173
ภาคผนวก ข. ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	175
ภาคผนวก ค. ค่าอำนาจจำแนก (r) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	181
ภาคผนวก ง. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	184
ภาคผนวก จ. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีสัมประสิทธิ์เส้นทาง โดยใช้โปรแกรม LISREL version 8.53.....	200
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	222

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สรุปทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก.....	57
2 เปรียบเทียบลักษณะของโมเดลวิเคราะห์อิทธิพลแบบเต็มกับโมเดลลิสเรล.....	71
3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการจำแนกตาม โปรแกรมวิชา.....	106
4 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา.....	131
5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้าง เชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	133
6 ค่าสถิติต่าง ๆ ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลลิสเรลตามสมมติฐาน กับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	134
7 ค่าสถิติต่าง ๆ ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลลิสเรลตามสมมติฐานที่ ปรับปรุงกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	137
8 ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานของอิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE) ของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE).....	139
9 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการ เรียนรู้ด้วยตนเอง.....	176
10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดู แบบประชาธิปไตย.....	180
11 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง...	182
12 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบ ประชาธิปไตย.....	183
13 ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานของอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และ อิทธิพลรวมของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความพร้อมใน การเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	221
14 การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานของอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความพร้อม ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	221

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 รูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานการวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของ ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	7
2 การเรียนรู้ตามทฤษฎีของเมอาเรอร์.....	48
3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพื่อพัฒนาสังคมของแมคเคลแลนด์.....	61
4 โมเดลใหญ่ในโปรแกรมลิสเรล ประกอบด้วยโมเดลการวัด (measurement model) และโมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model).....	68
5 รูปแสดงทิศทางของลูกศรจากตัวแปรต้นไปสู่ตัวแปรตาม.....	77
6 การหาค่า p โดยหาจาก r เมื่อมีตัวแปรอิสระ 2 ตัว ตัวแปรตาม 1 ตัว.....	78
7 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกกับตัวแปรภายในและระหว่างตัวแปร ภายในด้วยกัน.....	81
8 ตัวแปรภายนอกที่มีความสัมพันธ์กัน.....	83
9 ลำดับขั้นตอนการสร้างและหาคคุณภาพเครื่องมือ.....	107
10 เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ที่ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	136
11 เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	138
12 รูปแบบเส้นทางโมเดลการวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพล ต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง แสดงทิศทางและค่าสัมประสิทธิ์ อิทธิพลมาตรฐานตามข้อมูลเชิงประจักษ์.....	141

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

แหล่งการศึกษาสำคัญของไทยแต่เดิมนั้น คือ บ้าน วัด และวัง จนกระทั่งมาถึงยุคของการขยายอิทธิพลของชาติทางตะวันตกซึ่งเข้ามาพร้อมกับความก้าวหน้าทางวิชาการและเทคโนโลยี เป็นผลให้การศึกษาในรูปแบบเดิมมีความสำคัญน้อยลง ในขณะที่โรงเรียนก็เพิ่มความสำคัญขึ้นเรื่อยๆ การปฏิรูปการศึกษาของไทยเกิดขึ้นครั้งแรกในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว เพราะเชื่อกันว่าโรงเรียนจะเป็นแหล่งวิชาการที่ทันสมัยที่สุดของสังคม นับแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมา เนื่องจากระบบการศึกษาไม่สามารถสนองตอบต่อความเปลี่ยนแปลงด้านการเมืองและการพัฒนาคนเพื่อชีวิตและสังคมได้ แนวคิดส่วนใหญ่ลอกเลียนการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนมาจากต่างประเทศ โดยมีได้ปรับให้เข้ากับบริบทของสังคมไทย ต่อมามีการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 เป็นการปฏิรูปการศึกษาครั้งที่สอง เป็นการเปลี่ยนแปลงแนวคิดจากการจัดการที่เป็นอยู่แต่ในระบบโรงเรียนอย่างเดียว ซึ่งเน้นครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ มาเป็นการศึกษาที่อยู่กับชุมชนและสังคมเป็นสำคัญ (ปฏิรูปการศึกษา 2543 : 9-14) ดังนั้น เป้าหมายของการจัดการศึกษาโดยทั่วไป คือ การพัฒนามนุษย์โดยที่ครูมีหน้าที่จัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนและเพื่อพัฒนาตัวครูเอง การจัดการศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างเต็มที่ รูปแบบการเรียนที่สำคัญคือ รูปแบบที่ผู้เรียนมีบทบาทในการรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง โดยที่ผู้เรียนเป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง ครูมีบทบาทเป็นผู้คอยสนับสนุนการเรียนรู้ ผู้เรียนจะรับผิดชอบตั้งแต่การเลือกและวางแผนสิ่งที่ตนเรียน และจะเริ่มต้นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากการศึกษาค้นคว้า ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรมสามัญศึกษา. 2540 : 20-21) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ได้กำหนดให้การศึกษาเป็นกระบวนการจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้จักการเรียนรู้วิธีแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ในรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย และรักที่จะเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ซึ่งเป็นสิ่งที่ยังคงสำคัญอย่างยิ่งต่อสังคมในยุคข้อมูลข่าวสารและสังคมแห่งการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2539 : 24-25)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีการจัดการศึกษา เพื่อตอบสนองความต้องการของสังคม โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการดำเนินงานด้านวิชาการดังปรัชญาที่ว่า “เทคโนโลยีก้าวไกล อยู่ที่ไหนก็เรียนได้ ภายใต้มาตรฐานเดียวกัน” (คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. 2545 : 12) ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ ดร.ผดุง พรหมมูล ที่ได้กล่าวว่า คนที่ได้เรียนรู้ในรูปแบบใหม่ เพราะว่าเรียนรู้ด้วยจิตสำนึกที่ว่าเขาต้องเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการเรียนที่ต้องพึ่งพาตนเอง ไม่ใช่รอให้ครูป้อน

ตลอดเวลา ผู้เรียนต้องตระหนัก ต้องสนใจเรียนรู้จากระบบข่าวสารต่าง ๆ ติดตามความเคลื่อนไหวของสถาบันฯ ต้องสามารถจัดแผนการเรียนด้วยตนเอง เป็นการเรียนรู้รูปแบบใหม่สำหรับโลกอนาคต คนในยุคหน้าจะต้องสืบค้นหาข้อมูลทางไอที บริหารเวลา บริหารการเรียนรู้ของตนเอง คือคนที่อยู่ในโลกอนาคตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วารสารสวนดุสิต ฉบับปฐมฤกษ์ มกราคม-มีนาคม 2546)

โนลส์ (Knowles. 1975 : 15) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญมากสำหรับการอยู่รอดของมนุษย์ และเป็นกระบวนการที่ทำให้เกิดการศึกษาค้นคว้าที่ต่อเนื่องตลอดชีวิต จากงานวิจัยลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของกุกลิเอลมีโน (Guglielmino. 1977 : 62-69) เรื่อง Development of the Self-directed Learning Readiness Scale โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ได้สร้างแบบวัดลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมี 8 องค์ประกอบ และสามารถวัดได้ทั้ง 8 องค์ประกอบ ได้แก่ การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ การมีมโนภาพของตนเองในด้านการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มีความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ มีความคิดสร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรักในการเรียนรู้ การมองอนาคตในแง่ดี และความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแนวคิดของกุกลิเอลมีโน (Guglielmino) หลายท่าน พบว่า มีปัจจัยบางประการที่มีความสัมพันธ์ และส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดู ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความมีวินัยในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งงานวิจัยที่สอดคล้องกับตัวแปรดังกล่าวข้างต้น ได้แก่ งานวิจัยของ พัชรี มะแสงสม. (2544) ; นฤมล เกื้อนมา. (2538) ; ประกิตศรี เผ่าเมือง. (2546) ; สุชาสินี ใจเย็น. (2545) ; สถาพร หมวดอินทร์. (2546) ; หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์. (2545) และจากงานวิจัยของ สุนทร สุทองหล่อ (2542 : 67-69) ได้ศึกษาคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสวนดุสิต ภาคปกติ ชั้นปีที่ 1 พบว่า นักศึกษามีคุณลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยรวมในระดับปานกลาง นักศึกษาชายและนักศึกษาหญิงมีคุณลักษณะความพร้อมการเรียนรู้ด้วยตนเองไม่แตกต่างกัน ผลการเรียนรู้เดิมต่างกันมีคุณลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยรวมไม่แตกต่างกัน

จากประเด็นที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยการวิเคราะห์เส้นทาง เนื่องจากสามารถอธิบายถึงปัจจัยเชิงสาเหตุต่าง ๆ ของตัวแปรทั้งทางตรงและทางอ้อม ตามรูปแบบเชิงสาเหตุซึ่งสร้างบนพื้นฐานของความรู้ที่ได้จากงานวิจัยต่าง ๆ และจากการพิจารณาเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อจะได้ทราบว่า ปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาอย่างน้อยเพียงใด เพื่อให้ผู้ปกครอง ครูอาจารย์ และผู้ที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้เป็นแนวทางส่งเสริมให้นักศึกษามีความพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูงขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Model) ของตัวแปร ที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต โดยกำหนดเป็นความมุ่งหมายเฉพาะไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสาเหตุกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา
2. เพื่อศึกษาตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลทั้งทางตรง ทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้รูปแบบโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามสภาพจริงของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางให้นักศึกษาได้พัฒนาความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองในระดับสูงยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางสำหรับผู้เกี่ยวข้องได้นำผลการวิจัยไปใช้พัฒนานักศึกษาให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 4,756 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2547 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 400 คน ได้จากการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยมีโปรแกรมวิชาเป็นชั้น (Strata) และนักศึกษาในแต่ละชั้นภูมิ เป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling unit)

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) แบ่งเป็นดังนี้
 - 1.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย
 - 1.2 ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
 - 1.3 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.4 ความมีวินัยในตนเอง
 - 1.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Causal factors influencing self-directed learning readiness.) หมายถึง ตัวแปรที่เป็นสาเหตุทางตรงและ/หรือทางอ้อมที่มีผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ในที่นี้ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุในตัวแปรต่อไปนี้

1.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (Democratic rearing practices) หมายถึงวิธีการที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษาทั้งทางวาจาและการกระทำ ให้ความรู้สึกที่นักศึกษาได้รับการปฏิบัติด้วยความยุติธรรม ได้รับความรักความอบอุ่นและมีอิสระในการเรียนรู้ ตลอดจนการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับบทบาทของตนในสังคมนั้น ๆ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ของ หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์

1.2 ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (Peer-relationships) หมายถึง พฤติกรรมที่นักศึกษาและเพื่อนปฏิบัติต่อกัน ได้แก่ ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในด้านการเรียน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกันในกลุ่มเพื่อน ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีความห่วงใยและความสนิทสนมซึ่งกันและกัน ซึ่งวัดโดยใช้แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนของ พิศดี มินศิริ

1.3 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning attitude) หมายถึง ความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งอาจเป็นทางบวกหรือทางลบ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของ พัชรีย์ มะแสงสม

1.4 ความมีวินัยในตนเอง (Self-discipline) หมายถึง ลักษณะการนำของตนเองที่เกิดจากอำนาจภายในของตนในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตน ด้านความรับผิดชอบ ด้านความเป็นผู้นำ ด้านความอดทนที่สอดคล้องตามกฎเกณฑ์และระเบียบแบบแผน

ที่เกิดจากอำนาจภายนอกของสังคมนั้น ๆ ซึ่งวัดโดยใช้แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง ที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง ของ สถิตาพร คำสด

1.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement motivation) หมายถึง ความมุ่งมั่นปรารถนาของนักศึกษาที่จะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเองตามที่ตนต้องการ โดยมีพฤติกรรมและลักษณะนิสัยที่แสดงออกถึงความเพียรพยายามและตั้งใจเรียนด้วยตนเอง ซึ่งวัดโดยใช้แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ พิศิตี มินศิริ

2. ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning readiness) หมายถึง กระบวนการที่นักศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองโดยอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งในลักษณะที่เป็นเฉพาะบุคคลและฐานะสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้ที่ร่วมมือกัน ที่แสดงถึงความสนใจในการเรียนรู้ รู้ว่าตนเองต้องการเรียนอะไร มีอิสระในการเรียนรู้ มีความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง มีความปรารถนาในการเรียนรู้ต่อสิ่งใหม่ ๆ และสามารถค้นหาวิธีแปลกใหม่ ๆ คิดถึงเรื่องในอนาคตเป็นสิ่งท้าทายไม่ใช่อุปสรรค มีศักยภาพและทักษะความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งวัดโดยใช้แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแนวแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning readiness scale: SDLRS) ของกุกลิเอลมิโน (Guglielmino, 1977 : 34) ประกอบด้วยลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 8 ด้าน คือ

2.1 การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ (Openness to learning opportunities) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความสนใจในการเรียนรู้มากกว่าบุคคลอื่นเพื่อจะได้เป็นคนที่มีคุณภาพ มีความพึงพอใจและมีความคิดริเริ่มในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และคาดหวังว่าจะเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีความอดทนต่อการค้นหาคำตอบในสิ่งที่สงสัย ความสามารถในการยอมรับคำวิจารณ์และนำไปใช้ประโยชน์จากคำวิจารณ์ได้ มีสติปัญญาในการนำมาใช้ การมีความรู้สึกในด้านการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ถือว่าการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิต

2.2 มโนภาพแห่งตนด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ (Self concept as an effective learner) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความมั่นใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถจัดเวลาในการเรียนรู้ มีระเบียบวินัยต่อตนเอง รู้จักวิธีเลือกการเรียนรู้แบบต่าง ๆ รู้ว่าตนเองต้องการเรียนอะไร สามารถค้นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ได้ มีความคิดเห็นต่อตนเองว่าเป็นผู้มีความอยากรู้อยากเห็น

2.3 ความคิดริเริ่มและมื่ออิสระในการเรียนรู้ (Initiative and independence in learning) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความสามารถติดตามปัญหาที่ยาก ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว มีความปรารถนาต่อการเรียนรู้อยู่เสมอ ชื่นชอบต่อการมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นในการทำงานของตนเองได้ดี พึงพอใจกับความเข้าใจในทักษะการอ่านเกี่ยวกับแหล่งความรู้ต่าง ๆ มีความสามารถในการวางแผนสำหรับการทำงานของตนเอง และมีความคิดริเริ่มสร้างงานใหม่ ๆ

2.4 ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง (Informed acceptance of responsibility for one's own learning) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีทัศนคติต่อตนเองในด้านสติปัญญาอยู่ในระดับปานกลางหรือสูงกว่า ยินดีต่อการศึกษาในเรื่องที่ยากในขอบเขตที่ตนเองสนใจ ความชื่นชอบที่จะมีบทบาทในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเองและมีความสามารถในการตัดสินใจความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเองได้

2.5 รักการเรียนรู้ (Love of learning) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความชื่นชมต่อบุคคลที่เป็นผู้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ ความปรารถนาอย่างยิ่งในการเรียนรู้ ความสนุกสนานกับการแสวงหาความรู้

2.6 ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความคิดที่จะทำในสิ่งต่าง ๆ ได้ดีด้วยค้นหาวิธีแปลก ๆ ใหม่ ๆ และสามารถคิดได้หลายวิธีสำหรับเรื่องนั้น ๆ

2.7 การมองอนาคตในแง่ดี (Positive orientation to the future) หมายถึง คุณลักษณะด้านความเข้าใจของนักศึกษาว่าเป็นผู้เรียนที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสนุกสนานในการคิดถึงเรื่องในอนาคต มีแนวโน้มในการมองปัญหาว่าเป็นสิ่งท้าทายไม่ใช่อุปสรรค

2.8 ความสามารถในการใช้ทักษะศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา (Ability to use basic study skills and problem-solving skills) หมายถึง คุณลักษณะของนักศึกษาที่มีความสามารถในการใช้ทักษะพื้นฐานในการศึกษา ได้แก่ ทักษะการฟัง อ่าน พูด และจำ การมีทักษะในการแก้ปัญหาได้

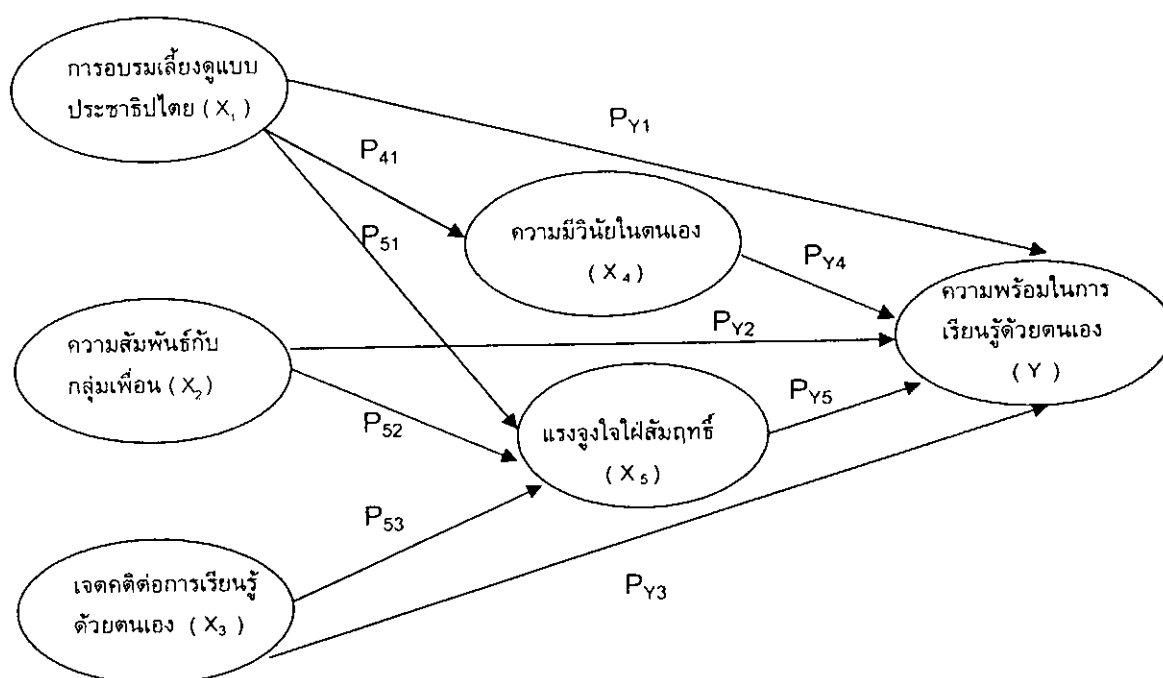
3. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (An Analysis of Linear Structural Relationship) หมายถึง วิธีการทางสถิติที่อธิบายความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นแบบเส้นตรง ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลของตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในทิศทางเดียวกันโดยอาศัยแนวคิดและทฤษฎีเป็นพื้นฐานเป็นการทดสอบโมเดลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎี

4. นักศึกษา หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับอุดมศึกษา ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ ระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

5. ผู้เชี่ยวชาญ หมายถึง ผู้ที่มีวุฒิปริญญาโทขึ้นไปทางด้านการวัดผลการศึกษา มีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 ท่าน และผู้ที่มีวุฒิปริญญาโทขึ้นไป ที่มีประสบการณ์ในการทำงานอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 2 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ประเมินแบบสอบถามเพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (X_1) ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (X_2) เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (X_3) ความมีวินัยในตนเอง (X_4) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_5) ซึ่งส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Y) ตามกรอบแนวคิด ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 รูปแบบเส้นทางตามสมมติฐานการวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สัญลักษณ์

- แทน ความสัมพันธ์ในรูปแบบที่เป็นสาเหตุและผล ตัวแปรที่อยู่ต้นลูกศรเป็นสาเหตุ ตัวแปรที่อยู่ปลายลูกศรเป็นผล ตัวเลข แทน ตัวแปรแต่ละตัว
- P แทน Path Coefficient เป็นตัวเลขที่บอกขนาดของอิทธิพลของตัวแปรที่เป็นสาเหตุต่อตัวแปรที่เป็นผล
- P_{ij} แทน ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ที่บอกความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร i และตัวแปร j โดยมีความสัมพันธ์แบบทิศทางตรงไม่ย้อนกลับจากตัวแปร j ไปสู่ตัวแปร i

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยสาเหตุ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความมีวินัยในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของรูปแบบความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

3. ตัวแปรสาเหตุมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

3.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.2 ความมีวินัยในตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3.3 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความมีวินัยในตนเอง

3.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

3.5 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.1 ความหมายของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.3 องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.4 ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.5 ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.6 ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.7 วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 1.8 ประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 2.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย
 - 2.1.1 ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู
 - 2.1.2 รูปแบบของการอบรมเลี้ยงดู
 - 2.1.3 ความสำคัญของการอบรมเลี้ยงดู
 - 2.2 ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
 - 2.2.1 แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
 - 2.3 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 2.3.1 ความหมายของเจตคติ
 - 2.3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ
 - 2.3.3 ลักษณะของเจตคติ
 - 2.3.4 องค์ประกอบของเจตคติ
 - 2.3.5 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 2.3.6 การวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 2.4 ความมีวินัยในตนเอง
 - 2.4.1 ความหมายของวินัย
 - 2.4.2 ประเภทของวินัย
 - 2.4.3 ความหมายของวินัยในตนเอง

- 2.4.4 คุณลักษณะของผู้มีวินัยในตนเอง
- 2.4.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความมีวินัยในตนเอง
- 2.4.6 คุณค่าและประโยชน์ของความมีวินัยในตนเอง
- 2.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 2.5.1 ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 2.5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 2.5.3 ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- 3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น
 - 3.1 ประวัติของโมเดลสมการโครงสร้าง
 - 3.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโมเดลสมการโครงสร้าง
 - 3.3 ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรม LISREL
- 4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
 - 4.1 ความหมายของการวิเคราะห์เส้นทาง
 - 4.2 ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์เส้นทาง
 - 4.3 การวิเคราะห์หาขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร
 - 4.4 ส่วนประกอบของสหสัมพันธ์
 - 4.5 การตรวจสอบแบบจำลองหรือตรวจสอบทฤษฎี
 - 4.6 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง
- 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.1 ความหมายของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.1.1 ความหมายของความพร้อม (Readiness) มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความพร้อมไว้ต่าง ๆ กัน ดังต่อไปนี้

แททเชอร์ และคณะ (Tacher and others. 1970 : 695) กล่าวว่า ความพร้อม หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่มีความคล่องตัว กระตือรือร้น มีความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อให้กิจกรรมที่ทำนั้นบรรลุผลสำเร็จ

กูต (Good. 1973 : 472) ได้ให้ความหมายของความพร้อม หมายถึง ความตั้งใจ ความต้องการ และความสามารถที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ความพร้อมเกิดจากลักษณะทางวุฒิภาวะ ประสบการณ์ จิตใจ และอารมณ์ของผู้เรียน ความพร้อมจึงเป็นการพัฒนาคนให้มีความสามารถที่จะเรียนหรือทำกิจกรรม

สงัด อุทรานนท์ (2532 : 147-148) กล่าวว่า ความพร้อมเป็นสภาวะทางด้านร่างกาย หรือจิตใจที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียน ถ้าปราศจากความพร้อมแล้ว บุคคล นั้นอาจจะไม่เรียนรู้ หรือหากเกิดการเรียนรู้ก็จะเป็นไปอย่างผิวเผิน ความพร้อมในการเรียนรู้มี 2 ประการ ประการแรกคือ วุฒิภาวะ โดยจะต้องคำนึงว่าผู้เรียนในวัยนั้น ๆ มีความสามารถที่จะเรียน หรือปฏิบัติกิจกรรมที่กำหนดขึ้นได้ และประการที่สอง คือ ความรู้พื้นฐานของผู้เรียนว่า เพียงพอที่จะ เรียนสิ่งใหม่หรือยัง หากสิ่งหนึ่งสิ่งใดยังไม่พร้อม อาจทำให้การเรียนการสอนเป็นไปโดยไม่ได้ผล เท่าที่ควร

พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2542 : 81) กล่าวถึง ความพร้อมว่า เป็นสภาวะของบุคคลที่จะ เรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างบังเกิดผล ซึ่งความพร้อมนี้จะขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะทางร่างกาย สติปัญญา สังคม และอารมณ์

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพร้อม หมายถึง สภาวะของบุคคลที่สามารถเรียนรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง ซึ่งเกิดจากวุฒิภาวะทางด้านร่างกาย จิตใจ และ ความรู้พื้นฐานของผู้เรียน

1.1.2 ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

การเรียนรู้ด้วยตนเอง, การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง, การเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเอง (Self-Directed Learning) มีคำอื่น ๆ ซึ่งมีความหมายอย่างเดียวกันหรือใกล้เคียงกัน คือ การศึกษา ด้วยตนเอง(Self-education) , การเรียนรู้ด้วยการวางแผน (Self-Planned Learning) การสอน ตนเอง (Self-teaching) , การเรียนด้วยตนเอง (Self-study) , การเรียนรู้อย่างอิสระ (Autonomous learning / Independent study or independent learning) , การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (The inquiry method / Discovery Learning) ส่วนคำว่า Self-instruction หมายถึง การเรียนที่มีการตกลง กันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนเรียนตามเป้าหมายและจุดประสงค์ที่สถานศึกษาเป็นผู้ กำหนดหรือผู้สอนเป็นผู้กำหนด (คณาพร คมสัน. 2539ก : 175) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้การเรียนรู้ ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning)

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

× ทองจันทร์ หงศ์ลดาธรมภ์ (2531 : 2) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการ เรียนรู้ที่ผู้เรียนริเริ่มแสวงหาคำตอบของการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจะอาศัยความช่วยเหลือจาก ผู้อื่นหรือไม่ก็ตาม องค์ประกอบดังกล่าว ได้แก่ 1) การหาความจำเป็นของการเรียนรู้ของตน (Learning Need) 2) การตั้งเป้าหมายของการเรียนรู้ (Learn Goals) 3) การแสวงหาแหล่งความรู้ทั้ง ที่เป็นวัสดุและเป็นคน (Learning Resource) 4) การเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับคน (Learn Strategies) 5) การประเมินผลการเรียนรู้ของตน (Learning Evaluation)

สุรกุล เจนอบรม (2532 : 59) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการที่ บุคคลเข้ามาเกี่ยวข้องกับการศึกษาหาความรู้ โดยมีผู้ช่วยเหลือหรือไม่มีผู้ช่วยก็ตาม และบุคคลนั้น

จะต้องมีวัตถุประสงค์ที่แน่ชัดว่าต้องการเรียนอะไร เรียนไปทำไม และควรจะมีถึงความต้องการของตนเอง เลือกวิธีการและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถดำเนินกิจกรรม ตามแผนและแบบที่กำหนดไว้ สามารถที่จะค้นหาแหล่งข้อมูลความรู้ต่าง ๆ ได้ด้วยตนเอง และจะต้องสามารถประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองได้

ยวดี ฤชา (2536) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่นักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถในการกำหนดสิ่งที่ตนต้องการเรียนรู้ ตรวจสอบด้วยตนเองได้อย่างถูกต้องว่า ได้มีกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น และประเมินตนเองได้อย่างถูกต้องว่า ได้เรียนรู้ในเรื่องที่ต้องการเรียนได้มากน้อยเพียงใด

ทองสุข คำชนะ (2538) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นขบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีเสรีภาพในการใช้ความรู้ความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้เรียนจะต้องรับผิดชอบในการกำหนดการดำเนินงานของตนเอง คัดเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยตนเอง และประเมินผลตนเอง

สมคิด อิศระวัฒน์ (2538 : 6) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเน้นการดำเนินการที่ผู้เรียนช่วยเหลือตนเองในการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความคิดริเริ่มในความอยากรู้สิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วจะทำการวางแผนการศึกษาค้นคว้าต่าง ๆ ด้วยตนเองไปจนจบกระบวนการเรียนรู้

ไพสิน นุกุลกิจ (2539 : 5) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองว่าเป็นวิธีการเรียนซึ่งมีลักษณะดังนี้ คือ

1. กระตุ้นผู้เรียนให้ระบุวัตถุประสงค์หรือความต้องการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ให้โอกาสผู้เรียนในการสร้างกลวิธีที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ของตนเอง
3. ให้อำนาจผู้เรียนในการเลือกวิธีการในการประเมินความก้าวหน้าของตนเองว่า

สัมฤทธิ์ผลตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่

วิธีการเรียนรู้นี้จะรวมถึงการเรียนแบบอิสระด้วยตนเองตามลำพัง การศึกษาแบบนี้จะเปลี่ยนจากการที่มีครูเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอนมาเป็นระบบที่ผู้เรียนจะเลือกวิธีในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

พรจันทร์ สุวรรณชาติ (2540 : 70) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง กระบวนการที่บุคคลช่วยเหลือตนเองอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ตนเองว่า ต้องการเรียนรู้อะไร แล้วกำหนดเป้าหมายหรือกิจกรรมในการศึกษาว่า ควรจะเป็นอย่างไร ต้องไปหาแหล่งทรัพยากรจากที่ไหนบ้าง ซึ่งอาจจะเป็นมนุษย์ สิ่งมีชีวิต หรือวัตถุก็ได้ เลือกสรรการดำเนินการ กลยุทธ์การเรียนรู้ด้วยตนเองจะเรียนอย่างไร จะอ่านหนังสือเวลาไหน ถ้ามีการทำงานตามปกตินั้น ผู้เรียนต้องมีการจัดแผนหรือจัดสรรเวลาบริหารเวลาของตน

ทัฟ (Tough. 1979 : 114) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการหรือโครงการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องกัน ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้เวลาในการเรียนรู้อย่างน้อย 7 ชั่วโมง (หรือมากกว่า) จึงจะครบขั้นตอนหรือโครงการการเรียนนั้น ๆ และเมื่อผู้เรียนได้ใช้กระบวนการการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว ผู้เรียนควรจะได้รับความรู้ เกิดเจตคติ ได้รับ

ทักษะหรือสมรรถนะที่จะก่อให้เกิดกระบวนการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้ นั้น ๆ ดังนั้น การเรียนรู้ด้วยตนเองอาจเกิดได้จากการใช้บทเรียนสำเร็จรูป การศึกษาด้วยตนเอง เช่น การอ่านเอง คิดเอง ทดลองปฏิบัติ หรือค้นคว้าด้วยตนเอง เป็นต้น

โนลส์ (Knowles. 1975 : 18) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลมีความคิดริเริ่มในการวินิจฉัยความต้องการในการเรียนรู้ การตั้งจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ การพบปะบุคคลหรือแหล่งเอกสารในการเรียนรู้ การเลือกและเสริมแผนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียน จะโดยได้รับหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือจากผู้อื่นก็ตาม

สเคเจอร์ (Skager. 1978 : 13) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการพัฒนาการเรียนรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนความสามารถในการวางแผนปฏิบัติ และการประเมินผลของกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งในลักษณะที่เป็นเฉพาะบุคคล และในฐานะที่เป็นสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้ที่ร่วมมือกัน

กริฟฟิน (Griffin. 1983 : 153) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เป็นการเฉพาะของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยมีเป้าหมายไปสู่การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของตนและความสามารถในการวางแผน การปฏิบัติ และการประเมินผลการเรียนรู้

บรูคฟีลด์ (Brookfield. 1984 : 61) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การแสวงหาความรู้โดยผู้เรียนมีความเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง คือ ตนเองจะเป็นผู้ควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตน โดยอาศัยความช่วยเหลือจากแหล่งภายนอกน้อยที่สุด รวมทั้งวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จากคำจำกัดความต่าง ๆ ดังกล่าว สรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง กระบวนการที่บุคคลแสวงหาความรู้ด้วยตนเองที่มีความเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง โดยอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งในลักษณะที่เป็นเฉพาะบุคคลและฐานะสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้ที่ร่วมมือกัน

1.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง สรุปได้ดังนี้

บลูม (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. 2535. : 92-93 ; อ้างอิงจาก Bloom. 1976) กล่าวถึงการเกิดการเรียนรู้ ในแต่ละครั้ง จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น 3 ประการ คือ

1. การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ความคิดความเข้าใจ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในสมอง เช่นความคิดรวบยอด เป็นต้น
2. การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์ หรือความรู้สึก หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ เช่น ความเชื่อ เจตคติ ค่านิยม เป็นต้น
3. การเปลี่ยนแปลงการเคลื่อนไหวของร่างกาย หมายถึง การเกิดทักษะและความชำนาญ เช่น การเล่นกีฬา การว่ายน้ำ เป็นต้น

นักจิตวิทยาการศึกษายอมรับว่าทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเองคือ ทฤษฎีปัญญานิยม (Cognitive Theories) และ ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning Theories)

1. ทฤษฎีปัญญานิยม

ทฤษฎีปัญญานิยม เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เน้นการรับรู้โดยส่วนรวมมากกว่าที่จะมุ่งเน้นส่วนย่อย นักจิตวิทยากลุ่มเกสตัล (Gestalt) มีความเชื่อว่าผู้เรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้จะต้องเป็นผู้ลงมือกระทำหรือเป็นผู้ที่ริเริ่มและกระตือรือร้น ยอมรับว่าสิ่งเร้าที่สำคัญในกระบวนการเรียนรู้ คือ สิ่งเร้าที่ผู้เรียนรับรู้ และการรับรู้เป็นปัจจัยสำคัญของการเรียนรู้ การเรียนรู้ไม่จำเป็นต้องเริ่มด้วยการลองผิดลองถูกเสมอไป ผู้เรียนอาจเกิดการหยั่งรู้ในการแก้ปัญหาและแก้ปัญหาโดยไม่ต้องเสริมแรง (สรวงศ์ โค้วตระกูล. 2537 : 151)

หลักการในการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีปัญญานิยมคือ

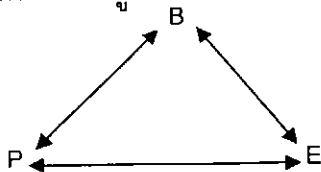
1) เน้นความสำคัญของผู้เรียน ถือว่าผู้เรียนสามารถควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตน (Self-Regulation) และเป็นผู้ริเริ่มลงมือกระทำ ฉะนั้น ผู้สอนจึงมีหน้าที่จัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ให้โอกาสผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

2) การสอนควรเริ่มจากประสบการณ์ที่ผู้เรียนคุ้นเคย หรือประสบการณ์ที่ใกล้เคียงไปหาประสบการณ์ที่ไกลตัว เพื่อผู้เรียนจะได้เข้าใจ

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม

ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมเป็นทฤษฎีที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลและสิ่งแวดล้อม ซึ่งถือว่า การเรียนรู้เป็นผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อม

แบนดูรา (สรวงศ์ โค้วตระกูล. 2537 : 169 ; อ้างอิงจาก Bandura. 1986) เชื่อว่า บุคคลที่ต้องการเรียนรู้ และสิ่งแวดล้อมเป็นสาเหตุของพฤติกรรม ซึ่งอธิบายการปฏิสัมพันธ์ ดังนี้



B คือ พฤติกรรมของบุคคล

P คือ บุคคล

E คือ สิ่งแวดล้อม

แบนดูราอธิบายการเรียนรู้ (Learning) และการกระทำ (Performance) ว่า แตกต่างกัน เพราะบุคคลอาจจะเรียนรู้อะไรหลายอย่างแต่ไม่กระทำ แบนดูราได้สรุปว่า พฤติกรรมของมนุษย์แบ่งเป็น 3 ประเภท คือ

- 1) พฤติกรรมสนองตอบที่เกิดจากการเรียน จะแสดงออกหรือกระทำอย่างสม่ำเสมอ
- 2) พฤติกรรมที่เรียนรู้ แต่ไม่เคยแสดงออกหรือกระทำ
- 3) พฤติกรรมที่ไม่เคยแสดงออกทางการกระทำ เพราะไม่เคยเรียนรู้

แบนดูรา (สรวงศ์ โค้วตระกูล. 2537 : 174 ; อ้างอิงจาก Bandura. 1986) ได้อธิบายความสำคัญของการควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง (Self-Regulation) ว่า ความสามารถควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเองโดยการเข้าใจถึงผลที่เกิดตามมาของพฤติกรรมมีความสำคัญมาก กล่าวคือ ถ้าผลที่เกิดตามมาของพฤติกรรมของผู้เรียนเป็นการลงโทษก็จะเกิดความไม่พอใจ แต่ถ้า

ผลที่ตามมา คือ รางวัล ผู้เรียนก็จะมี ความพอใจในพฤติกรรมของตนเองและความพอใจนี้จะเป็นแรงเสริมด้วยตนเอง (Self-Reinforcement) ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้

หลักการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของแบนดูรา (สุรางค์ โค้วตระกูล. 2537 : 176 ; อ้างอิงจาก Bandura. 1986) ประกอบด้วย

1) การบ่งชี้วัตถุประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรม หรือเขียนวัตถุประสงค์เป็นเชิงพฤติกรรม

2) การชี้แนะขั้นตอนการเรียนรู้

3) การจัดเวลาให้ผู้เรียนมีโอกาสมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม

4) การให้แรงเสริมแก่ผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่จะเรียนรู้

จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าว สรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเกิดจากการกระทำของตนเองและเป็นผู้ริเริ่มลงมือกระทำ เป็นผลของปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ของตนเองโดยส่วนรวม ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย จิตพิสัย

1.3 องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญสำหรับผู้เรียน ซึ่งนักการศึกษาได้ให้ความสนใจศึกษา เนื่องจากมีเชื่อมั่นว่า ผู้เรียนที่สามารถเรียนรู้และรับรู้ได้เต็มที่จะประสบผลสำเร็จสูงสุดเมื่อผู้เรียนมีความพร้อม (นฤมล ดันธสุรเศรษฐ์. 2531 : 8)

ดาวนนิ่ง และ แทรคเคอรี (Downing and Thackerey.1971:14-15) ได้แบ่งองค์ประกอบความพร้อมไว้ 4 กลุ่มดังนี้

1. องค์ประกอบทางกาย ได้แก่ การบรรลุวุฒิภาวะทางด้านร่างกายทั่วไป

2. องค์ประกอบทางสติปัญญา ได้แก่ ความพร้อมด้านสติปัญญา ความสามารถในการรับรู้และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล

3. องค์ประกอบด้านอารมณ์ แรงจูงใจ และบุคลิกภาพ ได้แก่ ความมั่นคงทางด้านอารมณ์และความต้องการที่จะเรียนรู้

4. องค์ประกอบทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ประสบการณ์ด้านสังคม

นฤมล ดันธสุรเศรษฐ์. (2531 : 29-30) อธิบายว่าความพร้อมที่จะเรียนรู้เกิดขึ้นด้วยสาเหตุต่อไปนี้

1. ความพร้อมจากภาวะของร่างกาย (Biological Readiness) เป็นภาวะความพร้อมของสรีระที่จะเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ที่สังเกตเห็นได้จากภายนอก จากการสังเกตและการศึกษา เราสามารถที่จะกำหนดได้ว่า ในช่วงอายุแต่ละช่วงของคนเรานั้น ช่วงใดที่พร้อมจะเรียนรู้ทักษะใด เช่น การเรียนรู้ที่จะเดิน พุด ในช่วงเด็กเล็ก การเรียนรู้ที่จะอ่านเขียนในช่วงวันเริ่มเรียน หรือการเรียนรู้ด้วยตนเองในวัยผู้ใหญ่ เป็นต้น

2. ความพร้อมจากภาวะแวดล้อมหรือสภาพสังคม (Social Readiness) เป็นภาวะความพร้อมที่ทำให้มนุษย์แตกต่างกัน เพราะการอยู่ในสังคม ทำให้คนเราจำเป็นต้องเรียนรู้และแสวงหาเพื่อปรับตัวให้อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขตามสถานะที่ตนเองเป็นอยู่ ซึ่งซับซ้อนมากกว่าความพร้อมของร่างกาย เพราะไม่สามารถสังเกตเห็นได้ในตัวผู้เรียน เป็นความพร้อมที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของบทบาทในสังคมของบุคคลนั้น การปรับตัวในสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนรู้ จะก่อให้เกิดความพร้อมที่จะเรียนรู้อย่างสูงสุดในตัวบุคคล

3. ความพร้อมจากภาวะของจิตใจ (Psychological Readiness) เป็นความพร้อมที่เกิดขึ้นเฉพาะบุคคล ซึ่งมีสาเหตุจากภาวะทางร่างกาย ภาวะทางสังคม และภาวะอื่น ๆ ที่เข้ามามีบทบาท ความพร้อมของจิตใจ ซึ่งเป็นเรื่องที่ซับซ้อนเช่นกัน เพราะเป็นเรื่องที่เกิดขึ้นภายใน เป็นการพัฒนาของสมอง การพัฒนาทางความคิด ค่านิยม ความต้องการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะแสดงออกทางพฤติกรรม ในด้านต่าง ๆ รวมทั้งความพร้อมที่จะเรียนรู้ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ 1) ภาวะทางด้านร่างกาย ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงทางด้านวิวัฒนาการ ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงวัยชรา 2) ภาวะทางด้านจิตใจที่เกิดขึ้นภายใน ได้แก่ การพัฒนาสมองด้านสติปัญญา ความคิด ค่านิยม อารมณ์ แรงจูงใจ 3) ภาวะทางด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ได้แก่ การเปลี่ยนแปลง บทบาททางสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เป็นต้น

1.4 ความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

โนลส์ (Knowles, 1975 : 15-17) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้ดังนี้

1. คนที่เรียนรู้ด้วยการริเริ่มของตนเองจะเรียนได้มากกว่า ดีกว่าคนที่เรียนเพียงผู้รับหรือรอให้ครูถ่ายทอดความรู้ให้เท่านั้น คนที่เรียนรู้ด้วยตนเองจะเรียนอย่างตั้งใจ มีจุดมุ่งหมาย และมีแรงจูงใจสูง สามารถใช้ประโยชน์จากการเรียนรู้ได้ดีกว่าและยาวนานกว่าบุคคลที่รอรับคำสอนแต่เพียงอย่างเดียว

2. การเรียนรู้ด้วยตนเองสอดคล้องกับพัฒนาการทางจิตวิทยาและกระบวนการทางธรรมชาติมากกว่า คือ เมื่อตอนเป็นเด็ก เป็นธรรมชาติที่จะต้องฟังฟังผู้อื่น ต้องการผู้ปกครองปกป้องเลี้ยงดู และตัดสินใจแทนให้ เมื่อเติบโตมีการพัฒนาขึ้น ก็ค่อย ๆ พัฒนาด้านความเป็นอิสระ ไม่ต้องฟังฟังผู้ปกครอง ครู และผู้อื่นการพัฒนาเป็นไปในสภาพที่เพิ่มความเป็นตัวของตัวเอง และชี้แนะตนเองได้มากขึ้น

3. รูปแบบทางการศึกษาทางด้านพัฒนาการใหม่ ๆ ทางการศึกษาจะผลักรับผิดชอบไปที่ผู้เรียน ให้เป็นผู้เรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น มีหลักสูตรใหม่ ห้องเรียนแบบเปิด ศูนย์บริการทางวิชาการ การศึกษาอย่างอิสระ โปรแกรมการเรียนที่จัดแก่บุคคลภายนอก มหาวิทยาลัยเปิด เป็นต้น

4. การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นความอยู่รอดของชีวิตในฐานะที่เป็นบุคคลและเผ่าพันธุ์

มนุษย์ เนื่องจากโลกปัจจุบันเป็นโลกใหม่ที่แปลกไปกว่าเดิม ซึ่งมีความเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ เกิดขึ้นเสมอและข้อเท็จจริงเช่นนี้เป็นเหตุผลนำไปสู่ความจำเป็นทางการศึกษาและการเรียนรู้ด้วยตนเองจึงเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิต (A Lifelong Process)

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองมีความสำคัญต่อความอยู่รอดของชีวิตในฐานะที่เป็นบุคคลและเผ่าพันธุ์มนุษย์ ซึ่งเกิดการพัฒนาดนเองจากการฟังฟังผู้อื่นไปสู่ความเป็นอิสระ เป็นตัวของตัวเอง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงใหม่ ๆ ของสังคมและเทคโนโลยีที่ทันสมัย

1.5 ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สมคิด อิศระวัฒน์ (2532) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองควรมีลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. สมารถใจที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง (Voluntrily to learn) มิได้เกิดจากการบังคับ แต่มีเจตนาที่จะเรียนเฉพาะความอยากรู้

2. ตนเองเป็นแหล่งข้อมูลของตนเอง (Self-resourceful) นี่คือนักเรียนสามารถบอกได้ว่า สิ่งทีตนจะเรียนคืออะไร รู้ว่าทักษะและข้อมูลที่ต้องการหรือจำเป็นต้องใช้มีอะไรบ้าง สามารถกำหนดเป้าหมาย วิธีการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการ และวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียนต้องเป็นผู้จัดการการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ด้วยตนเอง (manager of change) ผู้เรียนต้องมีความตระหนักในความสามารถ สามารถตัดสินใจได้ มีความรับผิดชอบต่อนักที่ และบทบาทในการเป็นผู้เรียนรู้ที่ดี

3. ผู้เรียนต้องรู้ "วิธีการที่จะเรียน" (Know how to learn) นั่นคือ ผู้เรียนควรทราบขั้นตอนการเรียนรู้ของตนเอง รู้ว่าเขาจะไปสู่จุดที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างไร

กุกลิเอลมีโน (Guglielmino.1977 : 61-69) ได้ศึกษาถึงคุณลักษณะที่ก่อให้เกิดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของบุคคลนั้น จะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 8 ประการคือ

1. การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ (Openness to learning opportunities) หมายถึง ความสนใจในการเรียนรู้มากกว่าบุคคลอื่นเพื่อจะได้เป็นคนที่มีคุณภาพ มีความพึงพอใจและมีความคิดริเริ่มในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และคาดหวังว่าจะเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีความอดทนต่อการค้นหาคำตอบในสิ่งที่สงสัย ความสามารถในการยอมรับคำวิจารณ์และนำไปใช้ประโยชน์จากคำวิจารณ์ได้ มีสติปัญญาในการนำมาใช้ การมีความรู้สึกในด้านการรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ถือว่าการเรียนรู้เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิต

2. มิมโนภาพแห่งตนด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ (Self concept as an effective learner) หมายถึง มีความมั่นใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้ต้องการเรียนรู้ สามารถจัดเวลาในการเรียนรู้ มีระเบียบวินัยต่อตนเอง รู้จักวิธีเลือกการเรียนรู้แบบต่าง ๆ รู้ว่าตนเองต้องการเรียนอะไร สามารถค้นแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ได้ มีความคิดเห็นต่อตนเองว่าเป็นผู้มีความอยากรู้ อยากเห็น สนุกสนานในการหาคำตอบ

3. ความคิดริเริ่มและมีอิสระในการเรียนรู้ (Initiative and independence in learning) หมายถึง ความสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ด้วยตัวเองได้ดี ความสามารถติดตามปัญหาที่ยาก ๆ ได้อย่างคล่องแคล่ว มีความปรารถนาต่อการเรียนรู้อยู่เสมอ ยอมรับในความผิดพลาดของตนเอง ชื่นชอบต่อการมีส่วนร่วมในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ มีความเชื่อมั่นในการทำงานของตนเองได้ดี พึงพอใจกับความเข้าใจในทักษะการอ่านเกี่ยวกับแหล่งความรู้ต่าง ๆ มีความสามารถในการวางแผนสำหรับการทำงานของตนเอง และมีความคิดริเริ่มสร้างงานใหม่ ๆ ได้

4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง (Informed acceptance of responsibility for one's own learning) หมายถึง เป็นผู้ที่ทราบดีว่าตนเองต้องการเรียนอะไร มีทัศนคติต่อตนเองในด้านสติปัญญาอยู่ในระดับปานกลางหรือสูงกว่า ไม่ย่อท้อต่อการศึกษาในเรื่องที่ยากในขอบเขตที่ตนเองสนใจ ความชื่นชอบที่จะมีบทบาทในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเองและมีความสามารถในการตัดสินใจความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของตนเองได้

5. รักการเรียนรู้ (Love of learning) หมายถึง มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ รักและมีความปรารถนาอย่างยิ่งในการเรียนรู้อยู่เสมอ มีความชื่นชอบผู้ที่รักการเรียนรู้ใหม่ ๆ ชอบแก้ปัญหาที่มีแนวคิดได้หลายทาง เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ และเห็นว่าการสอบไม่ใช่ประเด็นสำคัญ หากแต่ความเข้าใจต่อเรื่องที่กำลังศึกษามีความสำคัญกว่า มีความสนุกสนานกับการแสวงหาความรู้

6. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) หมายถึง เป็นผู้ที่รู้จักตัวเองดีในด้านการเรียน ไม่ต้องการทราบจากผู้สอนทุกเรื่อง เมื่อมีปัญหาที่ไม่เข้าใจก็ไม่หลีกเลี่ยงไปจากสิ่งนั้น สามารถทำงานตามลำพังได้ สามารถนำความคิดไปปฏิบัติให้เกิดผลได้ มีความคิดที่จะทำในสิ่งต่าง ๆ ได้ดีด้วยค้นหาวิธีแปลก ๆ ใหม่ ๆ และสามารถคิดได้หลายวิธีสำหรับเรื่องนั้น ๆ

7. การมองอนาคตในแง่ดี (Positive orientation to the future) หมายถึง มีความพยายามเชื่อมโยงสิ่งที่กำลังเรียนรู้กับเป้าหมายระยะยาวที่ตั้งไว้ ความเข้าใจตนเองว่าเป็นผู้เรียนที่มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสนุกสนานในการคิดถึงเรื่องในอนาคต มีแนวโน้มในการมองปัญหาว่าเป็นสิ่งท้าทายไม่ใช่อุปสรรค (สัญญาณให้หยุดกระทำ)

8. ความสามารถในการใช้ทักษะศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา (Ability to use basic study skills and problem-solving skills) หมายถึง มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ อย่างมาก มีความสามารถในการใช้ทักษะพื้นฐานในการศึกษา ได้แก่ ทักษะการฟัง การอ่าน การเขียน และการจำ มีทักษะในการแก้ปัญหาได้

สเคเจอร์ (Skager.1978 : 24-25) ได้อธิบายคุณลักษณะของผู้เรียนรู้ด้วยตนเองไว้ 7 ประการ ดังนี้

1. เป็นผู้อยอมรับตนเอง (Self-Acceptance) หมายถึง มีเจตคติในเชิงบวกต่อตนเองในด้านการเรียน

2. เป็นกิจกรรมการเรียนที่มีการวางแผน (Planfulness) ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญ คือ

2.1 สามารถวินิจฉัยความต้องการในการเรียนของตนเอง

2.2 วางจุดมุ่งหมายที่เหมาะสมกับตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการที่ตั้งไว้

2.3 มีความสามารถวางแผนงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการ

เรียน

3. มีแรงจูงใจภายใน (Intrinsic motivation) ผู้เรียนที่มีแรงจูงใจในการเรียนอยู่ในตัวเอง จะสามารถเรียนรู้โดยปราศจากสิ่งที่ควบคุมภายนอก เช่น รางวัล การถูกตำหนิ ถูกลงโทษ หรือเรียนเพื่อต้องการวุฒิปั้ตรหรือตำแหน่ง

4. มีการประเมินตนเอง (Internalized evaluation) สามารถที่จะประเมินตนเองได้ว่า จะเรียนได้ดีแค่ไหน โดยอาจขอให้ผู้อื่นประเมินการเรียนรู้อีกก็ได้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องยอมรับการประเมินผลภายนอกว่าถูกต้อง ก็ต่อเมื่อผู้ประเมินมีความคิดอย่างอิสระ และการประเมินสอดคล้องกับสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏเป็นจริงอยู่ในขณะนั้น

5. การเปิดกว้างต่อประสบการณ์ (Openness to experience) ผู้เรียนที่นำประสบการณ์เข้ามาใช้ในกิจกรรมชนิดใหม่ ๆ อาจจะสะท้อนการเรียนรู้อื่น ๆ หรือการจัดวางแผนเป้าหมายโดยอาจไม่จำเป็นต้องมีเหตุผลก็ได้ ในการที่จะเข้าไปทำกิจกรรมใหม่ ๆ ความอยากรู้ ความอดทนต่อปัญหาที่ยังคลุมเครือ การชอบสิ่งที่ยุ่งยากสับสน และการเรียนอย่างสนุกจะทำให้เกิดแรงจูงใจในการทำกิจกรรมใหม่ ๆ และทำให้เกิดประสบการณ์ใหม่ ๆ ด้วย

6. มีความยืดหยุ่น (Flexibility) การยืดหยุ่นในการเรียนรู้อาจชี้ให้เห็นถึงความเต็มใจที่จะเปลี่ยนแปลงเป้าหมายหรือวิธีการเรียน และใช้ระบบการเข้าถึงปัญหาโดยใช้ทักษะการสำรวจ การลองผิดลองถูก ซึ่งไม่ได้แสดงถึงการขาดความตั้งใจที่จะเรียนรู้ ความล้มเหลว จะได้รับการนำมาปรับปรุงแก้ไขมากกว่าที่จะยอมแพ้หรือยกเลิก

7. การเป็นตัวของตัวเอง (Autonomy) ผู้เรียนที่ดูแลตนเองได้เลือกที่จะผูกพันกับรูปแบบของการเรียนรู้แบบใดแบบหนึ่ง บุคคลเหล่านี้สามารถที่จะจัดการปัญหาที่มาตรฐานของระยะเวลา และสถานที่ที่กำหนดโดยพิจารณาถึงสิ่งที่ต้องการว่า ลักษณะการเรียนแบบใดที่มีคุณค่าและเป็นที่ยอมรับได้

อุนดา นพคุณ (2527) กล่าวว่า ผู้มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะมีลักษณะเป็นผู้ที่ต้องการจะเรียนรู้ มีความเชื่อว่า การเรียนรู้จะช่วยให้บรรลุเป้าหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง และผู้เรียนจะใช้ทรัพยากร แหล่งการเรียนรู้ที่มีอยู่อย่างมีคุณค่า เมื่อผู้เรียนคิดว่าสิ่งเหล่านี้จะตอบสนองความต้องการและเป้าหมายของเขา

นารีรัตน์ รักวิจิตรกุล (2531) กล่าวว่า บุคคลที่มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะต้องเป็นบุคคลที่มีสมรรถภาพของคนคิดเป็น ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 3 ข้อ ดังนี้

1. เผชิญปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างมีระบบ

2. สามารถที่จะแสวงหาและใช้ข้อมูลหลาย ๆ ด้าน ในการคิดแก้ปัญหา

3. รู้จักชั่งน้ำหนัก คุณค่าและตัดสินใจหาทางเลือกให้สอดคล้องกับค่านิยม ความสามารถ และสถานการณ์หรือเงื่อนไขส่วนตัว และระดับความเป็นไปได้ของทางเลือกต่าง ๆ

สัววัฒน์ วัฒนวงศ์ (2538) กล่าวว่า บุคคลที่มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะเป็น ผู้ที่มุ่งมั่น เอาใจใส่ และจริงจังต่อการเรียนเป็นอย่างมาก ต้องการที่จะได้รับความรอบรู้ (Knowledge) ในสิ่งที่ตนเองยังไม่ทราบ ตลอดจนทักษะต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเอง (Self-directed)

โนลล์ (Knowles. 1975 : 61) สรุปลักษณะของผู้เรียนรู้ด้วยตนเองเป็น 9 ประการ

1. ต้องมีความเข้าใจในความแตกต่างด้านความคิดเกี่ยวกับผู้เรียนและทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ นั่นคือ รู้ความแตกต่างระหว่างการสอนที่ครูเป็นผู้นำ กับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. แนวคิดเกี่ยวกับตนเอง ในฐานะที่เป็นบุคคลที่เป็นตัวของตัวเอง ไม่ขึ้นกับใครและเป็น คนที่สามารถนำตนเองได้

3. ความสามารถที่จะสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ ได้ดี เพื่อที่จะใช้บุคคลเหล่านี้เป็นเหมือนสิ่ง สะท้อนให้ทราบถึงความต้องการในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง การ เรียนรู้และการช่วยเหลือบุคคลอื่น และการได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลเหล่านั้น

4. ความสามารถในการวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้อย่างสมจริงโดยความ ช่วยเหลือจากผู้อื่น

5. ความสามารถในการแปลความต้องการในการเรียนออกมาเป็นจุดมุ่งหมายของการ เรียนรู้ ในรูปแบบที่อาจจะทำให้การประเมินผลสำเร็จนั้นเป็นไปได้

6. ความสามารถในการโยงความสัมพันธ์กับผู้สอน ใช้ประโยชน์จากผู้สอนในการทำให้ เรื่องยากให้ง่ายขึ้น และเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือเป็นที่ปรึกษา

7. ความสามารถในการหาบุคคลและแหล่งเอกสารวิทยากรที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ ของการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

8. ความสามารถในการเลือกแผนการเรียนที่มีประสิทธิภาพโดยใช้ประโยชน์จากแหล่ง วิทยากร และมีความคิดริเริ่มในการวางแผนนโยบายอย่างมีทักษะความชำนาญ

9. ความสามารถในการเก็บรวบรวมข้อมูลและนำผลของข้อค้นพบต่าง ๆ ไปใช้อย่าง เหมาะสม

ทัฟ (Tough. 1979) พบว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองนี้เป็นลักษณะที่จะพบโดยทั่วไปในผู้ใหญ่ แต่สำหรับกลุ่มที่ประสบความสำเร็จสูงในการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้นจะมีลักษณะพิเศษดังนี้

1. เป็นผู้ที่ตั้งเป้าหมายของการกระทำไว้ชัดเจน
2. รู้จักเลือกใช้ความรู้และทักษะที่เหมาะสม
3. วางแผนการเรียนอย่างดี
4. เรียนได้โดยไม่สุดกำลังความสามารถ
5. มีความมุ่งมั่นพยายามที่จะพัฒนาศักยภาพที่ซ่อนเร้นอยู่ของตน และมีความสามารถ อยากรู้อยากเห็น ขณะเดียวกับคนเหล่านี้ยังชอบงานที่ตนทำอยู่
6. เข้าใจและยอมรับในคุณลักษณะของตน และไม่พอใจกับสภาพของตนในปัจจุบัน
7. มีความเชื่อมั่น กล้าหาญพอที่จะเปิดเผยตนเอง
8. มีความสนใจอย่างมีทิศทางแน่นอน

9. เป็นผู้เลือกอาชีพและกิจกรรมของตนเอง
10. ไม่ได้ถูกบังคับหรือถูกกดดันจากภายนอก
11. เป็นผู้ที่มีความผูกพันหรือยึดมั่นต่อจุดหมายของชีวิต
12. ต่อสู้บากบั่นเพื่อบรรลุเป้าหมายสำคัญบางประการ
13. มีความพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคทั้งปวง
14. เป็นผู้ที่มีผลงานและประสบความสำเร็จ
15. สามารถสมาคมคบหากับเพื่อน รักใคร่จริงจังได้อย่างน้อย 2-3 คน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะของผู้มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองจะเป็นผู้ที่มีเจตคติต่อตนเองทางบวก มีการกระทำอย่างเป็นระบบแบบแผน สามารถค้นหาแหล่งทรัพยากรในการเรียนรู้ได้ มีแรงจูงใจในการพัฒนาศักยภาพของตนเองได้ และมีสัมพันธภาพกับคนในสังคมได้

1.6 ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ทัฟ (Tough. 1979 : 95-96) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้ดังนี้

1. การตัดสินใจว่า ในกระบวนการเรียนรู้นั้น อะไรเป็นความรู้ทักษะที่จะเรียนรู้ ผู้เรียนจะมองหาข้อผิดพลาด และจุดอ่อนของความรู้ที่มีอยู่ในปัจจุบัน
2. การตัดสินใจว่าจะรู้กิจกรรมเฉพาะอย่างไร วิธีการ แหล่งวิชาการ หรืออุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนมีอะไรบ้าง ในข้อนี้ผู้เรียนควรศึกษาว่า ตนเองมีความต้องการเฉพาะด้านอะไร เกณฑ์ที่ใช้ในการเลือกแหล่งวิทยาการการเรียนรู้เฉพาะอย่าง การรวบรวมความรู้ ข้อเท็จจริง ข้อได้เปรียบเสียเปรียบการเข้าถึงระดับและความเหมาะสมของแหล่งวิทยาการ หรือกิจกรรมเฉพาะด้าน ผู้เรียนอาจดูจากหนังสือหรือบทความในห้องสมุด ร้านขายหนังสือ ก่อนการเลือกสิ่งที่เหมาะสมที่สุด ในกรณีที่เป็นแหล่งวิทยาการบุคคล อาจตัดสินใจว่าบุคคลประเภทใดที่อาจให้ เนื้อหาวิชาการที่ต้องการได้ และพยายามหาบุคคลเหล่านั้นซึ่งเลือกสรรแล้วว่าเหมาะสมที่สุด
3. ตัดสินใจว่าจะเรียนที่ใด ผู้เรียนอาจเลือกบริเวณที่เงียบสงบ สะดวกสบาย และไม่มีผู้ใดมารบกวน หรืออาจจะต้องการสถานที่ ซึ่งมีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกหรือแหล่งวิทยาการ
4. วางเป้าหมายหรือกำหนดระยะเวลาการทำงานที่แน่นอน
5. ตัดสินใจว่าจะเริ่มเรียนเรื่องใด เมื่อใด
6. ตัดสินใจว่าช่วงระยะเวลาใด เนื้อหาควรจะทำไปเท่าใด
7. พยายามหามูลเหตุที่เป็นอุปสรรคที่จะทำให้การเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ หรือเนื้อหาขั้นตอนส่วนที่ทำให้กระบวนการเรียนรู้ในปัจจุบันไม่มีประสิทธิภาพ

8. การหาเวลาสำหรับการเรียนรู้ให้เหมาะสม ชั้นตอนนี้จะเกี่ยวข้องกับการลดเวลาหรือจัดเวลาให้เหมาะสมกับการทำงาน กิจกรรมในครอบครัว หรือการพักผ่อน โดยจะขอร้องไม่ให้บุคคลอื่นรบกวนในเวลาที่กำลังศึกษาหรือขอร้องให้ผู้อื่นมาทำงานแทนเป็นครั้งคราว

9. กำหนดระดับความรู้และทักษะหรือความก้าวหน้าของตนในด้านความรู้หรือทักษะที่ต้องการ

10. การเข้าถึงแหล่งวิทยาการที่เหมาะสมหรืออุปกรณ์ที่เหมาะสมในฐานะที่เป็นส่วนหนึ่งของชั้นตอนนี้ ผู้เรียนอาจหาเวลาว่างไปในที่ต่าง ๆ พยายามหาหนังสือที่เหมาะสมในห้องสมุด ตลอดจนการเข้าพบบุคคลสำคัญที่เอื้อต่อการเรียน

11. การสะสมหรือหาเงินที่จำเป็นสำหรับประโยชน์ในการหาแหล่งวิทยาการ การซื้อหนังสือ การเช่าอุปกรณ์บางอย่าง ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการศึกษา

12. เตรียมสถานที่หรือจัดแปลงห้องเรียนที่เหมาะสมสำหรับการเรียน โดยคำนึงถึงความร้อนหนาว อากาศถ่ายเทและแสงสว่าง

13. เพิ่มชั้นตอนที่เพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ ผู้เรียนอาจหาวิธีเพิ่มแรงจูงใจเพื่อที่จะเพิ่มความก้าวหน้าในการเรียนหรือเพิ่มความพอใจ พยายามเน้นความสำคัญของการเรียน ซึ่งสิ่งที่จะทำได้มีดังนี้

13.1 หาสาเหตุของการขาดแรงจูงใจ

13.2 พยายามเพิ่มความสุข และความยินดีในการเรียนรู้หรือเพิ่มความสนใจใน

กิจกรรมการเรียนรู้

13.3 จัดการกับการขาดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะเรียนรู้หรือจัดการกับความสงสัยในความสำเร็จของโครงการที่เรียนรู้

13.4 การเอาชนะความรู้สึกผิดหวังต่อแก้ที่มีสาเหตุมาจากความยากลำบากต่าง ๆ

13.5 บอกกล่าวผู้อื่นถึงความสำเร็จของตนเอง

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย การตัดสินใจของการเรียนรู้ในรูปกิจกรรมของความแปลกใหม่ และมีเป้าหมายอย่างเป็นระบบ เพื่อให้กระบวนการเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ในด้านแหล่งทรัพยากรของการเรียนรู้

1.7 วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สุภมาส ทองใส (2536) ได้ให้ข้อแนะนำเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองไว้ดังต่อไปนี้

1. การสำรวจตนเอง ทำความรู้จักตนเอง สำรวจว่าตนเองสนใจเรื่องอะไรมากที่สุด มีความสามารถเฉพาะด้านใด สนใจสิ่งใหม่ ๆ อะไรบ้าง

2. ทำสมุดบันทึกส่วนตัว เพื่อใช้บันทึกข้อมูลความคิดเรื่องราวต่าง ๆ ที่เราได้เรียนรู้หรือเกิดขึ้นในสมองของเรา สมุดนี้จะช่วยเก็บสะสมความคิดที่ละน้อยเข้าไว้ด้วยกันเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาเพิ่มเติมให้กว้างไกลออกไป

3. กำหนดโครงการที่จะเรียน ตามที่เราได้สำรวจความต้องการไว้ นั้น นำมาขยายเป็นโครงการ เป็นแผนการเรียนว่าจะเรียนอย่างไร โดยพิจารณาความรู้ที่เราต้องการจะแสวงหานั้น ช่วยให้เราถึงวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ ทำให้เกิดความพอใจ ความสนุกสนานที่จะเรียนหรือไม่ ประหยัดเงินและเวลามากน้อยแค่ไหน

4. สร้างห้องสมุดของตนเอง หมายถึง การรวบรวมรายชื่อ ข้อมูล แหล่งความรู้ต่างๆ ที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์ตรงกับความสนใจ เพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

5. มองแหล่งความรู้ที่มีอยู่ในชุมชนนั้น เช่น ผู้รู้ ผู้ชำนาญการในอาชีพต่าง ๆ ห้องสมุด สมาคม สถานที่ราชการ ฯลฯ ซึ่งแหล่งความรู้เหล่านี้ จะเป็นแหล่งสำคัญในการค้นคว้า

6. หาเพื่อนร่วมเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กัน

7. การเลือกเรียนในสิ่งที่ตนเองสนใจจากสถานศึกษาที่เปิดสอนในเวลาเย็นหรือวันหยุด หรืออาจเรียนตามวิทยุ โทรทัศน์ ไปรษณีย์จากมหาวิทยาลัยเปิด เป็นต้น โดยลักษณะของการเรียนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเข้าชั้นเรียน

8. การเรียนรู้จากการฝึกและการปฏิบัติ ซึ่งก่อให้เกิดความรู้และประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์

เพนแลนด์ (สมคิด อิศระวัฒน์. 2538 ; อ้างอิงจาก Penland. 1977) ได้พบว่า วิธีการซึ่งคนเรียนด้วยตัวเองมีความสนใจ จะนำมาใช้ในการเรียนและเห็นว่าเป็นวิธีที่ดีที่สุด คือ วิธีการสังเกต และวิธีการอ่าน วิธีการคุย การถามคำถาม การฟัง การลงมือคิด ลองดู

สมคิด อิศระวัฒน์ (2538) กล่าวว่า วิธีการเรียนรู้ของคนไทย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างจะเริ่มต้นจาก 1) อ่านหนังสือ ดูงาน เข้าไปอยู่ด้วย/คลุกเคล้า ฟัง สังเกต สอบถาม 2) คิด วิเคราะห์ 3) ลองทำ 4) ประเมินผล

จุดเริ่มต้นของการเริ่มต้น 1) ของแต่ละบุคคลอาจไม่เหมือนกัน แต่ขั้น 2)–4) จะเหมือนกันทุกคน

การพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีหลักเกณฑ์ (Means of Developing Learner Autonomy) ที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. การฝึกฝนผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Learner Training) โดย

1.1 การจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสามารถกระทำได้โดย

1.1.1 ส่งเสริมการตัดสินใจด้วยตนเอง เมื่อผู้เรียนมีโอกาสเลือกบทเรียนที่ตนรู้สึกอยากจะเรียนรู้ และเป็นผู้กำหนดเวลาที่ใช้ในการทำแบบฝึกหัดหรือบทเรียนนั้นๆ ด้วยตนเองแล้วพบว่าผู้เรียนจะได้รับแรงกระตุ้นในการเรียนรู้จากภายในตนเองมากกว่า การที่จะต้องเรียนในวิชาที่ครูเป็นผู้กำหนด บทเรียนและเวลา (Deci and Ryan. 1985 : 11–40)

1.1.2 ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินผลการเรียนซึ่งโดยปกติแล้วการกำหนดบทเรียน และการกำหนดคะแนนที่ได้คะแนนเท่าไรจึงจะถือว่าสอบได้หรือสอบตกเป็นหน้าที่ของครูผู้สอน แต่ในการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการกำหนดวิธีการ

ประเมินผลซึ่งผู้เรียนคิดว่ามีความเหมาะสมและเป็นที่น่าสนใจอย่างแจ่มชัด เปิดโอกาสให้มีการเจรจาต่อรองระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนเกี่ยวกับการกำหนดบรรทัดฐานในการประเมินผล จะทำให้ผู้เรียนมีโอกาสที่จะพัฒนา ปรับปรุง คะแนนของตนให้ดีขึ้น ดิคเคนสัน (Dickenson. 1987 : 121-128)

1.1.3 การจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การจัดสภาพแวดล้อมของการเรียนรู้ด้วยตนเองที่นิยมกันมาก คือ การจัดศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Access Center, SAC หรือ Self-access Learning Laboratory, SALL) ซึ่งคิดว่าเป็นสถานที่ที่ส่งเสริมความเป็นอิสระ และความรับผิดชอบของผู้เรียน (Holec. 1981 : 10 ; Dickenson. 1987 : 106) ในศูนย์การเรียนรู้ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงการตัดสินใจว่าจะทำอะไร ค้นหาทเรียนที่ตอบสนอง การตัดสินใจหรือวัตถุประสงค์ที่ตนต้องการ และได้ฝึกทำแบบฝึกหัดนั้น ๆ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ถึงกิจกรรมต่าง ๆ ในศูนย์การเรียนรู้ อะไรต้องทำก่อน อะไรทำทีหลัง และยังได้ประเมินตนเองว่าบรรลุ วัตถุประสงค์หรือไม่ ศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเองนับเป็นสถานที่ ที่ผู้เรียนได้เลือกทำแบบเรียนตามที่ ตนต้องการในเวลาทีรู้สึกว่าจะเหมาะสม และสะดวกกับตนเอง (Benson. 1994 : 3) ดังนั้น เอกสาร ประกอบการเรียนในศูนย์การเรียนรู้ที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงจำเป็น อย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการออกแบบอย่างดี สนองความต้องการและความสนใจของผู้เรียน ทำให้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามลำพัง ในเวลาที่เหมาะสม และประเมินผลการเรียนของตน ได้ด้วย (Sturtridge. 1982 : 8)

1.2 การเตรียมความพร้อมทางจิตวิทยา (Psychological Preparation) หมายถึง การเตรียมผู้เรียนทางด้านจิตวิทยา เพื่อให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะ ทัศนคติมีความเกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ และแรงจูงใจถือเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาอุปนิสัยในการ เรียนรู้ เพราะฉะนั้นผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนยัง ต้องอาศัยปัจจัยทางด้านจิตวิทยาอื่น ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น ช่วย ให้ผู้เรียนวิเคราะห์ถึงสาเหตุที่ถูกต้องของความล้มเหลวที่ได้รับ ความเชื่อของผู้เรียนก็ เป็นสิ่งสำคัญในการทำให้เกิดการยอมรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นครู ช่วยผู้เรียนให้ได้รู้ถึงการ ใช้หลักการวิเคราะห์ทางด้านอภิปัญญา (Metacognition) เพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดความเชื่อใน ความสามารถของตนเอง พยายามให้การสนับสนุนให้เกิดความรู้สึกที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การให้คำปรึกษา และการใช้คำพูดในการสนทนา เป็นต้น (Holec. 1981 : 22)

2. บทบาทที่เหมาะสมของผู้สอน (Roles of Teachers)

ในขณะที่เราให้ความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้สอนก็จะต้องมีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนกว่ากัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในการสอนให้ผู้เรียนมีความ รับผิดชอบตนเองมากขึ้น อีกทั้งยังต้องให้ความช่วยเหลือผู้เรียนอย่างมาก เพราะเกิดการ เปลี่ยนแปลงบทบาทจากการที่ครูเป็นศูนย์กลางมาเน้นที่ผู้เรียนเป็นหลัก พัฒนาการของการเรียน ด้วยตนเองนั้น มี 3 ขั้นตอน เริ่มจาก การอาศัยความช่วยเหลือหรือคำแนะนำจากครูหรือเพื่อน ขั้นต่อมา คือ การอาศัยตนเองในการแก้ไขข้อผิดพลาด และขั้นสุดท้ายไม่ต้องอาศัยสิ่งอื่นใด เพราะ การเรียนรู้ภาษา สามารถเกิดขึ้นภายในตนเอง เป็นกลไกอัตโนมัติ

อย่างไรก็ตาม คุณสมบัติของผู้สอนก็เป็นสิ่งสำคัญ ในการที่จะฝึกฝนให้ผู้เรียนเกิดการ เรียนรู้ด้วยตนเอง (Breen and Mann. 1997 : 145–148) เชื่อว่าครูที่ดีควรมีคุณสมบัติ 3 ประการ คือ

ประการที่ 1 มีความระลึกรู้ตัวอยู่เสมอในฐานะที่เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ก็จะมีประสบการณ์ และเกิดความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนด้วย

ประการที่ 2 ความเชื่อและไว้วางใจในความสามารถของผู้เรียนว่าพวกเขาต้องทำได้

ประการที่ 3 ความปรารถนาที่จะพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองให้กับผู้เรียน และดำเนินการ ทุกวิถีทางที่จะให้บรรลุผลสำเร็จ

ในชั้นเรียน ครูควรเป็นแหล่งความรู้ มีส่วนช่วยในการตัดสินใจในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน อำนวยความสะดวกและร่วมมือกับผู้เรียนในการประเมินผล จัดการกับความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นจากความไม่แน่นอนในการเลือกของผู้เรียน เป็นผู้ที่มีความอดทนต่อระดับการเรียนรู้ เร็วหรือช้า ที่แตกต่างกันของผู้เรียน คอยสนับสนุนและให้กำลังใจผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ ครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก และเป็นที่ปรึกษามากกว่าเป็นผู้ส่งผ่านความรู้ให้แก่ผู้เรียนเท่านั้น (Mc Devitt. 1997 : 36)

แครบบ์ (Crabb. 1993 : 445–551) ยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับบทบาทของครูในเรื่องของงานที่มอบหมายให้ในชั้นเรียน และการพูดคุยของครู ว่ามีส่วนในการฝึกฝน และสนับสนุนให้ผู้เรียน เกิดกำลังใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วย งานที่มอบหมายให้ผู้เรียนทั้งชั้นโดยรวมย่อมมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเนื้อหาวิชา แต่งานส่วนตัวที่ผู้เรียนเลือกเองนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองความต้องการส่วนตัวหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะตน ส่วนการพูดคุยของครูก็ต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนได้เปิดเผยให้ทราบถึงปัญหาในการเรียนรู้ของตน และร่วมมือกับผู้เรียนเพื่อหาทางแก้ไขปัญหาเหล่านั้น

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า วิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองจะต้องรู้จักวิธีที่เหมาะสมสำหรับตนเองในแต่ละสถานการณ์ โดยการสำรวจตนเอง จดบันทึก แลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่น สร้างห้องสมุดเป็นของตนเอง และอาศัยสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.8 ประโยชน์ของการเรียนรู้ด้วยตนเอง

วิลเฟร มณีพันธ์ (2539 : 31) กล่าวถึงคุณค่าของการส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่รู้ใฝ่เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ไว้ว่า

1. เพื่อความเจริญงอกงามของความรู้และสติปัญญา
2. ให้สามารถแก้ปัญหาได้
3. สามารถตามทันโลก
4. ทำให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้ ทำให้เกิดความเจริญงอกงามของมนุษยชาติ
5. ทำให้คนเรามีชีวิตที่มีความสุข เนื่องจากมีความมั่นใจในตนเอง

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

2.1.1 ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู สรุปได้ดังนี้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ (2528 : 3 และ 21-22) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดู หมายถึงการที่ผู้ใกล้ชิดเด็กมีการติดต่อเกี่ยวข้องกับเด็กทั้งทางด้านคำพูดและการกระทำ ซึ่งเป็นการสื่อความหมายต่อเด็กทั้งทางด้านความรู้สึกและอารมณ์ของผู้กระทำ ตลอดจนเป็นแนวทางให้ผู้เลี้ยงดูสามารถจะให้รางวัลและลงโทษการกระทำต่าง ๆ ของเด็กได้ นอกจากนี้ เด็กยังมีโอกาสเฝ้าสังเกตลักษณะและการกระทำต่าง ๆ ของผู้เลี้ยงดูด้วยตนเอง ทำให้เด็กเลียนแบบผู้เลี้ยงดูอีกด้วย

มะลิ อุดมภาพ (2538 : 6) ให้ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู หมายถึง วิธีการที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองได้ปฏิบัติต่อบุตรทั้งวาจาและกิริยาท่าทางในลักษณะของการอบรมสั่งสอนดูแลเอาใจใส่ ซึ่งเน้นให้รางวัลและลงโทษในเรื่องการศึกษาเล่าเรียน การแต่งกาย การคบเพื่อน การทำงานบ้าน การรักษาเวลา การรักษาความสะอาด การใช้จ่ายเงิน การใช้เวลาว่าง สุขภาพและมารยาททั่วไป

สุรางค์ จันทน์เอม. (2529 : 89) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดู คือ กระบวนการที่บุคคลได้เรียนรู้ในการพัฒนาทัศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม ความรู้ และความคาดหวังของสังคม ตลอดจนการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับบทบาทของตนในสังคมนั้น ๆ ด้วย

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง กระบวนการที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กทั้งทางวาจาและการกระทำ เพื่อให้เด็กมีความพร้อมในการเรียนรู้ ตลอดจนการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับบทบาทของตนในสังคมนั้น ๆ

2.1.2 รูปแบบของการอบรมเลี้ยงดู

เฮิร์ลลอค (Hurlock. 1978 : 402-403) แบ่งรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (Democratic disciplinary techniques) หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่บุตรรู้สึกว่าเป็นประชาธิปไตยปฏิบัติต่อตนเองอย่างยุติธรรม ไม่ตามใจจนเกินไป และเข้มงวดกวดขันจนเกินไป ยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของบุตร ให้ความร่วมมือแก่บุตรตามโอกาสอันควร

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน (Authoritarian disciplinary techniques) หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่บุตรรู้สึกว่าเป็นเผด็จการก้าวร้าวเรื่องส่วนตัวของตน ทำให้ตนเองรู้สึกผิดเมื่อแสดงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ถูกบังคับให้ทำตามความต้องการของบิดามารดา และบิดามารดาใช้คำพูดที่ทำให้บุตรรู้สึกอับอาย

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย (Permissive disciplinary techniques) หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูที่บุตรรู้สึกว่าคุณเองได้รับการตามใจและไม่ได้รับการเอาใจใส่คำแนะนำ ช่วยเหลือจากบิดามารดาเท่าที่ควร

มะลิ อุดมภาพ (2538 : 6) ได้แบ่งวิธีการอบรมเลี้ยงดูบุตร ออกเป็น 3 รูปแบบ ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูบุตรหรือเด็กในปกครองที่มีความรัก ความอบอุ่น รับผิดชอบ ยอมรับความสามารถความคิดเห็นให้ความร่วมมือตามโอกาสอันสมควร ได้รับความชอบในเรื่องส่วนตัวและมีอิสระตามความเหมาะสม

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูบุตรหรือเด็กในปกครองที่มีความรู้สึกว่าคุณไม่ได้รับอิสระเท่าที่ควร ถูกบังคับให้ทำตามกฎเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ต้องอยู่ในระเบียบวินัย ไม่รับผิดชอบ ก้าวก้ำกึ่งในเรื่องส่วนตัว ถูกควบคุมไม่ให้ได้รับความสะดวกในการทำตามที่ตนต้องการ

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูบุตรหรือเด็กในปกครองที่มีความรู้สึกว่าคุณไม่ได้รับการเอาใจใส่ถูกปล่อยให้ทำอะไรตามใจ และไม่สนใจว่าคุณจะทำอะไร ที่ไหน อย่างไร ไม่ได้รับการสนับสนุนหรือคำแนะนำจากพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ไม่ให้ความอบอุ่นและชอบใช้อารมณ์

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูมี 3 แบบ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย

2.1.3 ความสำคัญของการอบรมเลี้ยงดู

ครอบครัวเป็นสถาบันที่สำคัญของสังคม ถือว่าเป็นสถาบันแรก que สร้างพัฒนาการการเรียนรู้ของเด็ก หน้าที่สำคัญของครอบครัว คือ การอบรมเลี้ยงดูบุตรเพื่อให้เป็นบุคคลที่มีความสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ และเป็นคนที่ดีในสังคมต่อไป บิดามารดาที่ให้การอบรมเลี้ยงดูบุตรแบบประชาธิปไตย คือ การให้ความรัก เคารพสิทธิบุตร โดยให้ความทัดเทียมกันในครอบครัว จะทำให้บุตรมีความกระตือรือร้นและมีความคิดสร้างสรรค์ ส่วนบิดามารดาที่ปกครองบุตรโดยใช้อำนาจเข้มงวดกับบุตร จะทำให้บุตรเป็นคนเงิบเฉย ไม่ก้าวร้าว มีความอยากรู้อยากเห็น และมีความคิดสร้างสรรค์น้อย มีความคิดเห็นแบบคล้ายตามผู้อื่น นอกจากนี้ การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดายังมีผลต่อพัฒนาการความพร้อมทางการเรียนและนิสัยการเรียนของนักศึกษาอีกด้วย (อัจฉรา ประไพตระกูล. 2539 : 13 ; อ้างอิงจาก Hurlock. 1978)

การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนจะต้องมีคุณลักษณะที่พร้อมสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น การอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาจึงเป็นรากฐานที่จะสร้างให้เด็กมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ มีความอยากรู้อยากเห็น มีความกระตือรือร้น เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ผลการศึกษาของ สมคิด อิศระวัฒน์ (2542 : 205-239) พบว่า บุตรที่มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น บิดามารดาจะเลี้ยงดูแบบไม่ตามใจ ไม่

เข้มงวดกวดขันจนเกินไป ให้ความรักความอบอุ่น ใกล้ชิดและความเอาใจใส่ สอนให้เป็นคนมีเหตุผล แสดงความคิดเห็นและโต้แย้งได้ ฝึกให้ลูกทำอะไรด้วยตนเอง และเปิดโอกาสให้ลูกได้คิด ตัดสินใจ ด้วยตนเอง ส่วนบุตรที่ไม่มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองนั้น จะถูกเลี้ยงดูแบบตามใจ อยากรู้อะไรก็ยอม เข้าข้างลูก ไม่เคยเห็นว่าลูกผิด บางคนก็ถูกบิดามารดาเข้มงวดกวดขันไป เด็กไม่มีโอกาสตัดสินใจ บิดามารดาจะเป็นผู้นำทุกอย่าง ไม่มีการ มอบหมายหรือให้ภาระความรับผิดชอบ

จากการศึกษาวิจัยลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูเด็กของคนไทยซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของ สมคิด อิศระวัฒน์ (2542 : 42-47) พบว่า

1. การเลี้ยงดูบุตรของบิดามารดา ลักษณะการอบรมและการเลี้ยงดูบุตร ซึ่งมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง บิดามารดาจะเลี้ยงดูบุตรแบบให้ความรัก ความอบอุ่น ความใกล้ชิด สอนให้เป็นคนมีเหตุผล ฝึกลูกให้รู้จักทำอะไรด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ลูกได้คิด ตัดสินใจด้วยตนเอง พ่อแม่มีบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา พ่อแม่จะไม่ตามใจหรือเข้มงวดกวดขัน ยอมให้บุตรแสดงความคิดเห็นและโต้แย้งได้ บิดามารดาฟังลูก อีกทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับลูก เมื่อทำความผิดใช้วิธีตักเตือน ถ้าทำถูกก็ชมเชย การเลี้ยงดูบุตรของบิดามารดาซึ่งเด็กไม่มีความพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตัวเอง จะเลี้ยงลูกแบบตามใจ อยากรู้อะไรก็ยอมเข้าข้างลูก ไม่เคยเห็นว่าลูกผิด พ่อแม่บางคนเน้นเด็กต้องเชื่อฟัง เด็กไม่มีโอกาสตัดสินใจเอง ต้องทำตามที่บิดามารดาบอกหรือคาดหวัง การฝึกเด็กใช้วิธีการวางกรอบให้ลูกเดิน พ่อแม่จะเป็นผู้นำลูกทุกอย่าง ไม่มีการมอบหมายงานหรือให้มีความรับผิดชอบให้ทำ การอบรมลูกใช้ชีวิต บังคับและให้ปฏิบัติตามหรือปล่อยให้เด็กทำตามใจชอบ

2. การจัดระบบการเรียนการสอนในโรงเรียนอาจารย์จะเป็นศูนย์กลางในการเรียน วิธีการสอนส่วนใหญ่ใช้วิธีบรรยายหลักสูตรฉบับ พ.ศ.2524 (ปรับปรุง พ.ศ. 2533) และกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่จัดขึ้นในโรงเรียนตามนโยบายของฝ่ายวิชาการ ฝ่ายปกครองและหมวดวิชาต่าง ๆ มีลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองหากได้รับการพัฒนาจากอาจารย์ครบถ้วนตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนของกระทรวงศึกษาธิการ และเข้าร่วม กิจกรรมที่โรงเรียนจัดก็จะมีผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง

3. ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่จะเรียนรู้ด้วยตัวเองของเด็กไทย การอบรมเลี้ยงดูเด็กของสถาบันครอบครัวซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองวิธีการเลี้ยงดูบุตรซึ่งมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ด้วยตนเองของบิดามารดา

1) บิดามารดาให้อิสระ ไม่ตามใจเด็กจนเกินไป ให้อยู่ในขอบเขตไม่เข้มงวดกวดขัน ให้ความรักและสอนให้มีเหตุผล

2) ยอมรับในความสามรถและความคิดเห็นของลูก เปิดโอกาสให้ลูกแสดงความคิดเห็น หรือโต้แย้งได้ เชื่อใจและไว้วางใจในตัวเด็ก

3) ในกรณีซึ่งมีความคิดเห็นลูกและพ่อแม่ไม่ตรงกัน จะฟังลูกก่อน หากเรื่องซึ่งพ่อแม่เห็นว่าเป็นเรื่องที่ไม่ดีก็จะไม่ยอม

4) มีการมอบหมายให้มีหน้าที่รับผิดชอบ และมอบหมายให้ทำงาน ฝึกลูกให้รู้จักทำอะไรด้วยตนเอง

- 5) การเลี้ยงบุตรทั้ง 2 เพศเหมือนกัน
- 6) สนับสนุนความสามารถพิเศษของลูกต้องตรงกับความคิดพ่อแม่
- 7) บิดามารดา เป็นแบบอย่างให้กับลูก
- 8) ทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าครอบครัวเป็นเสมือนหลักยึดเหนี่ยวที่สำคัญของเด็ก
- 9) สิ่งที่พ่อแม่เน้นในการสอนลูก คือให้ปฏิบัติตนเป็นคนดีของสังคม
- 10) สอนให้เชื่อฟังผู้ใหญ่
- 11) วิธีการอบรมใช้วิธีการตักเตือน
- 12) มีการเสริมแรงเมื่อทำความดีด้วยการชมแต่ถ้าทำผิดไม่ใช้วิธีการตี
- 13) ยินยอมให้ลูกตัดสินใจด้วยตนเอง

4. สรุปผลจากการวิจัย พบว่า

1) ในโรงเรียนเดียวกันมีทั้งนักเรียนที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

2) ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ และระบบการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมีผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง

3) การเลี้ยงดูลูกแบบให้ความรัก ความอบอุ่น ความใกล้ชิด มีเหตุผลฝึกลูกให้รู้จักทำอะไรด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ลูกได้ตัดสินใจด้วยตนเอง โดยพ่อแม่มีบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษา จะมีผลต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

4) การเลี้ยงดูลูกแบบตามใจจนเหลือ หรือทะนุถนอมแบบไขในหิน หรือการเข้มงวดจนเกินไป เป็นอุปสรรคที่ขัดขวางการพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5) ในสังคมไทย พ่อแม่เป็นบุคคลที่จะพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองให้เกิดขึ้นกับลูก

6) อาจารย์เป็นบุคคลสำคัญที่สุดในระบบโรงเรียน ที่มีส่วนในการสร้างสรรค์สนับสนุน ส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคที่ขัดขวางการเรียนรู้ด้วยตนเอง

7) การพัฒนาให้เด็กเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง จำเป็นต้องมีการทำงานกันเป็นทีม มีการวางแผนโดยผู้เกี่ยวข้อง เช่น อาจารย์ ผู้บริหารโรงเรียน และพ่อแม่

8) การสอนนักเรียนโดยวิธีป้อนให้ผู้เรียน การสั่งให้ผู้เรียนทำตามแต่ไม่มีโอกาสคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์หรือให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน เป็นอุปสรรคที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณลักษณะที่จะให้นักเรียนเป็นผู้เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

9) กิจกรรมภายนอกห้องเรียนที่จัดขึ้นในโรงเรียนมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณลักษณะของคนที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

ดังนั้น การอบรมเลี้ยงดูจึงมีบทบาทสำคัญและส่งผลให้ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาแตกต่างกัน

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูบุตรของสถาบันครอบครัวเป็นรากฐานที่จะสร้างให้บุตรมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ขึ้นอยู่กับรูปแบบของการอบรม

เลี้ยงดู ถ้าอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรัก ความอบอุ่น มีเหตุผลและเปิดโอกาสยอมรับความคิดเห็นของบุตร ตลอดจนให้คำปรึกษาแนะนำ จะทำให้บุตรมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจหรือเข้มงวดเกินไป

2.2 ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

ในการเรียนระดับอุดมศึกษา นักศึกษาต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับกลุ่มเพื่อนซึ่งมีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกัน กลุ่มเพื่อนจึงมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเจตคติ ค่านิยม บุคลิกภาพ จริยธรรมและคุณธรรม นักศึกษาจึงต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในกลุ่มเพื่อน โดยเฉพาะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบการเรียนจากโรงเรียนมัธยมศึกษามาสู่การศึกษาระดับอุดมศึกษาและการที่ต้องจากถิ่นฐานบ้านเกิดมาสู่หอพัก ดังนั้น เพื่อนจึงเป็นส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

แนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนสรุปได้ดังนี้

ฟิลแมน และ นิวคอม (ประกอบ คูปรัดน์. 2525 : 179 ; อ้างอิงจาก Feldman and Newcomb. 1973) ได้กล่าวถึงอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนที่มีต่อนักศึกษาไว้ดังนี้

1. กลุ่มเพื่อนช่วยเชื่อมโยงชีวิตระยะการอยู่ภายในครอบครัวกับพ่อแม่หรือผู้ปกครองกับชีวิตการทำงานในโลกกว้าง เพื่อทำหน้าที่ช่วยให้นักศึกษาผ่านพ้นยุควิกฤติต่าง ๆ และทำให้มีความเป็นอิสระจากบ้านและครอบครัว
2. กลุ่มเพื่อนสามารถช่วยเหลือเกื้อหนุนการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการเรียนและวิชาการได้ในบางโอกาสหรือบางสถานการณ์
3. เพื่อนสามารถให้กำลังใจในเรื่องทั่ว ๆ ไป ซึ่งไม่สามารถจะหาได้จากคณาจารย์ชั้นเรียน หรือหลักสูตรที่กำหนดไว้ทั้งหมด
4. เพื่อนสามารถให้โอกาสแก่นักศึกษาในการฝึกการอยู่ร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับบุคคลที่มีภูมิหลัง ความสนใจ และการฝึกอบรมที่แตกต่างกัน
5. เพื่อนช่วยเสริมคุณค่าภายในกลุ่มให้เข้มแข็งยิ่งขึ้นและยากที่จะเปลี่ยนแปลงและอาจแสดงออกในรูปท่าทายเป็นต่อต้านคุณค่าความคิดเก่า ๆ กระตุ้นทางสำนึกทางวิชาการและเป็นเครื่องทดสอบแนวความคิดประสบการณ์ใหม่ ๆ แนะนำการอาชีพกระตุ้นและให้กำลังใจนักศึกษาที่กำลังจะเปลี่ยนแนวความคิด
6. กลุ่มเพื่อนสามารถช่วยทำให้นักศึกษามีความมั่นใจและพอใจในตนเองยิ่งขึ้น ช่วยตอบสนองความสนใจของนิสิตนักศึกษาที่ไม่ได้รับการตอบสนองทางด้านวิชาการหรือล้มเหลวทางวิชาการมาแล้ว และเพื่อนมีส่วนในการชักจูงให้เลิกล้มการศึกษาหรือลาออกจากสถาบัน
7. เพื่อนช่วยทำหน้าที่ในการฝึกการเข้าสังคมแก่นักศึกษาและช่วยในการสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัว ซึ่งจะมีผลต่อนักศึกษาในการให้ความช่วยเหลือกันเมื่อสำเร็จออกไปทำงานแล้ว

ซิคเคอริงและไรซ์เซอร์ (สุชาติ สุธรรมรักษ์. 2540 : 131-132 ; อ้างอิงจาก Chickering and Reisser. 1993 : 275-277) อธิบายเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์ส่วนตัวระหว่างนักศึกษา กับเพื่อนในขณะที่อยู่ในสถาบันอุดมศึกษาว่าจะนำไปสู่การขยายความสัมพันธ์ส่วนตัวกับคนอื่น ๆ ต่อเนื่องไปตลอดชีวิต (lifelong ramification) ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะใด เช่น เป็นเพื่อนร่วมชั้นเรียน (classmates) เพื่อนร่วมทีม (teammates) เพื่อนร่วมห้อง (roommates) สมาชิกชมรม (club members) เพื่อนสนิท (best friends) หรือเพื่อนที่มีความผูกพันกัน (committed partners) นอกจากนั้น การสนุกสนานร่วมกัน (mutual enjoyment) ในกลุ่มเพื่อนยังช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาได้ มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กัน และค้นพบความสนใจใหม่ ๆ ทักษะใหม่ ๆ อันจะนำไปสู่การพัฒนาความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตน (self-esteem) ได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแอสติน (Astin. 1993b) ที่ได้สรุปว่า ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนเป็นปัจจัยที่มีอำนาจสูงสุดในการปรับเปลี่ยนความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรมของนักศึกษา โดยการอยู่ร่วมกับกลุ่มเพื่อนจะช่วยให้ นักศึกษาสามารถพัฒนาความมีเอกลักษณ์ของกลุ่ม และเรียนรู้วิธีการอยู่ร่วมกัน ซึ่งจะบูรณาการไปพร้อมกับการพัฒนาตนเองในด้านสติปัญญาต่อไป

ทินโต (สุชาติ สุธรรมรักษ์. 2540 : 132 ; อ้างอิงจาก Tinto. 1997 : 609) กล่าวว่า การศึกษาในชั้นปีที่ 1 นับเป็นช่วงเวลาที่สำคัญช่วงหนึ่งที่นักศึกษาจะมีการสร้างเครือข่ายของกลุ่มเพื่อน เพื่อช่วยให้ตนเองสามารถปรับตัวได้ดีในระยะเปลี่ยนผ่านสู่การศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา และสามารถบูรณาการตนเองให้เข้ากับสังคมกลุ่มเพื่อนใหม่ได้ สังคมกลุ่มเพื่อนจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการพัฒนาสังคมการเรียนรู้ของนักศึกษาที่มีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือให้นักศึกษาสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอย่างประสบผลสำเร็จได้ต่อไป ซึ่งนักศึกษาใหม่หลายคนก็มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสังคมการเรียนรู้ของตนเองว่า เป็นที่ที่จะได้พบปะทำความรู้จักกับคนใหม่ ๆ และสร้างสัมพันธ์ภาพกับเพื่อนใหม่ อย่างไรก็ตาม มิตรภาพกับเพื่อนในช่วงเวลาเริ่มต้นนี้เมื่อเวลาผ่านไป มิตรภาพบางอันอาจสิ้นสุดลงหรืออาจเจือจางลงไปได้บ้าง ซึ่งไม่ว่าในกรณีใด ๆ ก็ตาม การติดต่อสัมพันธ์กับเพื่อนก็นับเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสำคัญและมีคุณค่ายิ่งสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1

เทอเรนซินีและคณะ (สุชาติ สุธรรมรักษ์. 2540 : 132 ; อ้างอิงจาก Terenzini et al. 1996 : 156) ได้ศึกษาพบว่า นักศึกษาที่มีเพื่อนที่มีลักษณะแข่งขันหรือไม่ยุ่งเกี่ยวกับตน หรือมีความแปลกแยก มีแนวโน้มที่จะมีประสบการณ์การเรียนรู้ในชั้นปีที่ 1 ในระดับสูงกว่านักศึกษาที่มีเพื่อนที่มีลักษณะเป็นมิตร ช่วยเหลือ และมีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน

จินดนา ยูนิพันธ์ (2527 : 61) กล่าวว่า กลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนอย่างเห็นได้ชัด เพราะสถาบันการศึกษาจะมีการรวมตัวหรือจับกลุ่มกันของนักศึกษา ซึ่งลักษณะของกลุ่มเพื่อนจะมีผลต่อแรงจูงใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หากกลุ่มเพื่อนมีบรรยากาศที่เป็นกันเอง เข้าอกเข้าใจช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ผู้เรียนมักจะมีแนวโน้มที่จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีไปด้วย

ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2524 : 12) ได้แบ่งความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเพื่อนไว้ 2 ลักษณะ คือ

1. ความสัมพันธ์ทางด้านอารมณ์ คือ ความสัมพันธ์ซึ่งตั้งอยู่บนรากฐานของความรู้สึกและความผูกพันระหว่างเพื่อนกับเพื่อน การตัดสินใจพิจารณาใด ๆ อาศัยความรู้สึก อารมณ์ และอาวุโสเป็นหลักกิจกรรมเกี่ยวเนื่องกับความสัมพันธ์แบบนี้เป็นกิจกรรมทางความรู้สึก อารมณ์ เช่น การบันเทิง การเลี้ยงสังสรรค์ การเชียร์กีฬา เป็นต้น

2. ความสัมพันธ์ทางสติปัญญา ตั้งอยู่บนเหตุผลและหลักการ อาศัยความรู้ ความคิด เหตุผลและสติปัญญาเป็นเครื่องเชื่อมโยง เช่น ความรู้สึกระหว่างเพื่อนที่ใฝ่หาความรู้ร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น การตัดสินใจพิจารณาปัญหาใด ๆ ก็อาศัยเหตุผลและหลักการ และความรู้เป็นหลัก ผู้มีเหตุผลที่ดีกว่าย่อมถูกต้อง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์แบบนี้ ได้แก่ การอภิปราย การพูดคุยถกเถียง ประชุมหรือสัมมนากันในเรื่องของวิชาความรู้ เป็นต้น ลักษณะวัฒนธรรมของกลุ่มเพื่อนเป็นองค์ประกอบอย่างเดียวกันที่สำคัญที่สุดในประสบการณ์ของนักศึกษา ลักษณะของนักศึกษาที่เหมือนกันจะนำไปสู่ความสมัครสมานสามัคคีของกลุ่ม

สุชาติ สุธรรมรักษ์ (2540 : 132) เพื่อนนับเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดคนหนึ่งเป็นครูอีกคนหนึ่งสำหรับนักศึกษา ในบางกรณีเพื่อนยังอาจมีความสำคัญได้เท่ากับหรือมากกว่าอาจารย์ผู้สอนอีกด้วย (Pascarella and Terenzini. 1991 : 313) นอกจากนี้ หากพิจารณาความสำคัญของเพื่อนเชิงจิตวิทยา กลุ่มเพื่อนเป็นกลุ่มบุคคลซึ่งคนแต่ละคนให้ความสำคัญและมีความรู้สึกผูกสัมพันธ์กัน (identifies and affiliates) หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง คือ เป็นกลุ่มบุคคลที่คนแต่ละคนปรารถนาที่จะได้รับการยอมรับ (acceptance or approval) และการยอมรับนี้นับเป็นเงื่อนไขจำเป็นยิ่งต่อการเข้าเป็นสมาชิกในกลุ่มเพื่อนของนักศึกษา (Astin. 1993b : 400-401)

การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของเพื่อนสรุปสาระสำคัญที่สอดคล้องกันเกี่ยวกับอิทธิพลของเพื่อนต่อการพัฒนานักศึกษาสำหรับการศึกษาระดับอุดมศึกษา นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนหลากหลายรูปแบบในหลายสถานการณ์ และด้วยจุดมุ่งหมายที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากเป็นการมีปฏิสัมพันธ์ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเล่าเรียน หรือการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทางด้านสติปัญญา จะส่งผลดีต่อนักศึกษา (Terenzini, Pascarella and Blimling. 1996 : 156) ดังเช่นที่คูห์ (Kuh. 1995 : 134-135) กล่าวว่า สัมพันธภาพที่ดีระหว่างนักศึกษากับเพื่อนจะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น (interpersonal competence) การพัฒนาความเป็นมนุษยนิยม (humanitarianism) และการพัฒนาความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ ของนักศึกษา

นอกจากนี้ ยังมีการศึกษาถึงปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษา กับเพื่อนนอกชั้นเรียน โดยศึกษาเกี่ยวกับผลของการมีเพื่อนช่วยสอนเป็นรายบุคคล (peer tutoring and peer teaching) (สุชาติ สุธรรมรักษ์. 2540 : 133-135 ; อ้างอิงจาก Whitt and others. 1999 : 61) ซึ่งนักการศึกษาส่วนใหญ่สรุปสอดคล้องกันว่า การสอนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่มย่อยโดยเพื่อนมีอิทธิพลทางบวกต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา (Terenzini, Pascarella and Blimling. 1996 : 156 ; citing Astin. 1993) โดยผลการวิจัยได้เสนอแนะว่า การสอนในกลุ่มย่อยโดยเพื่อนจะช่วยเพิ่มปริมาณการเข้าร่วมในกระบวนการเรียนรู้และเพิ่มความรู้ในเนื้อหา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนรู้โมทัศน์ของเนื้อหา

(conceptual content) รวมทั้งการสอนเป็นกลุ่มย่อยโดยเพื่อนยังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษา ทักษะการวิเคราะห์และการแก้ปัญหา และการพัฒนาทางการเรียนโดยรวม อย่างไรก็ตาม ทิศทางของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุจากงานวิจัยล่าสุดยังไม่มีคำตอบชัดเจน เพราะนักศึกษามีความสามารถสูงอยู่แล้ว จึงเลือกที่จะช่วยสอนให้แก่เพื่อน หรือเพราะการได้ช่วยสอนให้แก่เพื่อนจึงส่งให้นักศึกษามีการพัฒนาการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ในทางตรงข้ามความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนบางลักษณะสามารถส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเรียนรู้และการพัฒนาคุณลักษณะส่วนตัวบางประการของนักศึกษา เช่น การใช้เวลามากเกินไปในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนที่ไม่สนใจการศึกษาเล่าเรียนอาจกระตุ้นพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมได้ หรือความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนที่มีการปรับตัวไม่เหมาะสมยังอาจส่งผลกระทบต่อการบูรณาการตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทั้งในด้านวิชาการและสังคม จะนำไปสู่ความรู้สึกไม่พึงพอใจ ผลการเรียนรู้ที่ไม่ดี และนำไปสู่การลาออกจากสถาบันอุดมศึกษาไปในที่สุดได้ (Kuh, Schuh, Whitt, & Associates. 1991 : 12 – 13 ; citing Tinto. 1987)

แนวคิดของนักการอุดมศึกษาและผลงานวิจัยต่าง ๆ แสดงว่า ความสัมพันธ์ระหว่างนักศึกษากับเพื่อนมีคุณค่าต่อทั้งการพัฒนาในด้านส่วนตัวและด้านสติปัญญาของนักศึกษา สถาบันอุดมศึกษาจึงควรให้ความสำคัญกับการจัดสภาพแวดล้อมเกี่ยวกับการใช้ชีวิตในสถาบันอุดมศึกษาที่เอื้อต่อการให้นักศึกษาได้มีความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การจัดให้มีบรรยากาศของความหลากหลายในด้านภูมิหลัง ค่านิยม ความสนใจในศาสนาหรืออุดมการณ์ทางการเมือง จัดพื้นที่และโอกาสให้นักศึกษาได้มีโอกาสพบปะสังสรรค์กันในกลุ่มย่อยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยการอภิปรายแสดงความคิดเห็นหรืออาจโต้แย้งกันในประเด็นต่าง ๆ เพื่อช่วยให้นักศึกษาได้ศึกษาหรือทำงานร่วมกันทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ดังนั้น จึงเห็นได้ว่ากลุ่มเพื่อนที่ดีนั้นมีคุณค่าอย่างยิ่งสำหรับนักศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นปีที่ 1 เพราะจะช่วยให้นักศึกษาสามารถปรับตัวอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมอนาคตข้างหน้าได้ต่อไป ช่วยฝึกทักษะทางสังคม เสริมสร้างความมั่นคงทางด้านจิตใจให้แก่นักศึกษา และมีบุคลิกภาพที่พึงปรารถนาต่อไปได้ การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนจึงมีความสำคัญต่อนักศึกษาในการแสวงหาประสบการณ์จากการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยต่อไป (Whitt and others. 1999 : 76)

สุริยงค์ ชวนขยัน (2548 : 139-140) ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมนักศึกษา มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุโดยตรงต่อคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏสวนดุสิต กล่าวคือ หากนักศึกษามีความพร้อมและมีความสนใจใฝ่รู้ ศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถปรับตัวเข้ากับสถานศึกษา กลุ่มเพื่อน และกิจกรรมต่าง ๆ ที่เข้าร่วมได้ ย่อมส่งผลโดยตรงต่อนักศึกษา และเป็นผลสืบเนื่องต่อคุณภาพทางการศึกษาในอนาคต การร่วมทำกิจกรรมทั้งกิจกรรมการเรียน และกิจกรรมนอกหลักสูตรต่าง ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนหรือสถาบันการศึกษาจัดขึ้น จะช่วยตอบสนองความต้องการของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนเป็นการปฏิบัติตนของนักศึกษาที่มีต่อเพื่อนทั้งในเวลาเรียนและนอกเวลาเรียน ได้แก่ การทำกิจกรรมร่วมกัน การ

ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มีความหวังและความสนิทสนมซึ่งกันและกัน

2.3 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3.1 ความหมายของเจตคติ

คำว่า เจตคติ ตรงกับภาษาอังกฤษว่า "Attitude" มีรากศัพท์มาจากภาษาลาตินว่า "Aptus" แปลว่า เหมาะสม (Fitness) หรือ โน้มเอียง (Adaptedness) (รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์. 2533 : 9)

ศักดิ์ สุนทรเสณี.(2531 : 1) เจตคติ "Attitude" มาจากคำว่า "Aptus" ในภาษาลาติน ตรงกับคำว่า ความเหมาะสม (Fitness) หรือ การปรุ่่งแต่ง (Adaptedness)

มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของคำว่า เจตคติ ไว้ดังนี้

รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533 : 12) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ศักยภาพของบุคคล ที่มีแนวโน้มแสดงออกทางพฤติกรรมในทิศทางบวก ทิศทางลบ หรือเป็นกลาง

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2520 : 38) ได้กล่าวถึงเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ประสบการณ์และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองสิ่งเร้านั้น ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปได้ในทางสนับสนุนหรือคัดค้านก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกระบวนการอบรมให้เห็นรู้ระเบียบวิธีของสังคม (Socialization) ซึ่งเจตคตินี้จะแสดงออกหรือปรากฏให้เห็นได้ชัดในกรณีที่สิ่งเร้านั้นเป็นสิ่งเร้าทางสังคม

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 14) กล่าวว่า "เจตคติ" คือ ความคิดเห็นซึ่งถูกกระตุ้นด้วยอารมณ์ (Emotion) ทำให้บุคคลพร้อมที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เจตคติจะมีบทบาทในการช่วยให้เราได้ปรับปรุงตัวเอง ป้องกันตนเองให้แสดงออกถึงค่านิยมต่าง ๆ และช่วยให้บุคคลเข้าใจโลกที่อยู่รอบตัวเรา ประสบการณ์เดิมของบุคคลช่วยในการเกิดเจตคติ และเป็นตัวกำหนดเจตคติของบุคคล

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543 : 237) กล่าวว่า เจตคติเป็นเรื่องของความชอบ ความไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึกความเชื่อฝังใจของเราต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดมักจะเกิดขึ้นเมื่อเรารับรู้หรือประเมินผู้คน เราจะเกิดอารมณ์ความรู้สึกบางอย่างควบคู่ไปกับการรับรู้ นั้นเป็นทั้งพฤติกรรมภายนอกที่อาจสังเกตเห็นได้ หรือพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ง่าย

สมบูรณ์ ชิตพงศ์ (2519 : 14) ได้แบ่งลักษณะการแสดงออกของเจตคติไว้ 3 ลักษณะ คือ เจตคติเชิงนิมาน เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ สนับสนุน ปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจ เจตคติเชิงนิเสธเป็นการแสดงออกในลักษณะตรงข้ามกับ เจตคติเชิงนิมาน เช่น ไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ยินดี ไม่ร่วมมือ และเจตคติที่เป็นกลาง เป็นการแสดงออกในลักษณะที่ไม่เป็นทั้งเจตคติเชิงนิมานและเจตคติเชิงนิเสธ แต่อยู่ระหว่างกลางไม่เข้าข้างใดข้างหนึ่ง เช่น รู้สึกเฉย ๆ ไม่ถึงกับชอบหรือเกลียด เป็นต้น

กูต (Good. 1973 : 46) กล่าวว่า “เจตคติ” คือ ความโน้มเอียงหรือแนวโน้มของบุคคลที่จะตอบสนองต่อสิ่งของ ต่อสถานการณ์หรือค่านิยม โดยปกติจะแสดงออกมาพร้อมกับความรู้สึกทางอารมณ์ เจตคติไม่อาจสังเกตได้โดยตรง แต่จะอ้างอิงได้จากพฤติกรรมที่แสดงออก ทั้งที่เป็นพฤติกรรมทางภาษาและไม่ใช้ทางภาษา

ไตรแอนดิส (Triandis. 1971 : 6-7) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึงความรู้สึกของอารมณ์ที่ประเมินจากความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ ซึ่งทำให้บุคคลพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องในทิศทางที่ประเมินไว้

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า เจตคติ หมายถึง สภาพความพร้อมของประสาทที่แสดงออกถึงพฤติกรรมความรู้สึกของอารมณ์ที่มีต่อสิ่งเร้าในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ทั้งที่เป็นพฤติกรรมทางด้านภาษาและไม่ใช้ทางด้านภาษา ซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกหรือทางลบ

2.3.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับเจตคติ

ทฤษฎีที่สำคัญเกี่ยวกับเจตคติ คือ ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1. ทฤษฎีการปรับตัวให้เข้ากับสังคม (Social Judgment Theory)

เซอร์ฟ และฮอฟแลนด์ (พัชรี มะแสงสม. 2544 : 31 ; อ้างอิงจาก Sherif and Hovland. 1961 : 177–183) กล่าวถึงหลักการของทฤษฎีการปรับตัวให้เข้ากับสังคมว่า การที่บุคคลจะมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งใดนั้น ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมเป็นหลัก ถ้าบุคคลสามารถจะปรับตัวตัวเองให้เข้ากับสิ่งอื่น ๆ ได้ง่าย ก็จะไม่มีปัญหา แต่ถ้าบุคคลไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งอื่น ๆ ได้ ก็จะเกิดปัญหาขึ้น บุคคลจะพยายามปรับตัวให้เข้ากับสิ่งอื่นโดยการเปลี่ยนแปลงเจตคติเดิม โดยจะปรับให้อยู่ในระดับกลาง ๆ ไม่มากหรือน้อยจนเกินไป ตลอดจนบุคคลเมื่อพบกับสิ่งใหม่ ๆ มากขึ้น ก็จะต้องปรับตัวมากขึ้น มีการเรียนรู้ที่จะปรับตัวมากขึ้น

2. ทฤษฎีความไม่สอดคล้องทางความคิด (Cognitive Dissonance Theory)

ไทแอนดิส (พัชรี มะแสงสม. 2544 : 32 ; อ้างอิงจาก Triandis. 1971 : 78) กล่าวถึงทฤษฎีความไม่สอดคล้องทางความคิดของเฟสทิงเจอร์ (Festinger) ว่า เจตคติจะเปลี่ยนแปลงได้เกิดจากความไม่สอดคล้องทางความคิด ซึ่งความไม่สอดคล้องทางความคิดนี้เกิดจากการได้รับข้อมูลใหม่หรือประสบการณ์ใหม่ ๆ ซึ่งขัดแย้งกับความคิดเดิม ความเข้าใจเดิม จึงต้องหาทางลดความขัดแย้งนั้นโดยการเปลี่ยนแปลงเจตคติ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องหรือหลีกเลี่ยง ไม่รับข้อมูลที่ทำให้เกิดความขัดแย้งขึ้น

3. ทฤษฎีความสมดุล (พัชรี มะแสงสม. 2544 : 32 ; อ้างอิงจาก Heider. 1967 : 39–41) กล่าวถึงหลักการทฤษฎีความสมดุลว่า บุคคลสองคนหรือกลุ่มบุคคลสองกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กัน และสัมพันธ์กับอีกสิ่งหนึ่ง ถ้าบุคคลหรือกลุ่มบุคคลหนึ่งรู้สึกกับสิ่งหนึ่ง ๆ อย่างไม่อีกบุคคลหนึ่งหรือกลุ่มบุคคลหนึ่งซึ่งมีความสัมพันธ์กันรู้สึกเช่นเดียวกัน ก็จะเกิดความสมดุล จึงไม่

ต้องมีการเปลี่ยนแปลงเจตคติต่อสิ่งนั้น แต่ถ้าบุคคลหรือกลุ่มบุคคลหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กัน มีความรู้สึกกับสิ่งหนึ่งขัดแย้งกัน ก็จะเกิดภาวะไม่สมดุล จึงต้องเปลี่ยนแปลงเจตคติ เพื่อให้เกิดความสมดุล

4. ทฤษฎีการให้แรงเสริม (นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม. 2524 : 113-114) กล่าวถึงทฤษฎีเสริมแรงของสกินเนอร์ (Skinner) ว่า เมื่อเราได้รับรางวัลจากการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะทำให้เราอยากทำสิ่งนั้นไปเรื่อย ๆ ทำให้เรามีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้นด้วย ในการปลูกฝังเจตคติใหม่ ๆ หรือประสบการณ์ใหม่ ๆ ถ้าสอดคล้องกับประสบการณ์เดิมของเรา เราก็ให้รางวัลแก่ตนเอง แต่ถ้าประสบการณ์ใหม่ ๆ นั้นขัดกับความเชื่อเดิมของคนเรา เราก็อาจหาเหตุผลมาเพื่อตรวจสอบดู หากรู้แน่ชัดกับความเชื่อเดิมจริง เราก็อาจเปลี่ยนแปลงเจตคติไปได้

จากทฤษฎีที่เกี่ยวกับเจตคติดังกล่าว จะเห็นว่า เจตคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการเรียนรู้จากสังคม การใช้คำพูดจูงใจ เสริมแรงด้วยวิธีการต่าง ๆ การปรับตัวเข้ากับกลุ่ม และจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

2.3.3 ลักษณะของเจตคติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2543 : 242-244) ได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติ สรุปได้ดังนี้

1. เจตคติเกิดจากประสบการณ์ สิ่งเร้าต่างๆ รอบตัว การอบรมเลี้ยงดู การเรียนรู้ ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรม
2. เจตคติเป็นการตระเตรียมหรือความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า เป็นการเตรียมความพร้อมภายในของจิตใจมากกว่าภายนอกที่จะสังเกตได้ เป็นสิ่งที่อธิบายไม่ค่อยได้ และบางครั้งไม่ค่อยมีเหตุผล
3. เจตคติมีทิศทางของการประเมิน ถ้าประเมินออกมาในทางที่ดีเป็นความรู้สึกหรือประเมินว่าชอบ เห็นด้วย พอใจ เรียกว่าเป็นทิศทางในทางบวก และถ้าประเมินออกมาในทางไม่ดี เช่น ไม่ชอบ ไม่พอใจ ก็มีทิศทางในทางลบ เจตคติทางลบไม่ได้หมายความว่าไม่ควรมีเจตคตินั้น แต่เป็นเพียงความรู้สึกในทางไม่ดี
4. เจตคติมีความเข้ม คือมีปริมาณมากน้อยของความรู้สึก ถ้าชอบมากหรือไม่เห็นด้วยอย่างมากก็แสดงว่ามีความเข้มสูง ถ้าไม่ชอบเลยหรือเกลียดที่สุดก็แสดงมีความเข้มสูงไปอีกทางหนึ่ง
5. เจตคติมีความคงทน เจตคติเป็นสิ่งที่บุคคลยึดมั่นถือมั่น การยึดมั่นในเจตคติต่อสิ่งใด ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้ยาก
6. เจตคติมีทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก พฤติกรรมภายในเป็นสภาวะจิต ซึ่งหากไม่ได้แสดงออกก็ไม่สามารถรู้ได้ว่า บุคคลนั้นมีเจตคติอย่างไรในเรื่องนั้น

7. เจตคติจะต้องมีสิ่งเร้าจึงมีการตอบสนองขึ้น แต่ไม่จำเป็นว่าเจตคติที่แสดงออกจากพฤติกรรมภายใน และพฤติกรรมภายนอกจะตรงกัน เพราะก่อนแสดงออกบุคคลนั้นปรับปรุงให้เหมาะสมกับปทัสสถานของสังคมแล้ว จึงแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก

ภคณา ศักดิ์ศรี (2530 : 185-188) ได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติ สรุปได้ดังนี้

1. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ มิได้เป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดเมื่อเกิดการเรียนรู้ย่อมจะมีความรู้สึกและความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้นั้น ๆ

2. เจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ มิใช่ว่าคนเราชอบหรือเกลียดอะไรแล้วจะต้องชอบหรือเกลียดไปตลอดชีวิต อาจเปลี่ยนแปลงเป็นตรงกันข้ามก็ได้ ถ้าสภาพแวดล้อม สถานการณ์ เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไป เจตคติของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงจากเจตคติที่ยอมรับเป็นเจตคติที่ไม่ยอมรับ หรือจากไม่ยอมรับไปสู่ยอมรับก็ได้

3. เจตคติเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งภายในและภายนอก เพราะสามารถทราบได้ว่าบุคคลใดมีเจตคติในทางยอมรับหรือไม่ยอมรับ โดยการสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออก อาจแสดงด้วยคำพูดหรือด้วยสีหน้า ท่าทาง

4. เจตคติเป็นสิ่งที่ซับซ้อน เพราะเจตคติขึ้นอยู่กับหลายประการ เช่น ประสบการณ์ การรับรู้ ความรู้สึก ความคิดเห็น อารมณ์ สิ่งแวดล้อม ฉะนั้นจึงแปรผันได้

5. เจตคติเกิดจากการเลียนแบบ เพราะเจตคติสามารถถ่ายทอดออกไปสู่บุคคลอื่น ๆ ได้

6. ทิศทางและปริมาณของเจตคติ ปริมาณความเข้มข้นของเจตคติ ทิศทางของเจตคติ มี 2 ทิศทาง คือ สนับสนุน หรือ ต่อต้าน

7. เจตคติอาจเกิดขึ้นจากความมีจิตสำนึกหรือจากจิตไร้สำนึก คือ เมื่อบุคคลเรียนรู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับอะไรก็จะมีจิตสำนึกบริบูรณ์ เพราะได้สังเกตเห็น คิดพิจารณา หาเหตุผลวิเคราะห์จนแน่ใจว่าถูกหรือผิด ควรหรือไม่ควร ดีหรือเลว เป็นประการใด เจตคติที่เกิดขึ้นในลักษณะนี้เรียกว่าเกิดจากจิตสำนึก

8. เจตคติมีลักษณะคงทนถาวรพอสมควรเพราะกว่าบุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดได้ต้องใช้เวลาอันนาน ใช้ความคิดลึกซึ้ง พิจารณาละเอียดรอบคอบแล้ว เจตคติเกิดจากความรู้สึกที่สะสมมานานพอสมควร จึงอยู่เจตคติเปลี่ยนแปลงได้ แต่ไม่ได้หมายความว่าเปลี่ยนแปลงในระยะเวลาชั่วครู่ ชั่วยามหรือในวันหนึ่ง เจตคดีย่อมมีความคงทนยากที่จะเปลี่ยนแปลง

9. บุคคลแต่ละคนย่อมมีเจตคติต่อบุคคล สถานการณ์สิ่งเดียวกันแตกต่างกันได้ทั้งนี้แล้วแต่ประสบการณ์ของบุคคลนั้น

กมลรัตน์ หล้าสงฆ์ (2528 : 231) กล่าวว่า ลักษณะสำคัญของเจตคติ สรุปได้ดังนี้

1. เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ หรือการได้รับประสบการณ์ มิใช่สิ่งที่มีติดตัวมาแต่กำเนิด

2. เจตคติเป็นดัชนีที่จะชี้แนวทางการแสดงพฤติกรรม กล่าวคือ ถ้ามีเจตคติที่ดีก็มีแนวโน้มที่จะเข้าหา หรือแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ตรงกันข้ามถ้ามีเจตคติที่ไม่ดีก็มีแนวโน้มที่จะไม่เข้ามาโดยถอยหนีหรือต่อต้านการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ

3. เจตคติสามารถถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่นได้

4. เจตคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากเจตคติเป็นสิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ถ้าการเรียนรู้หรือประสบการณ์เปลี่ยนแปลงไป เจตคติย่อมเปลี่ยนแปลงไปด้วย

ชอร์ และ ไรท์ (Show and Wright. 1967 : 13-14) ได้กล่าวถึง ลักษณะของเจตคติไว้ว่า เจตคติเป็นผลจากการที่บุคคลประเมินผลจากสิ่งเร้าแล้วแปรเปลี่ยนมาเป็นความรู้สึกภายในที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการที่จะแสดงพฤติกรรม เจตคติของบุคคลจะแปรค่าได้ในด้านคุณภาพและความเข้มซึ่งเจตคติมีทั้งทางบวกและทางลบ เป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้มากกว่าที่จะมีมาแต่กำเนิดหรือเป็นผลมาจากโครงสร้างภายในตัวบุคคลหรือวุฒิภาวะ เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งเร้าที่เป็นกลุ่มเดียวกันจะมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน เจตคติที่มั่นคงถาวรย่อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมและบุคลิกภาพของบุคคลมาก และการเปลี่ยนแปลงย่อมมีได้ยาก ส่วนเจตคติบางอย่างที่อยู่ในสภาพไม่มั่นคงก็พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงได้

สรุปได้ว่า เจตคติเป็นสิ่งที่เกิดจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้หรือถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่นได้ และเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งภายในและภายนอกของบุคคล

2.3.4 องค์ประกอบของเจตคติ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 3) ได้แบ่งองค์ประกอบของเจตคติไว้ 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านพุทธิปัญญา ได้แก่ ความคิด ความรู้ ความเข้าใจต่อสิ่งต่าง ๆ องค์ประกอบทางด้านการปฏิบัติ เป็นองค์ประกอบที่มีแนวโน้มในทางปฏิบัติ คือ ถ้ามีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติตอบสนองในทางที่สนับสนุนหรือคัดค้าน และองค์ประกอบด้านท่าทีความรู้สึก เป็นองค์ประกอบทางด้านอารมณ์ ความรู้สึกซึ่งเป็นตัวเร้าความคิดอีกต่อหนึ่งส่งผลให้บุคคลประเมินสิ่งเร้านั้นว่าเป็นที่พอใจหรือไม่พอใจ คือมีความรู้สึกในด้านบวกและความรู้สึกในด้านลบนั่นเอง

เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์ (2520 : 40) กล่าวว่า องค์ประกอบของเจตคติที่สำคัญมี 3 ประการ คือ

1. Cognitive Component เป็นองค์ประกอบทางด้านความคิด หรือความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้า นั้น ๆ เพื่อเป็นเหตุผลในการที่จะสรุปเป็นความเชื่อ หรือช่วยในการประเมินผลสิ่งเร้า นั้น ๆ

2. Feeling Component เป็นองค์ประกอบทางด้านความรู้สึก หรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า เป็นผลเนื่องมาจากการที่บุคคลประเมินผลสิ่งเร้าแล้วว่า พอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลวอย่างไร

3. Action tendency Component เป็นองค์ประกอบทางด้านความพร้อม หรือความโน้มเอียงที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติ หรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่จะสนับสนุน หรือคัดค้าน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อ หรือความรู้สึกของบุคคลที่ได้มาจากการประเมินผล

เพราะพรณ เปลี้นกฎ (2540 : 88-89) ได้แบ่งองค์ประกอบของเจตคติสรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางการรู้ (Cognitive Component) เจตคติของคนเราเริ่มต้นจากการมีความรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ตนมีเจตคติต่อ เป็นอันดับแรก และเป็นความรู้ที่ประมาณค่าได้ว่าเป็นความรู้ทางบวก ทางลบ มีคุณ หรือมีโทษ ปริมาณความรู้จึงมีความจำเป็นในการสร้างเจตคติของคน เจตคติในรูปนี้เกิดจากการรับรู้ คือ การรับรู้หรือรับทราบจากประสาทสัมผัส พบว่า หูและ ตา มีส่วนช่วยในการสร้างเจตคติมากที่สุดโดยการได้เห็นและได้ยิน ได้อ่าน การรับรู้อาจจะรับรู้ได้โดยเจตนาหรือไม่เจตนา

2. องค์ประกอบทางการรู้สึก (Affective Component หรือ Feeling Component) ความรู้สึกหรืออารมณ์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของเจตคติ เพราะความรู้สึกหรืออารมณ์ที่เกิดขึ้นต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดนั้น หมายถึงความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจในสิ่งนั้น โดยทั่วไปการมีความรู้นำไปสู่การมีความรู้สึกต่อสิ่งที่มีความรู้นั้น ดังนั้น การรับรู้มักจะมีพ่วงด้วยอารมณ์ต่าง ๆ เสมอ บางทฤษฎีก็กล่าวว่า อารมณ์มีรากฐานมาจากความต้องการของคน

3. องค์ประกอบทางการพร้อมกระทำ (Action Tendency Component หรือ Behavioral Component) คือ ความพร้อมทางพฤติกรรมหรือความพร้อมที่จะกระทำต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดต่อสิ่งที่มีเจตคตินั้น

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบของเจตคติ นั้น มี 3 องค์ประกอบ คือ 1. องค์ประกอบทางด้านความรู้หรือความคิดเกี่ยวกับความเชื่อที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ 2. องค์ประกอบทางด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ เกิดจากการนำความรู้ไปสู่ความรู้สึกต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งอาจเกิดในทิศทางบวกหรือทิศทางลบ 3. องค์ประกอบทางด้านความพร้อมกระทำ เป็นการตอบสนองต่อสิ่งเร้าเมื่อเกิดการรับรู้ พร้อมที่จะกระทำต่อสิ่งที่มีเจตคติ นั้น ๆ

2.3.5 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

เนื่องจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นกระบวนการที่บุคคลต้องการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองที่มีความเป็นอิสระและเป็นตัวของตัวเอง โดยอาศัยประสบการณ์การเรียนรู้ ทั้งในลักษณะที่เป็นบุคคล และในฐานะสมาชิกของกลุ่มการเรียนรู้ที่ร่วมมือกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านความรู้ ความคิด และเกิดความรู้สึกหรืออารมณ์จากการเรียนรู้ นำไปสู่การตอบสนองต่อสิ่งเร้าเมื่อเกิดการรับรู้ เป็นผลทำให้เกิดความพร้อมในการกระทำ โดยเฉพาะทางด้านอารมณ์หรือความรู้สึก

ซึ่งเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจนั้น เป็นลักษณะสำคัญของเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่ให้ผู้เรียนมีอิสระและเสรีภาพในการใช้ความรู้ความสามารถ อันเป็นผลมาจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของตนเอง และสามารถถ่ายทอดจากบุคคลหนึ่งไปยังบุคคลอื่นได้ ทั้งยังเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งภายในและภายนอกของบุคคลในการประเมินตนเองทั้งในทิศทางบวก และทิศทางลบ หรือเป็นกลาง

ดังนั้น เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง จึงหมายถึง ความรู้สึกของอารมณ์ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง และประเมินผลตนเองทั้งทางบวก ทางลบ

2.3.6 การวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

เจเลียว บุชเนียร์ (2531 : 48) กล่าวไว้ว่า เจตคติไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถวัดได้ในรูปของความคิดเห็น และจากการแสดงออกทางภาษา หรืออาจจะวัดได้โดยการสัมภาษณ์วัดจากบุคคลที่รู้จัก กับผู้ที่เราต้องการวัด และจากการใช้แบบสอบถาม ขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามนั้น ให้ความหมายของเจตคติและสิ่งที่จะวัดให้แน่นอน แล้วจึงสร้างข้อความให้กับกลุ่มที่จะศึกษา เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงข้อความในแบบสอบถามนั้น ๆ

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526 : 27-29) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามตามแบบของลิเคิร์ท พอสรุปได้ดังนี้ ขั้นแรก พิจารณาว่าจะวัดเจตคติของใคร ที่มีต่ออะไร และให้ความหมายของเจตคติและสิ่งที่จะวัดนั้นให้แน่นอน ขั้นที่สอง เมื่อตีความหมายของสิ่งที่จะวัดแน่นอนแล้วก็สร้างข้อความในแต่ละหัวข้อนั้น ๆ โดยให้กลุ่มเนื้อหาในหัวข้อเหล่านั้น และข้อความที่จะถามจะต้องเป็นข้อความที่ถามเกี่ยวกับความรู้สึก หรือความเชื่อของผู้ตอบซึ่งมีหลักในการสร้างแบบสอบถามไว้ คือ ข้อความควรจะเขียนในแง่ความรู้สึก ความเชื่อหรือความตั้งใจที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ไม่ใช่ข้อเท็จจริง ข้อความที่บรรจุลงในสเกล จะต้องประกอบด้วยข้อความที่เป็นไปในทางบวก และข้อความที่เป็นไปในทางลบคละกันไป การให้คะแนนขึ้นอยู่กับชนิดของข้อความ ข้อความแต่ละข้อความจะต้องสั้น เข้าใจง่ายและชัดเจน จำนวนข้อความที่สร้างขึ้นครั้งแรกควรมีประมาณ 30 ข้อ เพราะจะต้องเลือกข้อความให้เหลือประมาณ 20-25 ข้อในแต่ละเรื่องของสิ่งที่เราจะวัด ขั้นที่สาม จะต้องมีการทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่มีลักษณะพื้นฐานคล้าย ๆ กับกลุ่มที่เราจะศึกษา จุดมุ่งหมายเพื่อเป็นการปรับปรุงข้อความและคัดเลือกข้อความ โดยวิธีการวิเคราะห์ข้อความเหตุผลที่ต้องวิเคราะห์ข้อความแต่ละข้อความเพื่อที่จะเลือกเอาเฉพาะข้อความที่มีความแตกต่าง ของคะแนนกลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดกับกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำสุด เพราะข้อความเหล่านี้สามารถวัดความรู้สึกที่แตกต่างกันได้

2.4 ความมีวินัยในตนเอง

2.4.1 ความหมายของวินัย

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของวินัย (Discipline) ไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2538 : 768) ได้ให้ความหมายของวินัย หมายถึง ระเบียบสำหรับกำกับความประพฤติให้เป็นแบบแผนอันหนึ่งอันเดียวกัน

สำเนาวิ ขจรศิลป์ (2539 : 94) ได้ให้ความหมายของ วินัย หมายถึง การดำเนินการใด ๆ เพื่อฝึกนิสัย นักศึกษาปฏิบัติอยู่ในระเบียบแบบแผน ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ลักษณะแรก เป็นการควบคุมจากภายนอก โดยออกกฎระเบียบและการลงโทษผู้ฝ่าฝืน ลักษณะที่สอง เป็นการควบคุมจากภายใน คือ เป็นการส่งเสริมให้ฝึกนิสัย นักศึกษามีความรับผิดชอบและมีวินัยในตนเอง

สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ (สมจิตต์ สุวรรณวงศ์. 2542 : 37 ; อ้างอิงจาก สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2537 : 17) ได้ให้คำนิยามของวินัย หมายถึง คุณลักษณะทางจิตใจและพฤติกรรมที่ช่วยให้สามารถควบคุมตนเองและปฏิบัติตามระเบียบวินัยเพื่อประโยชน์สุขของส่วนรวม

โชติ บุญนิชวีนิช (2541 : 7) ได้กล่าวว่า วินัย เป็นระเบียบข้อบังคับที่วางไว้เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้บุคคลใช้ควบคุมความประพฤติของตนในการปฏิบัติตามแบบแผนข้อบังคับ เพื่อฝึกให้บุคคลอยู่ในความถูกต้อง มีเหตุผล ที่จะทำใหบุคคลเป็นคนดีเพื่อความสงบสุขในชีวิต

วสัน ปูนผล (2542 : 7) ได้กล่าวว่า วินัย หมายถึง ระเบียบ แบบแผน ข้อบังคับ หรือข้อปฏิบัติสำหรับควบคุมความประพฤติของบุคคลในสังคม เพื่อให้บุคคลนั้นสามารถควบคุมตนเองทั้งด้านอารมณ์ พฤติกรรม และผลของการกระทำ ซึ่งจะมีผลต่อตนเองและสังคม

ธิติมา จักรเพชร (2544 : 9) ได้กล่าวว่า วินัย หมายถึง ระเบียบแบบแผนและข้อบังคับที่สังคมกำหนดขึ้น เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับบุคคลในสังคม เป็นสิ่งควบคุมให้บุคคลอยู่ในระเบียบแบบแผนเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นระเบียบ ความสงบสุขของสังคม

กูต (Good. 1973 : 185-186) ให้ความหมายของวินัยไว้ว่า หมายถึง กระบวนการหรือผลของการควบคุมหรือการบังคับความต้องการ แรงกระตุ้น ความปรารถนาหรือความสนใจ เพื่อให้เป็นไปตามอุดมคติหรือเพื่อให้ได้มาซึ่งพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพและเชื่อได้

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า วินัย หมายถึง ระเบียบข้อบังคับในการควบคุมพฤติกรรมของบุคคลให้ปฏิบัติตาม ให้เป็นแบบแผนอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคมโดยส่วนรวม

2.4.2 ประเภทของวินัย

การแบ่งประเภทของวินัยโดยใช้เกณฑ์แหล่งที่มาของอำนาจที่ใช้ในการควบคุมพฤติกรรม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ. 2537 : 4)

1. วินัยในตนเองหรือวินัยที่ได้จากอำนาจภายในตน (Self-Discipline) หมายถึง แนวทางที่บุคคลเลือกปฏิบัติเพื่อบังคับตนเองให้ปฏิบัติตาม ทั้งนี้เกิดจากความสมัครใจโดยมิได้ถูก

ควบคุมจากอำนาจภายนอก โดยที่แนวทางที่เป็นข้อปฏิบัติดังกล่าวจะต้องไม่ขัดต่อกฎระเบียบของสังคม และทำให้เกิดความสงบสุขภายในสังคม

2. วินัยส่วนรวมหรือวินัยสำหรับหมู่คณะหรือวินัยจากการควบคุมของอำนาจภายนอก (External Authority Discipline) หมายถึง วินัยที่ออกมาจากอำนาจภายนอกเพื่อบังคับให้บุคคลทุกคนในสังคมปฏิบัติตามเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย โดยที่บุคคลมีการประพฤติปฏิบัติตามด้วยความเกรงกลัวอำนาจหรือการลงโทษ

ธิติมา จักรเพชร. (2544 : 9) ได้แบ่งวินัยออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. วินัยในตนเอง (Self-discipline) หมายถึง กระบวนการหรือวิธีการที่ปฏิบัติเพื่อบังคับตนเองให้ปฏิบัติตาม ถ้านักเรียนมีวินัยในตนเองแล้ว ก็จะลดปัญหาในด้านการปกครองนักเรียนไปอย่างมาก โรงเรียนไม่จำเป็นต้องออกข้อบังคับระเบียบให้มากมาย การควบคุมและการปกครองก็สะดวกสบาย เพราะตัวเองจะต้องรู้จักควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้บรรลุจุดมุ่งหมายปลายทางได้อย่างสุขสบาย รู้จักรับผิดชอบ ปฏิบัติตามหน้าที่ที่ตนรับผิดชอบ

2. วินัยส่วนรวม หรือวินัยสำหรับหมู่คณะ (External Authority Discipline) หมายถึง วินัยที่ออกมาจากอำนาจภายนอกเพื่อบังคับให้ส่วนรวมปฏิบัติตามเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยขึ้น วินัยส่วนรวมนี้จะต้องตั้งกฎเกณฑ์เป็นแนวทางกลางๆ ให้ทุกคนสามารถปฏิบัติตามได้ เช่น วินัยในการแต่งกาย และวินัยในเรื่องความเคารพ ซึ่งมีข้อดี คือ

- สามารถรักษาความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้อยู่ในระดับที่ดี และควรส่งเสริมให้ดียิ่งขึ้น

- รู้จักดำเนินงานอย่างได้ผลแก่ส่วนรวม

- สามารถควบคุมตนเองให้เป็นไปตามความต้องการและข้อตกลงของหมู่คณะ

- สามารถดำเนินงานเป็นหมู่คณะ โดยมีคณะกรรมการดำเนินงาน

ซึ่งคณะกรรมการจะต้องเป็นผู้มีวินัยที่ดี จึงจะทำงานของหมู่คณะได้สำเร็จ

จากข้อความที่กล่าวมานั้น สรุปได้ว่า วินัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ วินัยที่เกิดจากอำนาจภายในตน และวินัยที่เกิดจากการควบคุมอำนาจภายนอกของสังคม

2.4.3 ความหมายของความมีวินัยในตนเอง

ได้มีผู้ให้ความหมายของความมีวินัยในตนเองไว้หลายท่าน ดังนี้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2520 : 2) ให้ความหมายของความมีวินัยในตนเองว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะให้รางวัลตนเองเมื่อตนทำดี และลงโทษตนเองเมื่อทำชั่ว ซึ่งหมายถึงความสามารถในการควบคุมหรือความสามารถที่จะยับยั้งเป็นตัวของตัวเอง

บัณฑิตา ศักดิ์อุดม (2523 : 11) ให้ความหมายของความมีวินัยในตนเองไว้ว่า หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการควบคุมตนเองทั้งทางอารมณ์และพฤติกรรมให้เป็นไปตามที่ตนต้องการ แม้จะมีสิ่งเร้าจากภายนอก เช่น บุคคลอื่น หรือสิ่งเร้าจากภายใน เช่น อุปสรรค

หรือความปรารถนาก็ตาม ก็ยังไม่เปลี่ยนพฤติกรรมที่ตนตั้งใจ รวมไปถึงการรู้จักกาลเทศะ การไม่กระทำการใด ๆ อันก่อให้เกิดความยุ่งยากต่อตนเองและผู้อื่น มีความสนใจ เอาใจใส่ต่อสังคม และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ของสังคม

วิวัฒน์ อัสวาณิชย์ (2523 : 8) ให้ความหมายของวินัยในตนเองไว้ว่าหมายถึงความสามารถของบุคคลในการควบคุมตนเองโดยสำนึกด้วยตนเอง ซึ่งพฤติกรรมของวินัยในตนเองประกอบด้วย ความเป็นผู้นำ ความรับผิดชอบ ความอดทน ไม่กังวล มีความมั่นใจในตนเอง มีความเห็นใจ ไม่เกรงใจโดยปราศจากเหตุผล มีความตั้งใจจริง มีความรู้สึกผิดชอบ มีความเชื่ออำนาจภายในตนเอง ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ตนต้องการโดยไม่ขัดกับกฎเกณฑ์ข้อบังคับของสังคม รวมทั้งมีพฤติกรรมที่เป็นไปตามระเบียบของสังคมที่วางไว้

ณัฐพร สตาภรณ์ (2540 : 7) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเองหมายถึงการ รู้จักควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนเองให้เป็นไปตามที่มุ่งหวัง โดยไม่ขัดต่อกฎ ระเบียบ ข้อบังคับ เพื่อให้การดำรงชีพอยู่ในสังคมเป็นไปอย่างสงบสุข ประกอบด้วย การปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม ความเชื่อมั่นในตนเอง ความรับผิดชอบ ความตั้งใจจริง ความเป็นผู้นำและความอดทน

สุทธิพงศ์ บุญผดุง (2541 : 7) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเอง หมายถึงความสามารถของบุคคลในการควบคุมพฤติกรรมของตนให้เป็นไปตามที่ตนมุ่งหวังไว้ ซึ่งต้องเป็นสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดความเจริญแก่ตนและผู้อื่น ได้แก่ การตรงต่อเวลา การรักษาคำพูด มีเหตุผล และมีความซื่อสัตย์

อรวรรณ พานิชปฐมพงศ์ (2542 : 10) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเองไว้ว่าหมายถึงความสามารถของบุคคลในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนให้เป็นไปตามที่ตนมุ่งหวังไว้ โดยเกิดความสำนึกว่าเป็นค่านิยมที่ดีงาม ซึ่งจะไม่ทำการใด ๆ ที่ทำให้เกิดความยุ่งยากเดือดร้อนต่อตนเองและบุคคลอื่นในอนาคต

วสัน ปูนผล (2542 : 10) ได้ให้ความหมายของวินัยในตนเองไว้ว่า เป็นความสามารถของบุคคลในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนเองให้เป็นไปตามที่ตนมุ่งหวัง ซึ่งจะต้องเป็นไปตามกฎระเบียบของสังคม และเกิดจากความรู้สึกมองเห็นคุณค่าในการปฏิบัติ มิได้เกิดจากข้อบังคับจากภายนอกเท่านั้น แม้จะมีอุปสรรค ก็ยังไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น

ธิติมา จักรเพชร (2544 : 13) ได้สรุปไว้ว่า วินัยในตนเองคือ ความสามารถของบุคคลในการควบคุมตนเองทั้งด้านอารมณ์และพฤติกรรมให้ปฏิบัติตนในทางที่ถูกต้อง โดยไม่ได้เกิดจากกฎเกณฑ์ข้อบังคับของสังคม แต่เกิดจากการเห็นคุณค่าในสิ่งที่ทำ และไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนให้ตนเองและสังคม

อิงลิช และอิงลิช (English and English. 1958 : 487) ให้ความหมายว่า ความมีวินัยในตนเองเป็นลักษณะของการนำตนเอง การควบคุมหรือการบังคับตนเองโดยอาศัยแรงจูงใจที่สัมพันธ์กับอุดมคติที่บุคคลได้สร้างขึ้นสำหรับตนเอง หรือเป็นการควบคุมพฤติกรรมของตนเองให้เป็นไปตามความตั้งใจ

วินเซนต์ (Vincent. 1961 : 42-43) กล่าวว่า วินัยในตนเอง หมายถึง การที่บุคคลไม่กระทำการใด ๆ อันจะเป็นผลให้เกิดความยุ่งยากต่อตนเองในอนาคต หรือการไม่เข้ามายุ่งเกี่ยวกับเรื่องส่วนตัวและสิทธิของบุคคลอื่น รวมทั้งหมายถึงการที่บุคคลกระทำสิ่งที่ตนไม่อยากทำ แต่การกระทำนั้นช่วยให้ความต้องการ และสิทธิของบุคคลอื่นได้รับการตอบสนอง หรือกระทำสิ่งอันเป็นผลให้ผู้นั้นประสบผลสำเร็จในอนาคต บุคคลที่มีวินัยแห่งตนจะเป็นบุคคลที่รู้จักการบังคับใจตนเอง ตั้งใจและไม่คิดเอาเปรียบเมื่อทำงานเป็นหมู่คณะ สามารถรักษาสัมพันธ์ซึ่งกันและกันให้อยู่ในระดับที่ดี รู้จักการดำเนินการอย่างได้ผลแก่ส่วนรวม รู้จักควบคุมตนเองให้เป็นไปตามความต้องการ และรู้จักรับผิดชอบต่อหน้าที่

บรีสเบน (Brisbane. 1994 : 67) กล่าวถึงวินัยในตนเองว่า วินัยในตนเองเป็นเป้าหมายสูงสุดในการฝึกวินัย ต้องการให้ผู้ถูกฝึกสามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ด้วยตนเอง

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความมีวินัยในตนเอง หมายถึง ลักษณะการนำของตนเองที่เกิดจากอำนาจภายในของตน ในการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตน ด้านความรับผิดชอบ ด้านความเป็นผู้นำ ด้านความอดทน ที่สอดคล้องตามกฎเกณฑ์และระเบียบแบบแผนที่เกิดจากอำนาจภายนอกของสังคมนั้น ๆ

2.4.4 คุณลักษณะของผู้มีวินัยในตนเอง

ในเรื่องของคุณลักษณะของผู้มีวินัยในตนเองนั้นได้มีผู้สรุปไว้หลายท่าน เช่น วิวาห์วัน มูลสถาน (2523 : 33) สรุปลักษณะของผู้มีวินัยในตนเองไว้ดังนี้

1. มีความรับผิดชอบ
2. เชื้อมั่นในตนเอง
3. มีความรู้สึกผิดชอบ
4. ไม่กังวลใจ
5. มีความตั้งใจจริง
6. มีลักษณะความเป็นผู้นำ
7. มีความซื่อสัตย์จริงใจ
8. มีเหตุผล
9. กล้าคิด กล้าพูด กล้าทำ
10. เคารพในสิทธิของผู้อื่น
11. ทำตามกฎเกณฑ์ของสังคม
12. มีความอดทน
13. มีความเชื่ออำนาจในตน
14. มีลักษณะมุ่งอนาคต

ลัตดาพรรณ ณะระนอง (2525 : 5) ได้สรุปไว้ว่า พฤติกรรมของความมีวินัยในตนเอง มีทั้งหมด 11 กลุ่ม ดังนี้

1. ความเชื่ออำนาจภายในตนเอง
2. มีความเป็นผู้นำ
3. มีความรับผิดชอบ
4. ตรงต่อเวลา
5. เคารพต่อระเบียบกฎเกณฑ์ทั้งต่อหน้าและลับหลังผู้อื่น
6. มีความซื่อสัตย์ สุจริต
7. รู้จักหน้าที่ และกระทำตามหน้าที่เป็นอย่างดี
8. รู้จักเสียสละ
9. มีความอดทน
10. มีความตั้งใจเพียรพยายาม
11. ยอมรับผลการกระทำของตน

ดวงใจ เนตรโรจน์ (2527 : 12) ได้สรุปไว้ว่า บุคคลที่มีวินัยในตนเองควรประกอบด้วย พฤติกรรมที่สำคัญ ดังนี้

1. ความรู้สึกรับผิดชอบ
2. ความเชื่อมั่นในตนเอง
3. ความตั้งใจ
4. ความอดทน
5. ความเป็นผู้นำ
6. ความซื่อสัตย์

ชิดกมล สังข์ทอง (2536 : 15) ได้สรุปลักษณะของผู้ที่มีวินัยในตนเองดังนี้

1. มีความสามารถควบคุมอารมณ์
2. มีความเชื่อมั่นในตนเอง
3. มีการตั้งใจ ตั้งเป้าหมาย
4. ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม
5. สามารถชะลอการได้รับความพึงพอใจ
6. สามารถคาดหวังผลกรรมที่เกิดขึ้นในอนาคต

ณัฐพร สตาภรณ์ (2540 : 32) ได้กำหนดคุณลักษณะความมีวินัยในตนเองที่ใช้ในการวิจัย โดยยึดหลักพิจารณาถึงคุณลักษณะที่มีความถี่มากที่สุด 6 อันดับแรก ได้แก่

1. การปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม
2. ความเชื่อมั่นในตนเอง
3. ความรับผิดชอบ
4. ความตั้งใจจริง

5. ความเป็นผู้นำ

6. ความอดทน

สุรพงษ์ ชูเดช (2542 : 13) ได้กำหนดคุณลักษณะของบุคคลที่มีวินัยในตนเองจากคุณลักษณะที่ได้รับการยืนยันในเรื่องความเที่ยงตรง จากการรวบรวมงานวิจัยที่ผ่านมาได้ดังนี้

1. ความรับผิดชอบ

2. ความเชื่อมั่นในตนเอง

3. ความซื่อสัตย์

4. ความอดทน

5. ความเป็นผู้นำ

บารุช (Baruch. 1949 : 4-5) สรุปว่า ผู้มีวินัยในตนเองจะมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความเชื่อมั่นในตนเอง

2. มีความรับผิดชอบ

3. ปฏิบัติตนตามกฎระเบียบของสังคม

ออซูเบล (Ausubel. 1968 : 459-460) เสนอว่าผู้มีวินัยในตนเองจะมีคุณลักษณะดังนี้

1. ปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคม

2. เชื่อมั่นในตนเอง

3. พึ่งตนเองได้

4. ควบคุมอารมณ์ได้

วิกกินส์ (Wiggins. 1971 : 289) พบว่าผู้มีวินัยในตนเองสูงจะมีคุณลักษณะดังนี้ คือ

1. มีความรับผิดชอบมาก

2. มีความวิตกกังวลน้อย

3. มีความอดทน

4. ประพฤติตนอย่างมีเหตุผล

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า คุณลักษณะของผู้ที่มีวินัยในตนเองมีลักษณะดังนี้ คือ มีความรับผิดชอบ มีความเป็นผู้นำ มีความอดทน มีความซื่อสัตย์ มีลักษณะมุ่งอนาคต และมีความเพียรพยายาม

2.4.5 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความมีวินัยในตนเอง

อรวรรณ พานิชปฐมพงศ์ (2542 : 10-14) และ สุรพงษ์ ชูเดช (2542 : 16-18) ได้อธิบายการเกิดวินัยในตนเอง คือ

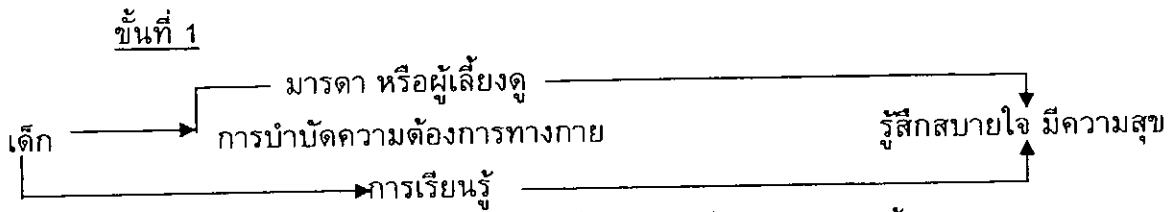
1. ทฤษฎีการเกิดวินัยในตนเองของเมาเรอร์ (Mowrer)

การเกิดความมีวินัยในตนเองนั้นจะต้องมีพื้นฐานมาตั้งแต่ระยะแรกจนกระทั่งเติบโตขึ้นมา สิ่งที่สำคัญ คือ ความสัมพันธ์ของผู้เป็นบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเลี้ยงดู อันจะนำไปสู่

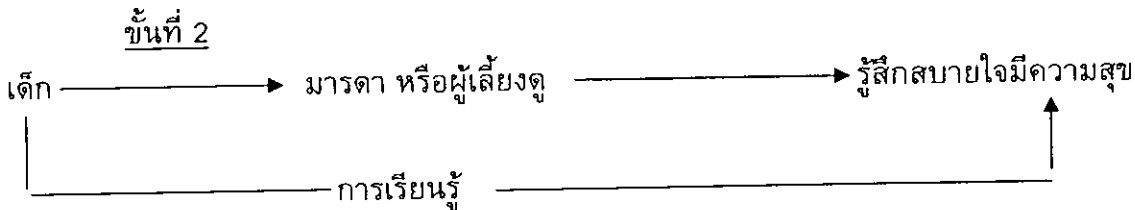
ความสามารถในการให้รางวัลกับตนเอง หรือสามารถควบคุมตนเองเมื่อโตขึ้น ซึ่งเมอเรอร์ได้อธิบายว่าทารกหรือเด็กต้องการจะเรียนรู้จากผู้ที่เกี่ยวข้อง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) บุคคลที่สำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็กทารก คือ บิดา มารดา หรือผู้ปกครองดูแลที่เป็นผู้ที่บ่าบัด ตอบสนองความต้องการของทารก เช่น ได้กินนมเมื่อหิว มีผู้ปัดยุงให้เมื่อถูกยุงกัด ฯลฯ เมื่อทารกได้รับการบ่าบัดหรือตอบสนองความต้องการก็จะรู้สึกสบายพอใจและมีความสุข ความรู้สึกเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ที่ได้รับการตอบสนองความต้องการของตัวเอง ดังนั้น บุคคลที่สำคัญต่อการเรียนรู้ของเด็ก คือ บิดา มารดา ผู้ปกครอง หรือผู้ดูแลนั่นเอง

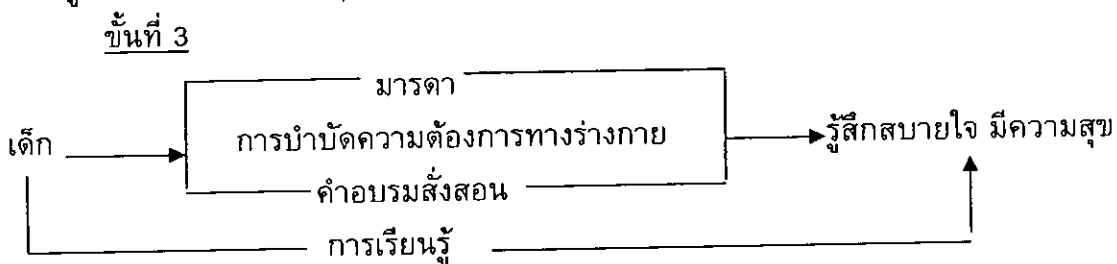
2) ความรัก ความพอใจ ความผูกพันของเด็กที่มีต่อบิดา มารดา ผู้ปกครองหรือผู้ดูแลนำไปสู่การปฏิบัติตามคำสั่งสอน หรือใช้เป็นตัวอย่างที่เด็กจะเลียนแบบทั้งคำพูดและการกระทำ ทำให้เขาเกิดความสุข ความพอใจ อันเป็นลักษณะของการให้รางวัลแก่ตนเอง การเลียนแบบเหล่านี้จะเกิดการทำตามที่ดีและไม่ดีที่ลักษณะเหล่านั้นอยู่ในตัวเองของผู้ที่ตนเองรักและพอใจ ความสามารถในการให้รางวัลตนเองโดยการเลียนแบบนี้ เมอเรอร์เชื่อว่า จะปรากฏในเด็กที่อายุประมาณ 8-10 ขวบ และจะพัฒนาต่อไปจนสมบูรณ์เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ดังนั้น ผู้ที่มีวุฒิภาวะทางจิตอย่างสมบูรณ์จึงเป็นผู้มีความสามารถที่จะควบคุมตนเองให้ปฏิบัติตนอย่างมีเหตุผลในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การตอบโต้เมื่อเกิดความรู้สึกคับข้องใจ ความกลัว ฯลฯ สำหรับผู้ที่ขาดวินัยในตนเอง หรือขาดการควบคุมตนเองก็เพราะไม่ได้ผ่านการเรียนรู้ตั้งแต่วัยทารก จึงกลายเป็นบุคคลที่ขาดการยับยั้งชั่งใจในการกระทำ กลายเป็นผู้ที่ทำผิดกฎเกณฑ์กฎหมายบ้านเมืองอยู่เสมอ ดังนั้น ทฤษฎีนี้จึงสรุปได้ว่า การเกิดวินัยในตนเองจนเป็นผู้บรรลุวุฒิภาวะทางจิตนั้น จะต้องเริ่มจากการเลี้ยงดูในวัยเด็กอย่างมีความสุข อบอุ่น และผ่านการอบรมสั่งสอน หรือจากการเลียนแบบที่ดีงามจากผู้ที่เกี่ยวข้องเด็กเอง และจะพัฒนามาเป็นลักษณะเด่นชัดในจิตสำนึกของบุคคลและกลายเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องมีเหตุผลของบุคคลต่อไป จากทฤษฎีของเมอเรอร์ที่กล่าวมาสรุปได้ภาพประกอบ 2



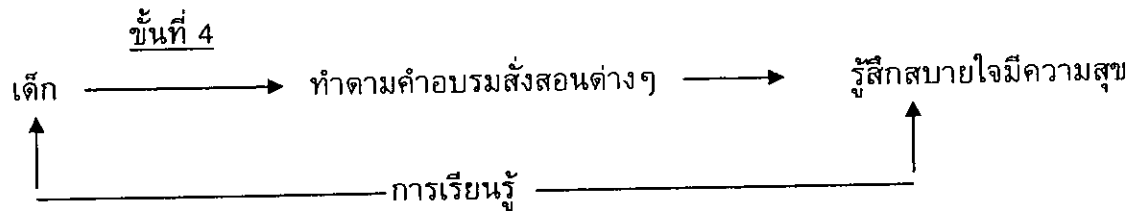
เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับมารดาหรือผู้เลี้ยงดู โดยที่มารดาหรือผู้เลี้ยงมาพร้อมกับการบำบัดความต้องการทางกายและทางจิตใจ เช่น อาหาร การทำความสะอาดร่างกายให้เด็ก การสัมผัส การกอดให้ความรักความอบอุ่น ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ว่ามารดาทำให้เกิดความสุข.



เมื่อเด็กมีปฏิสัมพันธ์กับมารดาเด็กจะมีความสุขรู้สึกสบายใจมีความสุขเพราะเด็กเคยเรียนรู้ว่ามารดานำความสุขความพอใจมาให้



เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับมารดาที่มาพร้อมกับการบำบัดความต้องการทางกาย และคำอบรมสั่งสอนต่าง ๆ ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ว่าคำสอนและการกระทำต่างๆ เป็นตัวแทนของมารดา



เด็กกระทำการสิ่งต่าง ๆ ตามที่มารดาเคยอบรมสั่งสอนไว้ถึงแม้จะไม่มีมารดาอยู่ด้วย เพราะคำอบรมสั่งสอนต่าง ๆ เสมือนเป็นตัวแทนของมารดา จึงทำให้เด็กที่ทำตามคำอบรมสั่งสอนของมารดาเกิดความรู้สึกสบายใจพอใจและมีความสุข การเกิดวินัยในตนเองนี้ ตามทฤษฎีของเมอเรอร์นี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นในตัวบุคคลเท่านั้น ยังอาศัยการฝึกอบรมเพิ่มเติมอีกมาก ลักษณะวินัยในตนเองจึงจะพัฒนาขึ้นมาเด่นชัดจน กลายเป็นสาเหตุของพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอของบุคคล

ภาพประกอบ 2 การเรียนรู้ตามทฤษฎีของเมอเรอร์

ที่มา : ฌ็อง-ฌัก ปิอาเจต์, 2540 : 13-17 ; อ้างอิงจาก ดวงเดือน พันธุมนาวิน, 2523 : 5-7

2. ทฤษฎีแรงจูงใจทางจริยธรรม หรือความมีวินัยในตนเอง ของเพค และฮาวิกเฮอร์ส (อรวรรณ พานิชปฐมพงศ์. 2542 : 10-14 ; อ้างอิงจาก Peck and Havighurst)

การควบคุมของอีโก้ (Ego control) และการควบคุมของซูเปอร์อีโก้ (Super Ego control) ร่วมกันช่วยให้เกิดความต้องการแสดงพฤติกรรมเพื่อผู้อื่นได้อย่างสมเหตุสมผล พลังควบคุมอีโก้และซูเปอร์อีโก้ของแต่ละบุคคลไม่เท่ากันเนื่องจากได้รับความรู้จากจริยศึกษาที่ทำให้บุคคลรู้ผลการกระทำของตนเองนั้นไม่เท่ากัน ซึ่งจะส่งผลไปสู่ความมีวินัยในตนเอง หรือการควบคุมของอีโก้และซูเปอร์อีโก้ในระดับที่ต่างกัน กล่าวโดยสรุป คือ จำเป็นต้องใช้ความรู้ทางจริยธรรมมาช่วยในการสร้างพลังควบคุมอีโก้และซูเปอร์อีโก้ให้ได้ในระดับที่เหมาะสม ซึ่งจะเริ่มในเด็ก มาจนกระทั่งสามารถพัฒนาเป็นผู้ใหญ่ที่มีภาวะจิตที่สมบูรณ์ นั่นคือ มีการควบคุมตนเองหรือมีวินัยในตนเองอย่างเหมาะสม

ทฤษฎีที่กล่าวมานี้ทำให้สามารถจำแนกคุณลักษณะของบุคคลออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้

1) พวกปราศจากจริยธรรม (Amoral Person) เป็นบุคคลที่มีพลังในการควบคุมอีโก้และซูเปอร์อีโก้ น้อยมาก บุคคลเหล่านี้จะยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง บุคคลเหล่านี้ถูกควบคุมโดยความเห็นแก่ตัวของตนเอง เป็นผู้ที่ขาดความมีวินัยในตนเองหรือมีน้อยมาก

2) พวกเอาแต่ได้ (Expedient Person) หมายถึง บุคคลที่มีพลังในการควบคุมอีโก้ น้อย แต่มีพลังในการควบคุมซูเปอร์อีโก้มากขึ้นในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย บุคคลเหล่านี้ยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง และกระทำทุกอย่างเพื่อความพึงพอใจและผลได้ของตนเอง เป็นคนที่ไม่จริงจังต่อผู้อื่น จะยอมอยู่ใต้อำนาจของผู้ที่จะเอื้อประโยชน์ตามต้องการ ลักษณะนี้มักจะปรากฏในวัยเด็กตอนต้น

3) พวกคล้อยตาม (Conforming Person) หมายถึง บุคคลที่มีพลังในการควบคุมอีโก้ น้อยเหมือนสองพวกแรก แต่มีพลังควบคุมซูเปอร์อีโก้ในระดับปานกลางค่อนข้างมาก บุคคลเหล่านี้จะยึดพวกพ้องเป็นหลักและคล้อยตามผู้อื่นโดยไม่ไตร่ตรอง ตกอยู่ภายใต้การควบคุมของสังคมและกลุ่ม เป็นผู้ที่มีวินัยในตนเองปานกลางแต่ไม่แน่นอน

4) พวกตั้งใจจริงแต่ขาดเหตุผล (Irrational Person) หมายถึง บุคคลที่มีพลังควบคุมอีโก้ในระดับปานกลาง แต่มีพลังในการควบคุมซูเปอร์อีโก้มาก เป็นผู้ที่ยอมรับกฎระเบียบปฏิบัติของสังคมเข้าเป็นลักษณะของตนเอง เป็นผู้ที่ทำตามกฎเกณฑ์ และกฎหมายอย่างยึดมั่นศรัทธา เป็นผู้ที่มีวินัยในตนเองค่อนข้างมากแต่ยังไม่สมบูรณ์ บุคคลเหล่านี้ทำตามกฎเกณฑ์อย่างเคร่งครัดเนื่องจากเห็นว่าเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์ แม้จะก่อปัญหาให้ผู้อื่นก็ไม่สนใจ ขาดความยืดหยุ่น บุคคลเหล่านี้จึงจัดเป็นผู้ที่ยังไม่สมบูรณ์ทางจริยธรรม

5) พวกเห็นแก่ผู้อื่นอย่างมีเหตุผล (Rational Person) หมายถึง บุคคลที่มีพลังควบคุมอีโก้มาก และมีพลังในการควบคุมซูเปอร์อีโก้มากด้วย จนเกิดสมดุลระหว่างการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์สังคมและความสมเหตุสมผล ไม่ตกอยู่ในอิทธิพลของกฎเกณฑ์อย่างปราศจากเหตุผล เป็น

ผู้ที่มีวินัยในตนเองสูงมาก เป็นผู้ที่ตระหนักถึงผลการกระทำของตนเองที่มีต่อผู้อื่น บุคคลประเภทนี้ไม่มากนัก และนักทฤษฎีทั้งสองเชื่อว่าเป็นบุคลิกภาพที่พัฒนาถึงขีดสุดของมนุษย์

3. ทฤษฎีการสร้างวินัยและจริยธรรมแบบสามมิติ

สุรชาติ สังข์รุ่ง (2520 : 60-63) กล่าวว่า ทฤษฎีการสร้างวินัยและจริยธรรมแบบสามมิติมีแนวคิดของทฤษฎีนี้ว่า การสร้างวินัยเป็นกระบวนการที่ต้องมีเป้าหมายแน่นอนและต้องดำเนินการต่อเนื่อง 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างศรัทธา หมายถึง จะให้คนมีวินัยในเรื่องใดก็ต้องสร้างศรัทธาเสียก่อน โดยใช้เทคนิคแนวคิดของกระบวนการทำค่านิยมให้กระจ่าง (Value Clarification หรือ V.C.) ซึ่งเป็นการตรวจสอบของบุคคลว่าสิ่งที่เขาเห็นมีคุณค่าสำหรับเขาหรือไม่ การจะทำให้คนเห็นคุณค่าในเรื่องใดนั้นขึ้นอยู่กับเขาได้เลือกสรรจนได้เห็นคุณค่าในสิ่งที่เขาพบเห็นด้วยตัวเขาเองแล้วแสดงออกมาเป็นพฤติกรรม

ขั้นที่ 2 การสร้างพฤติกรรมแบบอย่าง หลังจากเกิดศรัทธาแล้วใช้อิทธิพลกลุ่มช่วยกำหนดพฤติกรรมที่เป็นแบบอย่าง (Modeling) ให้ปฏิบัติ และกลุ่มจะทำหน้าที่ควบคุมให้มีการปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่มอีกด้วย เทคนิคการสร้างพฤติกรรมแบบอย่างนี้เป็นแนวคิดของการเรียนรู้ทางสังคม (Social Learning หรือ S.L.) ซึ่งถือว่าพฤติกรรมของคนเป็นผลจากการลอกเลียนแบบพฤติกรรมในสังคม

ขั้นที่ 3 การปฏิบัติเป็นนิสัยแนวคิดของการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification หรือ B.M.) เชื่อว่า พฤติกรรมของคนเป็นผลของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ถ้าพฤติกรรมใดทำแล้วให้ผลน่าพอใจ หรือได้รับการเสริมแรง เช่น ยกย่อง สนใจ ชมเชย เป็นต้น มีแนวโน้มจะแสดงพฤติกรรมนั้นอีกในสภาพแวดล้อมเดิม ในทางตรงข้ามหากแสดงพฤติกรรมนั้นแล้วไม่ได้รับผลตอบแทนไม่น่าพอใจหรือได้รับการลงโทษ เช่น ไม่ได้รับความสนใจมีแต่การเฉยเมย ถูกตำหนิ ก็มีแนวโน้มที่จะไม่แสดงพฤติกรรมนั้นอีกภายใต้สิ่งเร้าเดิม

4. ทฤษฎีควบคุม (Control theory)

ทฤษฎีควบคุมเป็นอีกทฤษฎีหนึ่งที่ทำให้แนวคิดในการฝึกวินัย ทฤษฎีนี้ก่อตั้งขึ้นบนพื้นฐานของโปรแกรมการฝึกวินัย ที่ประสบความสำเร็จตามความคิดของกลาสเซอร์ (สุรพงศ์ ชูเดช. 2542 : 16) เด็กไม่สามารถควบคุมโดยผู้ใหญ่ได้ การบังคับให้เด็กทำในสิ่งที่เด็กไม่ต้องการทำจะไม่เกิดประโยชน์อะไรเลย เพราะเขาจะไม่เห็นความสำคัญในสิ่งที่เขาถูกบังคับให้ทำ วิธีการหนึ่งที่จะช่วยลดความรู้สึกคับข้องใจและความเบื่อหน่ายจากการถูกบังคับ คือ การทำให้เขาเรียนรู้งานตรงกับความต้องการของเขา ซึ่งสามารถทำได้โดยประเมินความสนใจของเขาแล้วกำหนดให้ทำงานที่ตรงกับความสนใจ ฝึกให้เขารู้จักการวางแผนการทำการกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมในชั้นเรียนหรือกิจกรรมอื่น ๆ ที่สอดคล้องกับเหตุการณ์ในโลกภายนอก อีกวิธีหนึ่งจะบรรเทาความรู้สึกดังกล่าว คือ การให้อำนาจเขาที่จะกำหนดการกระทำและรับผิดชอบต่อการกระทำของเขา มากกว่าที่จะใช้อำนาจบังคับให้เขาต้องทำ ลักษณะของครูที่ใช้อำนาจมากในการบังคับเด็ก กลาสเซอร์เรียกลักษณะนี้ว่า ผู้จัดการแบบเจ้านาย (boss manager) ส่วนลักษณะของครูที่ใช้อำนาจน้อยในการบังคับเด็ก

กลาสเซอร์เรียกลักษณะนี้ว่า ผู้จัดการแบบผู้นำ (lead manager) การฝึกวินัยตามทฤษฎีนี้ครูควรจะต้องดำเนินการตามขั้นตอนทั้ง 5 คือ

- 1) พัฒนากิจกรรมของโรงเรียนให้สอดคล้องกับความสนใจของเด็ก
- 2) แสดงให้เด็กเห็นถึงความคาดหวัง
- 3) ถามเด็กว่าลองพิจารณาดูซิว่างานที่เราทำนั้น เราได้ทำอย่างดีที่สุดแล้วหรือไม่
- 4) ในช่วงแรกคอยเป็นผู้อำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำ
- 5) เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นต้องร่วมกับเด็กในการแก้ปัญหา เพื่อให้การทำกิจกรรมนั้น

ดำเนินต่อไปได้

ทฤษฎีควบคุมเป็นทฤษฎีที่ยืนอยู่เป็นพื้นฐานข้อตกลงที่ว่า มนุษย์เรานั้นพยายามที่จะต้องควบคุมพฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของตนเอง เพื่อที่จะได้รับความพึงพอใจ ครูต้องพยายามเข้าใจความต้องการของเด็กแต่ละคน เพื่อที่จะได้ให้คำแนะนำเด็กในแนวทางซึ่งจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมในการควบคุมตนเองได้มากขึ้น

การพัฒนาตนเองจึงไม่ใช่เพียงการฝึกหัดระเบียบวินัยซึ่งเป็นเรื่องที่เน้นพฤติกรรมเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงความรู้สึกและความต้องการของผู้ถูกฝึก ว่ารู้สึกคับข้องใจหรือถูกบีบบังคับหรือไม่ ถ้าเด็กมีความรู้สึกดังกล่าวจะต้องรีบแก้ไข เพราะมิฉะนั้นเด็กจะไม่เห็นคุณค่าและความสำคัญของสิ่งที่ฝึก นอกจากนั้นจะต้องพัฒนาความสามารถในการใช้เหตุผลจนสามารถที่จะรู้และเข้าใจถึงเหตุผลทั้งผลดีและผลเสียจากการกระทำของตนอย่างต่อแท้ ซึ่งองค์ประกอบดังกล่าวเป็นองค์ประกอบด้านปัญหา เด็กก็จะเติบโตเป็นผู้ที่มีวินัยในตนเองอย่างสมบูรณ์ได้

5. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์ (Piaget) (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 27-28 ; อนุชิต สงแพง. 2530 : 18-21 ; สุคนธ์ เจียรกลาง. 2535 : 24-25 ; จิตรา ชนะกุล. 2535 : 16-17 ; ทศนีย์ อินทรบำรุง. 2539 : 10 ; จินดา น้ำเจริญ. 2540 : 10; สุภัก ไหวหากิจ. 2543 : 9) เพียเจต์ (Piaget) เป็นนักจิตวิทยาบุคคลแรกที่ศึกษาเรื่องจริยธรรมของเด็ก โดยสังเกตจากการเล่นเกมส์ต่าง ๆ เพียเจต์ได้อธิบายไว้ว่าจริยธรรมเป็นสิ่งที่มนุษย์แสวงหามาจากกฎเกณฑ์ต่าง ๆ และกำหนดเป็นแนวทางของสังคมหรือพฤติกรรมระหว่างบุคคล และเพียเจต์ได้ให้คำนิยามของจริยธรรมว่า หมายถึง ความเข้าใจแนวทางการประพฤติดี ประพฤติชอบทั้งกายใจ โดยมุ่งให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นในสังคม โดยเป้าหมายสูงสุดของจริยธรรม คือ การแสดงออกในรูปของพฤติกรรมอันเป็นผลของการกระทำในปัจจุบันและเกี่ยวข้องกับกระบวนการทางปัญญาของแต่ละบุคคลในการที่จะรับรู้เกณฑ์ และลักษณะต่าง ๆ ของสังคมและพัฒนาการทางด้านจริยธรรมของเด็กจะบรรลุขั้นสูงสุดเมื่ออายุประมาณ 8-10 ปี เพียเจต์ได้อธิบายพัฒนาการด้านจริยธรรมของมนุษย์เป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นก่อนจริยธรรม เริ่มตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 2 ปี ในขั้นนี้เด็กยังไม่มีความสามารถในการรับรู้สิ่งแวดล้อมได้อย่างละเอียด จะมีแต่ความอยากความต้องการทางกายซึ่งต้องการที่จะได้รับการบำบัด โดยไม่คำนึงถึงกาลเทศะ การกระทำใด ๆ จะใช้การตัดสินใจจากสภาพการณ์ภายนอกหรือจากความคิดเห็นของผู้อื่น ซึ่งจะไม่ได้อาศัยความคิดเห็นของตนเอง ความคิด

ของเด็กในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการกระทำที่ถูกหรือผิดนั้นจะขึ้นอยู่กับสิ่งที่บิดามารดา ผู้ที่อบรมเลี้ยงดูหรือแวดล้อมอนุญาตให้ทำหรือมิให้กระทำ และเมื่อเด็กมีความสามารถในการพูด จะเริ่มรับรู้สภาพแวดล้อมและบทบาทของตนเองต่อบุคคลอื่นในสังคม

ขั้นที่ 2 ขั้นยึดคำสั่งหรือขั้นดีความ ตามกฎเกณฑ์จะอยู่ในช่วงวัย 2-8 ปี ในขั้นนี้เด็กจะสามารถรับรู้สภาพแวดล้อมและบทบาทของตนเองต่อบุคคลอื่น เด็กจึงมีความเกรงกลัวผู้อื่น และเห็นว่ากฎเกณฑ์ต่าง ๆ และคำสั่งของผู้ใหญ่เป็นประกาศิตที่จะต้องปฏิบัติตามและเข้าใจการทำความดี คือ ทำแล้วไม่ถูกทำโทษ การทำความชั่ว คือ ทำแล้วถูกทำโทษ ส่วนความคิดเห็นของเด็กในขั้นนี้ เป็นขั้นที่เด็กเริ่มเรียนรู้ว่า เรื่องของจิตใจสำคัญกว่าระเบียบกฎเกณฑ์ที่ได้วางไว้โดยผู้ใหญ่ และใช้การตัดสินใจด้วยความคิดของตนเองเป็นหลัก

ขั้นที่ 3 ขั้นยึดหลักแห่งตน หรือขั้นดีความการกระทำ จะอยู่ในช่วงวัยตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไป ในขั้นนี้เด็กจะสามารถใช้ความคิดและตัดสินใจโดยนำเหตุผลมาประกอบ อีกทั้งยังมีความสามารถในการตั้งกฎเกณฑ์ของตนเองได้ โดยการปรับกฎเกณฑ์ทั้งหลาย อาทิเช่น กฎเกณฑ์ทางศีลธรรม ทางบ้าน ทางโรงเรียน ทางสังคม ซึ่งต่างกัน ให้สามารถเข้าหากันได้ จึงถือได้ว่า เด็กที่มีพัฒนาการในขั้นนี้จะมีการพัฒนาทางด้านจิตใจมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลในการแสดงพฤติกรรมของเด็กด้วย แต่ในบางกรณีเด็กบางคนจะมีที่ซ้ากว่านี้ หรือพัฒนาการอาจจะหยุดชะงักอยู่ในขั้นที่ 2 เนื่องด้วยสาเหตุที่มาจาก การบีบบังคับอย่างผิดปกติกจากบิดามารดา ผู้ที่อบรมเลี้ยงดู สังคม หรือเกิดจากการขาดประสบการณ์ในกลุ่มเพื่อนก็เป็นได้

ส่วนการวัดการพัฒนาการทางจริยธรรมในแต่ละบุคคลนั้น เพียเจต์จะวัดเป็นบุคคลในรูปแบบการสัมภาษณ์ โดยการสร้างสถานการณ์ซึ่งกล่าวถึงการกระทำของเด็ก 2 คน ในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน แต่ความตั้งใจ แรงจูงใจ และผลที่ตามมาแตกต่างกัน ซึ่งเพียเจต์จะนำคำตอบที่เด็กเลือกมาพิจารณา ตัดสินตามเกณฑ์ของการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม โดยแบ่งเกณฑ์ไว้ดังนี้

1) การตัดสินใจจากเจตนากระทำ (Intentionality in judgment) เด็กเล็กมีแนวโน้มในการตัดสินใจการกระทำว่าดีหรือไม่ดีนั้น โดยการตัดสินใจจากความเสียหายที่เกิดขึ้นแต่ในกรณีเด็กโตจะตัดสินใจจากเจตนาของผู้ที่กระทำ

2) การตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับบุคคล (Relativisms in judgment) การตัดสินใจการกระทำใด ๆ ที่ว่าถูกหรือผิด เด็กเล็กจะตัดสินใจความเชื่อที่ว่า คนอื่นก็คิดเช่นเดียวกันนี้ และเชื่อว่าการคิดเห็นของผู้อื่นถูกเสมอ แต่เด็กโตจะตัดสินใจตามสถานการณ์

3) ความไม่เกี่ยวข้องกับบทลงโทษ (Independence of Sanction) เด็กเล็กมักจะตัดสินใจการกระทำอย่างหนึ่งว่าไม่ดี เพราะจะทำให้ถูกลงโทษ ส่วนเด็กโตจะตัดสินใจการกระทำว่าไม่ดี เพราะสิ่งนั้นขัดกับกฎเกณฑ์และจะเกิดอันตรายกับบุคคลอื่นได้

4) การใช้ระบบตาต่อตา (Use of Reciprocity) ในเด็กโตการพิจารณาตัดสินบุคคลใช้ระบบตาต่อตา แต่ในกรณีเด็กเล็กมักไม่ปรากฏว่าใช้ระบบดังกล่าว

5) การใช้การลงโทษเพื่อล้างบาปและตัดนิสัย (Use of Punishment as Restitution and from) การสนับสนุนให้มีการลงโทษอย่างหนักเพื่อตัดนิสัยผู้ที่กระทำผิดจะพบมากในเด็กเล็ก ส่วนเด็กโตขึ้นไปความคิดเช่นนี้จะน้อยลง

6) การยึดหลักธรรมชาติของโชคร้าย(Naturalist Views of misfortune) คือมีความคิดว่า ถ้าทำไม่ดีจะถูกพระเจ้าลงโทษ

6. ทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Kohl berg 's mural Development Theory) (ดวงเดือน พันธมนาวิน. 2524 : 25-31 ; อนุชิต สงแพง. 2530 : 21-25 ; พรรณทิพย์ พิณฑอง. 2542 : 20-30 ; สุคนธ์ เจียรกลาง. 2535 : 25-27 ; จิตรา ชนะกุล. 2535 : 17-19 ; อำนวย จันทรมหา. 2542 : 20-23 ; กรรณิกา สีวลีพันธ์. 2543 : 18-22 ; สุกัด ไหวหากิจ. 2543 : 9-10) โคลเบอร์ก (Kohl berg) เป็นนักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ซึ่งได้กำหนดทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมขึ้น โดยได้นำทฤษฎีของเพียเจต์มาศึกษาต่อและพบว่า พัฒนาการทางจริยธรรมของมนุษย์ในสภาวะปกติจะมีได้บรรลุจุดสมบูรณ์เมื่ออายุ 10 ปี แต่จะพัฒนาต่อเนื่องไปอีกหลายขั้นตอน ซึ่งอาจจะพัฒนาเต็มที่เมื่ออายุ 20-30 ปีหรือหลังจากนั้น อีกทั้งการพัฒนาจริยธรรมจะมีใช้เพียงการรับรู้จากบุคคลอื่น หากแต่เกิดขึ้นจากการผสมผสานระหว่างบทบาทการเรียนรู้ของตนกับผู้อื่น และบทบาทของผู้อื่นรวมทั้งข้อเรียกร้อง และกฎเกณฑ์ของกลุ่มต่าง ๆ การพัฒนาการเรียนรู้บทบาทของตนและผู้อื่นจะเป็นเครื่องมือในการส่งเสริมให้บุคคลนั้น ๆ ได้พัฒนาทางจริยธรรม โดยบรรยายละเอียดไว้ว่า การพัฒนาการทางจริยธรรมในขั้นที่สูงขึ้นไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น โคลเบอร์กได้กำหนดทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมโดยบรรยายละเอียดว่า พัฒนาการทางจริยธรรมจะเป็นลำดับขั้นเช่นเดียวกับการพัฒนาในด้านอื่น แต่ทั้งนี้ ระยะเวลาในขั้นใดขั้นหนึ่งของบุคคลอาจจะแตกต่างกันออกไป หรือในบางกรณีบางคนอาจอยู่ในคาบที่เกี่ยวกันได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุและการพัฒนาทางสติปัญญา และเช่นเดียวกันกับพัฒนาการทางด้านความคิดและการใช้เหตุผลจะค่อย ๆ มีการแยกแยะผลดีและผลเสีย จนนำไปสู่การเกิดระบบใหม่ อันจะส่งผลไปสู่กระบวนการสมดุลของโครงสร้างในที่สุดตามทฤษฎีดังกล่าว โคลเบอร์กได้คิดวิธีวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีระบบการให้คะแนนอย่างมีแบบแผนและมีการอบรมพิเศษแก่ผู้ที่จะใช้วิธีการใช้คะแนนระดับพัฒนาการทางจริยธรรม ส่วนการวิจัยจะมีกระบวนการคล้ายคลึงกับเพียเจต์ กล่าวคือ เป็นโครงสร้างสถานการณ์ สมมติปัญหาทางจริยธรรมโดยยากที่จะตัดสินว่าถูกหรือผิด เหมาะควรหรือไม่ ด้วยสาเหตุที่มีองค์ประกอบหลายอย่างที่จะตัดสิน ไม่ว่าจะเป็นวัยของผู้ตอบ ความคิดเรื่องค่านิยม ความสำคัญของตนที่หนึ่งในสมาชิกของสังคม ความยุติธรรมหรือหลักการที่ตนเองนับถือ ดังนั้น โคลเบอร์กจึงได้กำหนดขั้นของจริยธรรมส่วนใหญ่โดยยึดจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ว่า ในอายุระดับนี้จะให้เหตุผลในระดับใด ดังนั้นในแต่ละขั้นจะแทนระบบความคิด ซึ่งได้จากเสียงส่วนใหญ่ว่ามีระบบความคิดทางจริยธรรมอย่างไร แต่ละขั้นยังเป็นส่วนหนึ่งของขั้นที่สูงขึ้นไป ซึ่งจะแสดงความเข้าใจที่เหนือกว่า คือ มีการรับรู้ที่ลึกซึ้งขึ้น เป็นการแก้ปัญหาที่มีหลักเกณฑ์มีเหตุผลมากกว่า โคลเบอร์กได้มีการแบ่งขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมเป็น 3 ระดับ ในแต่ละระดับแบ่งได้ 2 ขั้น ดังนั้น ในทุกระดับจึงมี 6 ขั้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ระดับที่ 1 ระดับเริ่มมีจริยธรรมหรือระดับก่อนกฎเกณฑ์ (Preconventional Level) จะอยู่ในช่วง 2-10 ปีหมายถึง บุคคลจะสนองต่อกฎเกณฑ์ที่ถูกระบุไว้ โดยผู้มีอำนาจเหนือตน ทั้งนี้จะคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่ตนเองโดยมีคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นต่อผู้อื่น การให้รางวัลหรือการลงโทษเป็นเครื่องมือที่ควบคุมพฤติกรรมในระดับนี้ การแบ่งพัฒนาการทางจริยธรรมแบ่งได้เป็น 2 ชั้นดังนี้

ชั้นที่ 1 ชั้นเชื่อฟังเพื่อหลบหลีกการถูกลงโทษ (Obedience and Punishment Orientation) ชั้นนี้อยู่ในช่วง 2-7 ปี ในชั้นนี้ เด็กจะว่าสิ่งใดผิด หรือสิ่งใดถูกต้องมาจากผลที่ตามมาทางกายภาพ เป็นต้นว่าหากพฤติกรรมใดที่ทำไปแล้วถูกทำโทษ เด็กจะพยายามไม่ทำสิ่งดังกล่าวอีก หรือในกรณีตรงข้าม หากเด็กกระทำการใด ๆ แล้วผลที่ตามมาคือทำแล้วไม่ถูกลงโทษ หรือทำแล้วได้รับของรางวัล เด็กจะยอมทำตามคำสั่งของผู้ใหญ่ หรือผู้ที่อำนาจเหนือกว่าตน โดยสรุปแล้วเด็กจะตัดสินใจว่าจะไร้อภัยหรือผิดหรือไม่นั้น เด็กจะมองที่การกระทำ ถ้าเสียหายมากจะตัดสินใจว่าการกระทำนั้นผิด โดยมีได้มองถึงสาเหตุของการกระทำ

ชั้นที่ 2 ชั้นแสวงหารางวัล (Naively Egoistic Orientation) หรือกฎเกณฑ์ที่เป็นเครื่องมือเพื่อประโยชน์ของตน (Instrumental Relativist Orientation) ชั้นนี้จะอยู่ในช่วงอายุ 7-10 ปี ในชั้นนี้ เด็กจะถือว่าสิ่งถูกต้อง คือ สิ่งที่น่าความพึงพอใจมาให้ตนเองเป็นหลัก โดยเด็กจะเห็นสำคัญของการได้รับรางวัลหรือสิ่งตอบแทนทั้งทางกายและทางใจ อาจจะได้รับคำชมเชย ดังนั้น การสัญญาว่าจะให้รางวัลจึงเป็นแรงจูงใจให้เด็กกระทำความดีได้มากกว่าการดูหรือการขู่ว่าจะลงโทษ นอกจากนี้ ความสัมพันธ์ของเด็กกับผู้ใหญ่จะเป็นไปในลักษณะของการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน อาจเรียกได้ว่าเริ่มรู้จักการแลกเปลี่ยนแบบเด็ก ๆ ที่มีใช้เกิดจากความซื่อสัตย์ กตัญญูหรือยุติธรรมแต่อย่างใด เช่น ถ้าคุณแก่หลังให้ฉัน ฉันจะแก่หลังให้คุณ หรือ ดีมา ดีตอบ หรือ ร้ายมา ร้ายไป จริยธรรมของบุคคลในชั้นนี้จะเน้นการรับรางวัลหรือคำชมเชยมากกว่าการถูกลงโทษ

ระดับที่ 2 ระดับการมีจริยธรรมตามกฎเกณฑ์ และประเพณีนิยมของสังคม (Conventional Level) จะอยู่ในช่วงอายุ 10-16 ปี เป็นระดับที่มีในวัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่ส่วนมากในทุกสังคม พฤติกรรมที่ถูกต้องในระดับที่ 2 นี้จะเป็นไปตามความคาดหวังของกลุ่มครอบครัวและเชื้อชาติที่เห็นว่าดี ดังนั้น บุคคลจะดำเนินตามกฎเกณฑ์ กฎหมายและศาสนาของกลุ่มที่ตนสังกัดอยู่ มิได้คำนึงถึงผลที่ตามมาซึ่งจะเกิดขึ้นกับตน โดยถือว่าความสัตย์ ความจงรักภักดีเป็นสิ่งสำคัญซึ่งทุกคนมีหน้าที่ในการรักษามาตรฐานทางจริยธรรม บุคคลระดับนี้จะมีความสามารถในการเอาใจเขามาใส่ใจเรา แสดงบทบาทที่สังคมต้องการ แต่ยังคงมีความจำเป็นที่จะต้องควบคุมจากภายนอก ส่วนเครื่องมือที่จะใช้ควบคุมความประพฤติ คือ การตำหนิ การยกย่อง ชมเชยจากสังคม ในระดับนี้แบ่งได้เป็น 2 ชั้นดังนี้

ชั้นที่ 3 ชั้นทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบหรือความคาดหวังและยอมรับในสังคม (Intercodance of good boy, nice girl Orientation) ชั้นนี้จะอยู่ในช่วงอายุ 10 -13 ปี ถือได้ว่าเป็นการเข้าสู่วัยรุ่น บุคคลในช่วงนี้จะไม่เป็นตัวของตัวเอง ดังนั้น จึงมักจะคล้อยตามการชักจูงของผู้อื่น โดยเฉพาะจะให้ความสำคัญมากแก่กลุ่มเพื่อนเพราะต้องการเป็นที่ยอมรับในกลุ่ม จึงทำตามใน

สิ่งที่คนอื่นเห็นชอบด้วย ทั้งนี้โดยจะทำตามบุคคลที่เด็กเห็นว่าดีงาม คือ ทำตามอย่าง good boy, nice girl เพื่อคงไว้เพื่อความสัมพันธ์ภาพอันดีภายในกลุ่ม แม้ว่าการกระทำนั้น ๆ อาจจะไม่เป็นที่ยอมรับของสังคมโดยส่วนใหญ่ ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า การประพฤติดี หมายถึง การแสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความคาดหวังและการยอมรับของผู้อื่น และถือว่าประโยชน์ของกลุ่มเพื่อนมีความสำคัญกว่าประโยชน์ส่วนตัว โดยจริยธรรมของบุคคลในขั้นนี้จะเน้นหนักในด้านการทำตามผู้อื่นมากกว่าการคำนึงถึงการรับรางวัล คำชมเชยหรือการลงโทษ

ขั้นที่ 4 ขั้นการกระทำตามหน้าที่ของสังคม (Authority and Social Order Maintaining Orientation) จะอยู่ในช่วงอายุ 13-16 ปี บุคคลในช่วงวัยนี้จะตระหนักถึงบทบาทหน้าที่ของตนที่เป็นหน่วยหนึ่งในสังคม เพราะได้รับความรู้และประสบการณ์ว่าภายในแต่ละสังคมจะมีการทำตามกฎเกณฑ์ขึ้นเพื่อจุดประสงค์หลัก คือ ให้สมาชิกแต่ละคนได้ยึดถือเป็นแนวทางปฏิบัติ บุคคลจึงเกิดความเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและผู้อื่น ดังนั้นพฤติกรรมที่ถูกต้องในขั้นนี้ คือ การที่บุคคลสนับสนุนและยึดมั่นศรัทธาในกฎระเบียบที่สังคมของตนได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด เพราะการกระทำที่ถูกต้องจะต้องเป็นไปเพื่อกลุ่มและส่วนรวม ให้ผู้ที่มีพัฒนาการในขั้นนี้จะตระหนักถึงความจำเป็นของกติกาที่จะใช้เพื่อรักษาและป้องกันสิทธิของสมาชิกในสังคม เพื่อมิให้เกิดความวุ่นวายในการอยู่ร่วมกัน เพราะฉะนั้นจริยธรรมในขั้นนี้จะเน้นการกระทำตามหน้าที่ในสังคมตามขนบธรรมเนียมประเพณีและศีลธรรม มากกว่าการคำนึงถึงการลงโทษ ให้รางวัลหรือคำชมเชย หรือแม้แต่การกระทำที่ผู้อื่นเห็นชอบ

ระดับที่ 3 ระดับการมีจริยธรรมเหนือกฎเกณฑ์หรือระดับมีจริยธรรมตนเอง (Post Conventional หรือ Autonomous หรือขั้น Principled) จะอยู่ในช่วง 16 ปีขึ้นไป ผู้ที่มีพัฒนาการระดับนี้จะสามารถตีความหมายของหลักการและมาตรฐานทางจริยธรรม หรือแม้แต่การตัดสินใจขัดแย้งต่าง ๆ ด้วยการวิจรณาณในการซึ่งใจของตนเองว่า สิ่งใดมีความสำคัญมากน้อยไปกว่ากัน จากนั้นจึงตัดสินใจตามคุณค่าที่ตนยึดถือ โดยเป็นหลักการที่ถูกต้องอันได้มาจากการประยุกต์กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในทางสังคมและจริยธรรมที่ยอมรับกันทั่วไปหรือเรียกได้ว่าเป็นรากฐานหรือกฎเกณฑ์ของสังคม ทั้งนี้การใช้วิจรณาณดังกล่าวนั้นจะปราศจากอิทธิพลของผู้มีอำนาจหรือกลุ่มที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ในระดับนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 5 ขั้นใช้หลักการทำคำมั่นสัญญาและข้อตกลงของสังคม (Contractual Legalistic Orientation) อยู่ในอายุ 16 ปีขึ้นไป ในขั้นนี้เน้นถึงความสำคัญของมาตรฐานทางจริยธรรมที่คนส่วนใหญ่ในสังคมยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้อง สมควรที่จะปฏิบัติตามโดยพิจารณาถึงประโยชน์และสิทธิของบุคคล เพื่อหลบเลี่ยงมิให้ถูกตราหน้าว่า เป็นบุคคลที่ขาดเหตุผล ไม่มีความแน่นอน ไม่มีหลักยึด ไร้จุดหมายที่แน่นอน เพราะฉะนั้นคำวาหน้าของบุคคลในขั้นนี้จึง หมายถึง การทำตามที่ตกลงหรือให้สัญญาไว้กับผู้อื่น มีความเข้าใจในสิทธิของตนเองและผู้อื่น มีความเคารพตนเองและพร้อมให้ผู้อื่นเคารพตัวเขาด้วย และจะคำนึงถึงประโยชน์สุขของส่วนรวมมากกว่าส่วนตน มีความสามารถในการควบคุมตนเอง และแนวความคิดเกี่ยวกับความถูกต้องของมนุษยชาติเริ่มเกิดขึ้น แต่ถึงแม้ว่าบุคคลจะยึดถือสัญญา เพราะเป็นมาตรฐานที่สังคมส่วนรวมเห็นพ้องต้องกันว่า

เป็นสิ่งที่ถูกต้อง แต่กระนั้นก็ตามก็ยังเป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขกฎเกณฑ์หรือระเบียบต่าง ๆ ดังกล่าว เพื่อจะยังคงประโยชน์ให้เกิดแก่สังคมในสภาวะการณ์ขณะนั้นได้มากกว่าที่จะยึดถือกฎเกณฑ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัดตาม ชั้นที่ 4

ชั้นที่ 6 การใช้หลักการอุดมคติสากล (Conscience or Principle Orientation) ชั้นนี้เป็นชั้นที่เกิดการใช้วิจารณญาณขั้นสูงสุด โดยทั่วไปจะพบในผู้ที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไปหรือเป็นวัยผู้ใหญ่ซึ่งมีความเจริญทางสติปัญญาในขั้นสูง โดยบุคคลในชั้นนี้จะเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ความรู้ อย่างกว้างขวางเกี่ยวกับสังคม วัฒนธรรม ทั้งของตนเองและทั้งของชนกลุ่มอื่น ๆ มีอุดมคติและคุณธรรมประจำใจ ยอมรับความคิดเห็นที่เป็นอุดมคติสากลของผู้อื่น และบุคคลในชั้นนี้จะมีความยึดหยุ่นทางจริยธรรม อันจะเห็นได้จากการที่บุคคลสามารถนำความรู้ทางสังคมที่อยู่เหนือกฎเกณฑ์ในสังคมของตนมาเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกกระทำ โดยการเลือกกระทำตามกฎเกณฑ์ดังกล่าวเป็นไปด้วยความสมัครใจ ลักษณะของบุคคลในชั้นนี้คือ มีความรู้สึกผิดชอบชั่วดีของตนเองแรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความรู้สึกถูกต้องขึ้นอยู่กับตัวเอง เคารพในความเท่าเทียมกันของสิทธิมนุษยชน กล่าวโดยสรุป สิ่งใดที่ถือว่าถูกหรือผิดนั้น จะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในมโนธรรมของแต่ละบุคคลที่จะเลือกยึดถือ

ดวงเดือน พันธุมนาวิน(2524 : 31) ได้สรุปถึงพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กไว้ว่า ต้องเป็นไปตามขั้นตอนจากต่ำไปสูง บุคคลจะไม่สามารถพัฒนาข้ามขั้นได้ เพราะการใช้เหตุผลในขั้นที่สูงขึ้นไปจะเกิดความสามารถในการใช้เหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าอยู่ก่อนแล้ว และต่อมาเมื่อบุคคลได้รับประสบการณ์ทางสังคมใหม่ ๆ หรือสามารถเข้าใจความหมายของประสบการณ์ได้ดีขึ้นตามลำดับ และเหตุผลในขั้นที่ต่ำกว่าจะถูกใช้น้อยลงไปทุกที และในที่สุดจะถูกละทิ้งไปอีก บุคคลทุกคนไม่จำเป็นต้องมีพัฒนาการทางจริยธรรมจนสุดขั้นที่ 6 ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายจะหยุดชะงักในขั้นใดขั้นหนึ่งที่ต่ำกว่าก็ได้ โดยโคลเบอร์กพบว่า ส่วนมากผู้ใหญ่จะมีพัฒนาการถึงขั้นที่ 4 เท่านั้น ดังตาราง 1

ตาราง 1 สรุปทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก (Kohlberg 's mural Development Theory)

ขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม	ระดับของจริยธรรม
ขั้นที่ 1 ขั้นเชื่อฟังหลบหลีกการถูกลงโทษ อายุ 2-7	1. ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (2-10) ปี
ขั้นที่ 2 ขั้นแสวงหารางวัล อายุ 7-10 ปี	
ขั้นที่ 3 ขั้นทำตามทำตามที่ผู้อื่นเห็นชอบหรือ ความคาดหวังและยอมรับในสังคม ช่วงอายุ 10-13 ปี	2. ระดับการมีจริยธรรมตามกฎเกณฑ์และ ประเพณีของสังคม(10-16)
ขั้นที่ 4 ขั้นกระทำตามหน้าที่ของสังคม ช่วง อายุ 13-16ปี	
ขั้นที่ 5 ขั้นใช้หลักการทำตามคำตามคำมั่น สัญญาและข้อตกลงทางสังคม ช่วงอายุ 16 ปี ขึ้นไป	3. ระดับการมีจริยธรรมเหนือกฎเกณฑ์หรือ ระดับมีจริยธรรมของตนเอง
ขั้นที่ 6 ขั้นการใช้หลักการอุดมคติสากล จะอยู่ ในช่วงวัยผู้ใหญ่	

(ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 30 ; อ้างอิงจาก Kohlberg. 1964 : 405)

จากทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การเกิดวินัยในตนเองนั้นจะต้องเริ่มจากการอบรมเลี้ยงดูในวัยเด็กให้มีความสุข ความอบอุ่น และผ่านการอบรมสั่งสอน เพื่อพัฒนาจิตสำนึกและพฤติกรรมที่ถูกต้อง มีเหตุผล มีผล ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของบุคคลตามทฤษฎีของแมเรอร์ ส่วนทฤษฎีของเพคและฮาวิกเซอร์กล่าวถึงเมื่อเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ อีโก้และซูเปอร์อีโก้ในแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน ส่งผลไปสู่ความมีวินัยในตนเองไม่เท่ากัน จำแนกคุณลักษณะของบุคคลออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) พวกที่ขาดพลังในการควบคุมอีโก้และซูเปอร์อีโก้เล็กน้อยจะเป็นผู้ที่มีวินัยในตนเองน้อยมาก เป็นพวกปราศจากจริยธรรม 2) พวกที่เอาแต่ได้นั้น จะมีพลังในการควบคุมอีโก้เล็กน้อย แต่ควบคุมซูเปอร์อีโก้ในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย มักปรากฏในวัยเด็กตอนต้น 3) พวกคล้อยตาม มีพลังในการควบคุมอีโก้เล็กน้อย แต่ควบคุมซูเปอร์อีโก้ในระดับปานกลางค่อนข้างมาก 4) พวกตั้งใจจริงแต่ขาดเหตุผล พวกนี้มีพลังในการควบคุมอีโก้ระดับปานกลาง แต่มีพลังในการควบคุมซูเปอร์อีโก้มาก มีวินัยในตนเองเพราะเชื่อสิ่งศักดิ์สิทธิ์ แม้จะก่อปัญหาให้ผู้อื่นก็ไม่สนใจ 5) พวกเห็นผู้อื่นอย่างมีเหตุผล มีพลังในการควบคุมอีโก้มาก และมีพลังในการควบคุมซูเปอร์อีโก้มาก บุคคลประเภทนี้ไม่มากนัก ดังนั้น จะพบว่าถ้าเด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดูอย่างมีความสุข จะทำให้เกิดจริยธรรมสามารถควบคุมอีโก้และซูเปอร์อีโก้ได้เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ส่วนทฤษฎีการสร้างวินัยและจริยธรรมแบบสามมิตินั้นเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความต่อเนื่อง 3 ขั้นตอนคือ 1) การสร้างศรัทธาเพื่อให้

เห็นคุณค่า 2) การสร้างพฤติกรรมแบบอย่าง 3) การปฏิบัติเป็นนิสัยของการปรับพฤติกรรม และ ทฤษฎีควบคุม กล่าวว่า การบังคับให้เด็กทำในสิ่งที่เด็กไม่ต้องการทำ จะไม่เกิดประโยชน์เพราะเด็ก ไม่เห็นความสำคัญ ดังนั้น ทฤษฎีนี้จึงเน้นการให้อำนาจเด็กในการกระทำและรับผิดชอบในการ กระทำของเขา ซึ่งทฤษฎีนี้ยืนอยู่บนพื้นฐานที่ว่า มนุษย์เรานั้นพยายามที่จะควบคุมพฤติกรรมและ การดำเนินชีวิตของตนเองเพื่อได้รับความพึงพอใจ ครูต้องเข้าใจความต้องการของเด็กและคอย แนะนำในแนวทางซึ่งจะนำไปสู่การมีพฤติกรรมของเด็กจะได้ควบคุมตนเองได้มากขึ้น ส่วนทฤษฎี พัฒนาการทางจริยธรรมของเพียเจต์นั้น แบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นก่อนจริยธรรม คือเริ่มตั้งแต่ แรกเกิด จนถึงอายุ 2 ปี 2) ขั้นยึดคำสั่ง จะอยู่ในช่วง 2-8 ปี 3) ขั้นยึดหลักแห่งตน จะอยู่ในช่วง ตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไป สำหรับทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์กนั้น แบ่งออกเป็น 3 ระดับ แต่ละระดับแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ต้องเป็นไปตามขั้นตอนจากต่ำไปสูง จะไม่สามารถพัฒนาข้าม ขั้นตอนได้ เพราะบุคคลในขั้นนี้สามารถนำความรู้ทางสังคมที่อยู่เหนือกฎเกณฑ์ในสังคมของตนมา เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกกระทำ ซึ่งขึ้นอยู่กับมโนธรรมของแต่ละบุคคล

2.4.6 คุณค่าและประโยชน์ของควมมีวินัยในตนเอง

นักการศึกษาที่สำคัญหลายท่านได้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของควมมีวินัยในตนเองไว้ดังต่อไปนี้คือ

ประดิษฐ์ อูปรมัย (2518 : 140-141) ได้อธิบายถึงคุณค่าของวินัยว่าช่วยให้กลุ่มคนหรือสังคมต่าง ๆ อยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข ซึ่งวินัยไม่ได้หมายถึงกฎเกณฑ์หรือระเบียบข้อบังคับเฉพาะในกลุ่มคนเท่านั้น แต่ยังหมายถึงกฎเกณฑ์หรือระเบียบวินัยภายในตัวบุคคลด้วย กลุ่มสังคมใดที่มีสมาชิกที่มีวินัยในตนเองมาก วินัยทางสังคมก็อาจไม่ต้องสร้างขึ้นมากนักเพราะทุกคนจะมีความรับผิดชอบสูงและสามารถดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุขไม่เบียดเบียนกัน และเจริญก้าวหน้าไปด้วยดี

สุชา จันทน์เอม และ สุรางค์ จันทน์เอม (2521 : 97) กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของวินัยในตนเองไว้ ดังนี้

1. ช่วยให้เกิดมีพฤติกรรมเป็นระเบียบเรียบร้อย
2. ช่วยให้เกิดมีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน
3. ช่วยสร้างความสามัคคีปรองดองกันให้เกิดขึ้นในหมู่คณะ
4. ช่วยส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของตนเอง
5. ช่วยให้ครูและเด็กอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขและประสบผลสำเร็จในการเรียนการ

สอน

6. ช่วยส่งเสริมหลักการปกครองและระบอบประชาธิปไตย

ชำเลื่อง วุฒิจันทร์ (2524 : 84 - 85) ได้สรุปคุณค่าของควมมีวินัยในตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับของสุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม ดังนี้คือ

1. วินัยทำให้ผู้รักษาวินัยเป็นคนดีขึ้น เป็นเครื่องมือป้องกันความเสื่อมเสีย
2. วินัยเป็นเครื่องมือวัดความดีของคน ผู้ใดมีความดีวินัยในตนเองสูงผู้นั้นเป็นคนดี
3. วินัยเป็นเครื่องแสดงความแตกต่างระหว่างบุคคล

ออลชูเบล (วสัน ปุณผล. 2542 : 15-16 ; อ้างอิงจาก Ausubel. 1985. Education Psychology. p.112) กล่าวว่า การปลูกฝังความมีระเบียบวินัยในตนเองซึ่งเป็นวัฒนธรรมของสังคมให้แก่เด็กจะช่วยให้เด็กมีลักษณะดังนี้

1. เรียนรู้มาตรฐานการกระทำหรือความประพฤติที่สังคมยอมรับ
2. มีวุฒิภาวะทางด้านต่าง ๆ เพื่อให้เป็นผู้ใหญ่ที่มีบุคลิกภาพดี เช่น เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีความสามารถในการพึ่งตนเอง มีความสามารถในการควบคุมตนเองเป็นผู้มีความมั่นคงทางอารมณ์ และอดทนต่อความคับข้องใจได้
3. มีมโนธรรมที่ดี มีศีลธรรม
4. มีความปลอดภัยทางอารมณ์

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ความมีวินัยในตนเองช่วยให้กลุ่มคนหรือสังคมอยู่อย่างสงบสุข เป็นเครื่องแสดงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นเครื่องมือวัด วุฒิภาวะทางสังคมด้านผู้นำ ผู้ตาม และความสามารถในการควบคุมตนเองในด้านอารมณ์และความอดทน

2.5 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2.5.1 ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่าง ๆ กัน ดังนี้

ประสาธ บัณฑิตวงศ์ (2516 : 16) ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าเป็น ความปรารถนาที่จะได้รับผลสำเร็จ และเกิดความเชี่ยวชาญในงานที่ยากซับซ้อน เมื่อเผชิญกับอุปสรรคก็ไม่ท้อถอย แต่จะมีความวิริยะอุตสาหะ ฝ่าฟันอุปสรรคทั้งหมดให้สิ้นไป ต้องการอิสระในการแสดงออกทั้งในสิ่งที่ป็นรูปธรรมและแนวคิด มีความรู้สึกที่ต้องการชัยชนะในการแข่งขันหรือความดีเด่นกว่าบุคคลอื่นเพื่อให้เท่าเทียมกับมาตรฐานอันสูงส่งที่ตั้งไว้พฤติกรรมต่าง ๆ ของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้นอาจสังเกตเห็นได้จากการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพราะบุคคลประเภทนี้มักมีความรับผิดชอบสูง ชอบเป็นผู้นำ กล้าเสี่ยง สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

สุพจน์ สิ้นสุวงศ์วัฒน์ (2527 : 11-12) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าเป็นความปรารถนาที่จะได้รับผลสำเร็จในงานที่ยุ่งยากซับซ้อน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่ขัดขวางพยายามหาวิธีต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา มีความทะเยอทะยานสูงเพื่อนำตนไปสู่ความสำเร็จ ต้องการมีอิสระในการทำงาน และการแสดงออก ต้องการชัยชนะในการแข่งขัน มุ่งมั่นที่จะทำให้อัตราผลผลิต เพื่อให้

บรรลุมาตรฐานที่ตนตั้งไว้อย่างสูง มีความสบายใจเมื่อประสบผลสำเร็จ และมีความวิตกกังวลเมื่อทำไม่สำเร็จหรือประสบความล้มเหลว

พัชราภรณ์ เขียงแก้ว (2540 : 4) ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่าหมายถึง ความเพียรพยายามที่จะประสบความสำเร็จในสิ่งที่เป็นที่ยอมรับของผู้อื่น มีความกระตือรือร้น และความทะเยอทะยานมุ่งสู่งานที่ดีเลิศทำงานโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีความรับผิดชอบรู้คุณค่าของเวลา และรู้จักเลือกเพื่อนร่วมงาน

แมคเคลแลนด์ และคณะ (McClelland, and others.1953 : 110-111) ได้ให้ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าหมายถึงความปรารถนาหรือเป้าประสงค์ของบุคคลที่จะพยายามกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดถึงระดับมาตรฐานอันดีเลิศที่ตนตั้งไว้ (Standard of Excellence)

เมอร์เรย์ (Murray. 1964 : 19) ได้อธิบายว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เกิดจากความต้องการผลสัมฤทธิ์ (Need for Achievement) ซึ่งเป็นความปรารถนาที่จะให้ได้รับผลความสำเร็จในกิจกรรมต่าง ๆ มีความต้องการที่จะเป็นผู้นำในการทำงานอย่างอิสระ มีความเพียรพยายามที่จะเอาชนะต่ออุปสรรค เพื่อให้บรรลุเป้าหมายอันสูงเด่นที่ตั้งไว้ พฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง คือ ชอบทำสิ่งที่ยากเป็นระยะเวลานาน ๆ มีความมุ่งมั่นและรู้สึกสนุกกับกิจกรรมนั้น

ลินด์แกรน (Lindgran. 1967 : 31-34) เน้นความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในรูปของความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement หรือเขียนย่อ ๆ เป็น n-Ach) ความต้องการดังกล่าวเป็นความต้องการที่เปรียบได้กับความต้องการขั้นสูงสุดที่มาสโลว์ (Maslow) เรียกว่า Self-actualization ซึ่งเป็นความต้องการที่จะเข้าใจตนเองทั้งในด้านความสามารถ ความถนัดรวมถึงศักยภาพอื่น ๆ และจะมีความปรารถนาที่จะใช้ความสามารถและศักยภาพนั้นให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ ลินด์แกรน เชื่อว่าพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความทะเยอทะยาน (Ambition) มีการแข่งขัน (Competition) และมีความพยายามที่จะปรับปรุงตนให้ดีขึ้น (Self improvement)

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความเข้าใจตนเองในด้านความสามารถ มีความมุ่งมั่นปรารถนาที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สัมฤทธิ์ผลโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค มีการแข่งขัน มีความทะเยอทะยาน รู้สึกสนุกกับกิจกรรมที่ทำนั้น ๆ

2.5.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

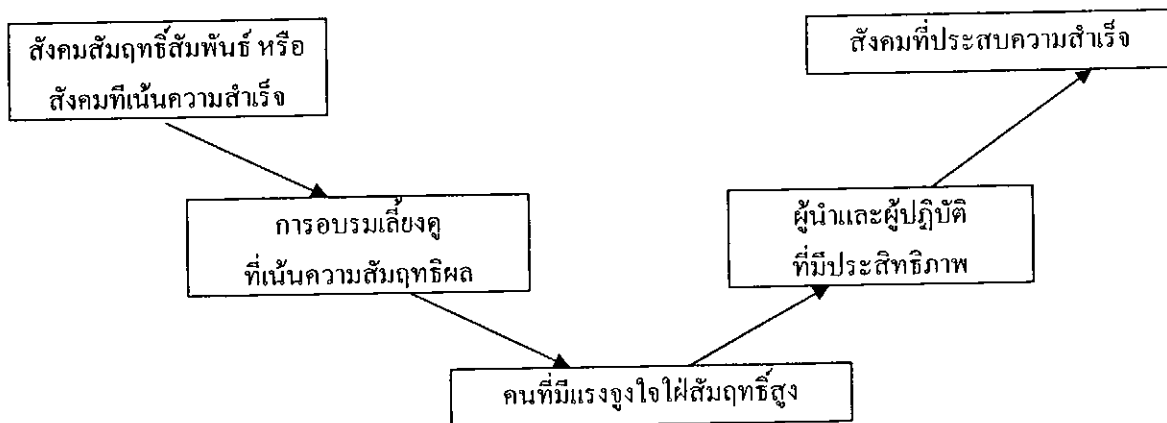
แนวคิดเชิงทฤษฎีที่เกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่สำคัญ ๆ มีดังนี้

1. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเมอร์เรย์ (Murray)

เมอร์เรย์ นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน เป็นบุคคลแรกที่ได้กล่าวถึงความต้องการผลสัมฤทธิ์ (N Achievement) ว่าเป็นความต้องการทางจิตที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน เพราะมนุษย์ต้องการเป็นผู้ที่มีความสามารถ มีพลังจิต (Will Power) ที่จะเอาชนะอุปสรรคมุ่งมั่นที่จะกระทำในสิ่งที่ยากให้สำเร็จ

2. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ (McClelland'S Achievement Motivation Theory)

แมคเคลแลนด์ (อารี พันธุ์มณี. 2542 : 125 ; อ้างอิงจาก McClelland. 1969) ให้ความสำคัญความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับพื้นฐานทางวัฒนธรรมของสังคมและการอบรมเลี้ยงดู รวมทั้งผลของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีต่อสังคมด้วย เขามีทัศนะว่าการอบรมเลี้ยงดูและวัฒนธรรมของสังคมที่เน้นความสำเร็จหรือความสัมฤทธิ์ผลคือที่มาของสังคมที่ประสบความสำเร็จ (Achieving Society) ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมในสังคมสัมฤทธิ์สัมพันธ์หรือสังคมที่เน้นความสัมฤทธิ์ผล (Achievement-motivated Society) จะทำให้พ่อแม่อบรมเลี้ยงดูลูกโดยเน้นความสัมฤทธิ์ผลตามปทัสฐานของสังคมด้วย ดังนั้นพ่อแม่ก็จะฝึกให้เด็กรู้จักช่วยตัวเอง ฝึกการคิดแก้ปัญหาและให้การเสริมแรงพฤติกรรมที่มุ่งความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนและการทำงาน ฯลฯ การอบรมเลี้ยงดูดังกล่าวจะพัฒนาให้เด็กเติบโตเป็นคนที่ต้องการความสำเร็จ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่เขามีอยู่นั้นก็จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของเขา ทำให้เขาเป็นผู้นำกลุ่ม ผู้นำสังคม หรือเป็นผู้ปฏิบัติที่มีความมานะพยายามและมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นผลให้เกิดความสัมฤทธิ์ผลขึ้นในกลุ่มหรือสังคมที่เขาเป็นผู้นำหรือเป็นสมาชิกอยู่ ดังนั้น สังคมที่มีสมาชิกมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงก็ย่อมพัฒนาไปได้มากกว่าสังคมที่มีสมาชิกมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เพื่อพัฒนาสังคมของแมคเคลแลนด์

แมคเคลแลนด์ (อารี พันธุ์มณี. 2542 : 131 ; อ้างอิงจาก McClelland. 1969) ได้นำผลการวิจัยของเขาและคนอื่น ๆ มาอธิบายเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของคนซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง หมายถึงพฤติกรรมของคนที่มีลักษณะดังนี้

1.1 ชอบทำงานที่มีลักษณะท้าทายความสามารถ คือ ทำงานที่มีความยากง่ายปานกลาง มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จและล้มเหลวได้มากพอ ๆ กัน โดยโอกาสของความสำเร็จจะต้องขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคคล งานที่มีลักษณะเช่นนี้จัดเป็นงานที่ท้าทายความสามารถ คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงหรือคนที่ต้องการความสำเร็จจะชอบทำงานชนิดนี้ เพราะทำให้เขารู้สึกว่าเขาจะต้องเสี่ยงกับความสำเร็จและความล้มเหลวด้วยความสามารถของเขาเอง

1.2 เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ไม่เชื่อเรื่องดวงหรือโชคชะตา

1.3 มีความมุ่งมั่นพยายาม หรือมีแรงจูงใจในการทำงานสูง โดยเฉพาะกรณีที่ได้ทำงานซึ่งท้าทายความคิด และความสามารถ แต่ถ้าให้ทำงานประจำ (Routine Work) ไม่ต้องใช้ความคิดริเริ่มและไม่ต้องแก้ปัญหา เขาจะไม่ชอบทำ

1.4 มีความพอใจและสนใจทำงานที่มีการวัดและประเมินคุณภาพการปฏิบัติและผลงานอย่างเป็นปรนัย ไม่ชอบงานที่มีการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นอัตนัย

1.5 สิ่งล่อใจในการทำงาน ไม่ใช่ตำแหน่ง ชื่อเสียง เกียรติยศ หรือรายได้ แต่เป็นความรู้สึกภาคภูมิใจที่ทำงานได้สำเร็จลุล่วงอย่างมีประสิทธิภาพ รางวัล เงิน ตำแหน่ง หรือเกียรติยศชื่อเสียง ที่เป็นเครื่องหมายแสดงความสำเร็จในการทำงานจะเป็นเพียงส่วนประกอบหรือผลพลอยได้ในทัศนะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง เพราะเขาจะถือว่าสิ่งเหล่านั้นไม่สำคัญเท่ากับความภูมิใจที่ทำงานได้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

1.6 คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง มักจะเลือกทำงานหรือประกอบอาชีพที่มีโอกาสประสบความสำเร็จได้มากพอควร ด้วยความสามารถที่เขามีอยู่ คนประเภทนี้จะไม่เลือกงานอาชีพที่ไม่แน่ใจว่าตนจะประสบความสำเร็จโดยง่าย และก็จะไม่เลือกงานอาชีพที่มีโอกาสประสบผลสำเร็จน้อยเพราะงานที่ง่ายมากหรือยากมากเกินไปจะทำให้เขาไม่มีโอกาสได้ใช้ความสามารถและความสามารถของเขา หรือกล่าวได้ว่า งานอาชีพที่ยากหรือง่ายมากไม่ท้าทายความสามารถของเขา

2. ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการอบรมเลี้ยงดู แมคเคลแลนด์ได้สรุปผลการศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเด็ก กับวิธีอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่ไว้ ดังนี้

2.1 แม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง คาดหวังและฝึกให้เด็กช่วยตนเองตั้งแต่เด็กอายุน้อยและถ้าได้ทราบถึงเกณฑ์ความสามารถโดยเฉลี่ยของเด็กวัยต่าง ๆ แม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ก็มักจะคาดหวังให้ลูกของตนทำสิ่งต่าง ๆ ได้เร็วกว่าและดีกว่าเกณฑ์นั้น ๆ

2.2 แม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ใช้วิธีแสดงความรักด้วยการสัมผัสทางกาย เช่น กอด จูบ เป็นต้น เป็นรางวัลสำหรับการทำงานและการปฏิบัติตัวของลูก มากกว่าแม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

2.3 แม่ของเด็กที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง แสดงปฏิกิริยาทางอารมณ์ ต่อผลการทำงานของลูกมากกว่าพ่อ และพ่อของเด็กชายที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ มีปฏิกิริยาทางอารมณ์ต่อผลงานของลูกมากกว่าแม่

2.4 ชนชั้นกลาง เน้นการฝึกอบรมให้เด็กช่วยตัวเองและเป็นตัวของตัวเองมากกว่า ครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับต่ำ

3. การพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในตัวบุคคล แมคเคลแลนดต์เชื่อว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นสิ่งที่จะพัฒนาให้มีขึ้นในตัวบุคคลได้ โดยจัดโปรแกรมการฝึกอบรมที่เน้นการเปลี่ยนเจตคติ พฤติกรรม และบุคลิกภาพ เขาได้เสนอแนะว่า กระบวนการฝึกอบรมที่จะจัดเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของบุคคลนั้น จะต้องประกอบด้วยลักษณะดังต่อไปนี้

3.1 มีการสร้างเป้าหมายร่วมกัน คือ มีการแสดงการคาดหวังและความเชื่อว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทุกคนสามารถจะเปลี่ยนเจตคติและพฤติกรรมให้เป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงได้เมื่อผ่านกระบวนการและขั้นตอนในการฝึกอบรมนั้น ๆ

3.2 ในขั้นตอนของการฝึกอบรม จะต้องช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ ลักษณะพฤติกรรมและแรงจูงใจของคนที่ต้องการความสำเร็จ โดยมุ่งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เรียนรู้ที่จะเข้าใจ รับรู้ คิด พูด และทำ เหมือนกับการรับรู้การคิด การพูด และการกระทำ ของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

3.3 แสดงให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้เห็นว่าสังคมและกลุ่มต้องการคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ดังนั้นการมีความแปรปรวนที่จะเปลี่ยนบุคลิกภาพ เจตคติ และพฤติกรรม ให้เป็นคนที่ต้องการความสำเร็จ ก็คือสิ่งที่สอดคล้องกับปทัสถานและค่านิยมของสังคม โดยวิธีนี้จะทำให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีแรงจูงใจหรือมีความต้องการที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากขึ้นกว่าเดิม

3.4 จัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ทำงานจนบรรลุเป้าหมายที่เป็นปรนัย งานที่ให้อาจจะเป็นงานของกลุ่มหรือหน่วยงานที่เคยปฏิบัติกันอยู่ แต่ต้องให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้สังเกตบันทึกความก้าวหน้าและความเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการทำงานของตนเอง ตามเกณฑ์พฤติกรรมของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

3.5 จัดบรรยากาศการอบรมให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้สึกอบอุ่นเป็นมิตร ไม่เคร่งเครียด หรือวิตกกังวล

ครูอาจใช้แนวทางของแมคเคลแลนดต์เข้าช่วยในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับผู้เรียนได้ โดยจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมฝึกอบรมนักเรียน ด้วยการชี้ให้นักเรียนเห็นผลดีของการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้มีขึ้นในตนเอง จัดให้นักเรียนได้เรียนรู้ทำความเข้าใจถึงวิธีการคิด พูด และทำ ของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง โดยอาจจัดให้มีการสัมภาษณ์ความคิดความรู้สึกของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง หรือจัดให้นักเรียนได้สังเกตขั้นตอนและวิธีการทำงานของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของนักเรียนเอง แล้วจึงมอบหมายงานหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนให้นักเรียนได้ทำ โดยให้นักเรียนสังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและพฤติกรรมของตนว่าเข้าใกล้ลักษณะการคิด พูด ทำ ของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงหรือไม่ เพียงใด ลักษณะเช่นใดที่ตนควรจะต้องปรับปรุง และครูก็ควรจะช่วยให้กำลังใจ ให้การเสริมแรงในระหว่างการฝึกอบรม และการทำกิจกรรมของนักเรียนด้วย

ในการฝึกอบรมนักเรียนเพื่อพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงนั้น ครูจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ด้วย คือ

ก. มีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่จะมีผลต่อการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของบุคคลได้อีก เช่น ความเชื่อมั่นในตนเอง การรู้จักและเข้าใจตนเอง ประสบการณ์ของความสำเร็จและความล้มเหลว การมีเจตคติที่ดีต่อตนเอง ฯลฯ ดังนั้น ครูจึงควรพัฒนาลักษณะบางอย่างที่กล่าวควบคู่ไปกับการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนักเรียนด้วย

ข. การฝึกอบรมเพื่อพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นเพียงเครื่องมือที่จะช่วยสร้างและพัฒนาพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แต่นักเรียนก็มีสิทธิที่จะเลือกตัดสินใจว่า เขาต้องการจะพัฒนาลักษณะพฤติกรรมนั้น ๆ หรือไม่ ถ้านักเรียนตัดสินใจว่าเขาไม่ต้องการพัฒนาพฤติกรรมที่แสดงถึงความต้องการความสำเร็จ ครูก็ไม่ควรบังคับฝืนใจนักเรียน เพราะการกระทำดังกล่าว จะไม่บังเกิดผลดีแต่อย่างใด การที่ครูช่วยให้นักเรียนที่ปรารถนาจะพัฒนาพฤติกรรมของตนได้พัฒนาลักษณะการมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และส่งผลให้นักเรียนผู้ที่พัฒนาแล้วได้ประสบความสำเร็จ ได้รับการยอมรับจากสังคม อาจจะทำให้ให้นักเรียนที่ไม่ต้องการพัฒนาพฤติกรรมของตนในตอนแรกกลับเปลี่ยนใจมาเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาตนเองได้ในตอนหลัง

จากข้อความดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของคนเกิดจากพลังจิตที่มีความมุ่งมั่นที่จะเอาชนะอุปสรรค ด้วยความภาคภูมิใจ ซึ่งขึ้นอยู่กับพื้นฐานทางสังคมและวัฒนธรรมนั้น ๆ กับการอบรมเลี้ยงดู การพัฒนาให้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของคนสามารถทำได้โดยจัดโปรแกรมฝึกอบรมเน้นให้เกิดการเปลี่ยนพฤติกรรม เจตคติ และบุคลิกภาพ เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและมีเจตคติที่ดีต่อตนเอง

2.5.3 ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เฮอร์แมนส์ (Hermans. 1970 : 354) สรุปลักษณะสำคัญ 10 ประการของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ดังนี้

1. เป็นผู้มีความทะเยอทะยานสูง
2. มีความหวังสูงในการประสบความสำเร็จในการทำงาน แม้ว่าบางครั้งความสำเร็จนั้นจะขึ้นอยู่กับโอกาสมากกว่าความสามารถ
3. มีความมานะพยายามที่จะไต่เต้าไปสู่สถานภาพทางสังคมที่สูงขึ้น
4. มีความมานะอดทนต่อการทำงานที่ยุ่งยากและต้องใช้เวลาานาน
5. เมื่องานที่กำลังทำมีอุปสรรคหรือถูกขัดจังหวะก็จะมีมีความพยายามที่จะทำต่อไปจนเสร็จ เป็นผู้ไม่ยอมปล่อยให้เวลาผ่านไปโดยเปล่าประโยชน์ และรู้สึกว่าเป็นสิ่งไม่หยุดนิ่ง ฉะนั้นต้องรีบทำสิ่งต่าง ๆ อย่างรวดเร็วให้ทันเวลาอยู่เสมอ
6. เป็นผู้ที่ชอบคำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคต

7. ในการเลือกเพื่อนร่วมงาน จะคิดถึงความสามารถของผู้จะมาร่วมงานเป็นอันดับแรก

8. ต้องการรักษาชื่อเสียงของตน โดยไม่ยอมทำงานอย่างสุกเอาเผากิน

9. ต้องการให้เป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับของผู้อื่นด้วยผลงานที่มีประสิทธิภาพของตน

10. พยายามปฏิบัติสิ่งต่าง ๆ ของตนให้ดีที่สุดเสมอ

แมคเคลแลนด์ (สุพจน์ สิ้นสูงศ์วัฒน์. 2527 : 20 ; อ้างอิงจาก McClelland. 1969 : 104) ได้กล่าวถึงแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่าเป็นดัชนีถึงควมมีคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์อย่างหนึ่ง และได้กำหนดลักษณะของผู้ที่แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่พยายามบากบั่นกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จมากกว่าที่จะกระทำเพื่อหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

2. จะเลือกทำงานที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเองให้ประสบความสำเร็จ ดังนั้น การกำหนดเป้าหมายการทำงานจึงไม่ยากหรือง่ายต่อความสำเร็จมากเกินไป

3. เป็นผู้ที่มีความคิดวางแผนทุกอย่างจะสำเร็จ ก็เพราะความตั้งใจจริงของตนเองเท่านั้น มิใช่เพราะว่าโอกาสอำนวยให้ และไม่เชื่อในสิ่งมหัศจรรย์

4. การกระทำกิจกรรมใด ๆ นั้นมุ่งหวังเพื่อให้บรรลุมาตรฐานของตนเองไม่ได้มีจุดมุ่งหมายหลักอยู่ที่รางวัลหรือชื่อเสียง

จากข้อความดังกล่าวสรุปได้ว่า ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเกิดจากความทะเยอทะยานและความพยายามที่จะทำสิ่งใดให้สำเร็จด้วยมาตรฐานของตัวเอง เกิดจากความตั้งใจจริงและมีความภาคภูมิใจในงานที่ทำได้สำเร็จ

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น

3.1 ประวัติของโมเดลสมการโครงสร้าง

สังวร รัตกระโทก (2545 : 1-5 ; อ้างอิงจาก Kaplan. 2000) ได้กล่าวถึงประวัติและวิธีการพัฒนาของโมเดลสมการโครงสร้างว่าพัฒนามาจากสาขาวิชาต่าง ๆ กันจนพัฒนาเป็นโมเดลทางสถิติที่ใช้ในการวิจัยจนเป็นที่ยอมรับกันมากในปัจจุบัน พอสรุปได้ดังนี้

1. สาขาการวัดทางจิตวิทยา ที่ถือเป็นพื้นฐานของการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้าง คือ องค์ความรู้เรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบ ของ Spearman ที่ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์โครงสร้างความสามารถทางเชาว์ปัญญาในปี ค.ศ. 1904 ซึ่งถือว่าเป็นพื้นฐานในการพัฒนาวิธีวิเคราะห์องค์ประกอบ ต่อมาโจเรสกอก (Joreskog) ได้นำเสนอแนวคิดของการวิเคราะห์องค์ประกอบให้เป็นประจักษ์แก่วงการสถิติวิจัยด้วยการใช้การประมาณค่าแบบความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood) เพื่อพัฒนาวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันด้วยโปรแกรมลิสเรส

2. สาขาการวัดทางชีววิทยา ไรท์ (Wright. 1934) เป็นผู้บุกเบิกแนวคิดเรื่องการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (Path Analysis) เขาเป็นคนเสนอแนวคิดที่ว่าเมื่อกลุ่มของตัวแปรมีความสัมพันธ์

กันแล้วจะสามารถนำตัวแปรเหล่านั้นมาศึกษาลักษณะของแผนภาพเส้นทาง เพื่อศึกษาถึงอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของตัวแปรได้

3. สาขาเศรษฐมิติ เป็นการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์ของตัวแปรเศรษฐมิติในลักษณะของโมเดลสมการโครงสร้างที่นำตัวแปรทุกตัวเข้ามาวิเคราะห์ในชุดเดียวกัน ดังสมการ $y = \beta y + \Gamma x + \zeta$ ซึ่งสมการนี้กลายมาเป็นสมการทั่วไปที่แสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างในระยะต่อมาจนถึงปัจจุบัน

สมการที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรของฮาเวลโม (Haavelmo) ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นต่อมาเรื่อย ๆ โดยนักสถิติและนักเศรษฐมิติ ซึ่งใช้วิธีการเป็นไปได้อย่างสูงสุด (Maximum Likelihood) ในการประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน และการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล

4. การพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างโดยใช้ตัวแปรแฝง เป็นการบูรณาการวิเคราะห์องค์ประกอบกับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเข้าด้วยกัน โดยแบ่งโมเดลสมการโครงสร้างออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของโมเดลการวัด เป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และ ส่วนของโมเดลโครงสร้าง (Structural model) ซึ่งเป็นส่วนที่แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงโดยใช้หลักการวิเคราะห์ของนักเศรษฐมิติ โดยวิธีการประมาณค่าแบบความเป็นไปได้อย่างสูงสุด (Maximum likelihood)

5. การพัฒนาโมเดลแบบใหม่ การพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างแบบใหม่ในยุคปัจจุบันนี้ จำแนกออกเป็น 2 ประการคือ ประการแรก เป็นการพัฒนาในเชิงสถิติเพื่อเสนอวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลของโมเดลสมการโครงสร้างเพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้องที่สุด ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ผลจากการพัฒนาแนวคิดนี้เกิดเป็นวิธีการหลากหลายวิธี เช่น วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ตัวแปรอยู่ในมาตรนามบัญญัติ การวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อตัวแปรสูญหาย การวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อตัวแปรแจกแจงไม่ปกติ เป็นต้น ประการที่สอง นอกจากการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหาการฝ่าฝืนข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าวมาแล้ว ยังมีการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างแบบใหม่เกิดขึ้นในยุคนี้ เป็นการวิเคราะห์ภาคขยายของสถิติแบบดั้งเดิม เช่น การวิเคราะห์พหุระดับ การวิเคราะห์โมเดลโค้งพัฒนาการแบบมีตัวแปรแฝง เป็นต้น

3.2 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโมเดลสมการโครงสร้าง

สังวร ภัตกระโทก (2545 : 6-10) คำว่า " โมเดลสมการโครงสร้าง " เป็นแนวคิดที่พัฒนามาจากการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุ (path analysis) แบบดั้งเดิมที่ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ของตัวแปรหลายตัว ในสมัยก่อนนักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยให้ตัวแปรต่าง ๆ นั้นวัดได้โดยตรง หรือไม่มีความคลาดเคลื่อนจากการวัด ความเชื่อนี้ไม่ได้รับการยอมรับจากนักวัดผล เพราะเชื่อว่า การกระทำเช่นนี้ขัดกับทฤษฎีการวัดที่กล่าวว่า คะแนนจากการวัดใด ๆ (X)

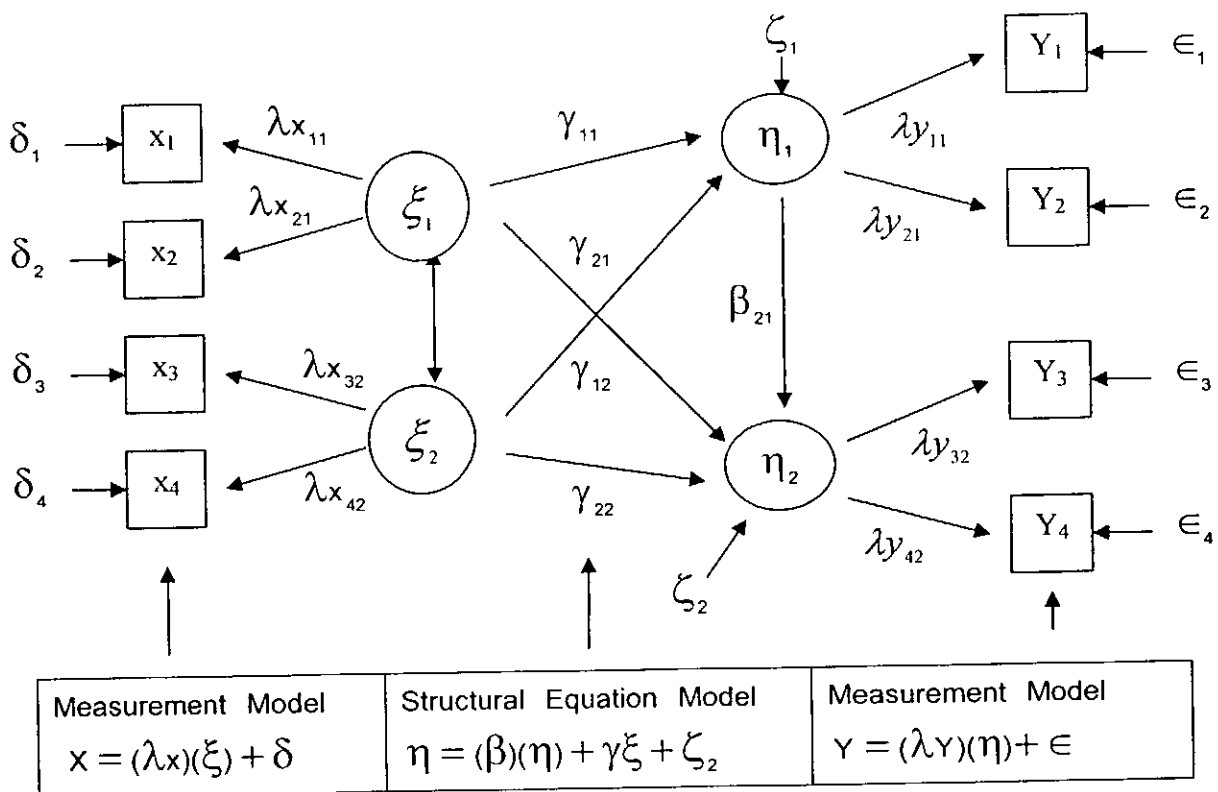
ย่อมประกอบด้วยคะแนนที่แท้จริง (T) รวมกับค่าความคลาดเคลื่อน (E) ดังสมการ $X = T+E$ ในกรณีที่การวัดตัวแปรมีความเที่ยงต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลหรือค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์จึงอาจมีปัญหาในด้านความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ เพื่อแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนดังกล่าวจึงมีการพัฒนาโมเดลการวัดขึ้นมาใช้ในโมเดลการวิเคราะห์ เรียกว่า โมเดลสมการโครงสร้าง การพัฒนาโมเดลการวัดขึ้นมาในโมเดลก็เพื่อใช้วัดตัวแปรแฝง (latent variable) โดยใช้หลักการวิเคราะห์องค์ประกอบตรวจสอบความถูกต้องของโมเดลการวัด นอกจากนี้โมเดลสมการโครงสร้างยังสามารถนำเอาความคลาดเคลื่อนจากการวัด (measurement error) เข้ามาร่วมวิเคราะห์ด้วย จึงทำให้สัมประสิทธิ์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุแบบที่มีตัวแปรแฝงให้ผลชัดเจนมากขึ้น เรียกโมเดลอิทธิพลเชิงสาเหตุแบบที่มีตัวแปรแฝงนี้ว่า โมเดลสมการโครงสร้างแบบที่มีตัวแปรแฝง

3.3 ความเข้าใจเกี่ยวกับโปรแกรม LISREL

ในปี พ.ศ. 2546 ได้มีการพัฒนาโปรแกรม LISREL จากในอดีตจนถึงปัจจุบัน จนเป็นเวอร์ชัน 8.51 นับว่าเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปที่ค่อนข้างใหม่ เป็นการพัฒนาที่ผู้วิจัยสามารถเขียนคำสั่งได้ง่ายต่อการใช้งานมากขึ้นกว่าเดิม ซึ่งจากเดิมต้องเขียนคำสั่งบนโปรแกรม Q-edit ก่อนแล้วจึงนำไปวิเคราะห์ในโปรแกรมลิสเรลเวอร์ชัน 8.10 จากนั้นได้พัฒนามาเป็นเวอร์ชัน 8.14 ซึ่งสามารถเขียนคำสั่งบนหน้าต่างวินโดวได้ เพียงแค่กดไอคอนก็สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ทันที ตั้งแต่เวอร์ชัน 8.51 ขึ้นไป โปรแกรมจะมีไดอะล็อกบ็อกซ์ให้ผู้ใช้ได้กำหนดพารามิเตอร์ต่าง ๆ ได้ง่าย เพียงแต่ผู้ใช้งานต้องมีความเข้าใจในภาษาลิสเรลด้วย การพัฒนาดังกล่าวทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้วิจัย กล่าวคือ เป็นการเขียนคำสั่งให้ง่ายต่อการใช้งานมากขึ้น นอกจากนี้ สามารถใช้ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลให้มีความหลากหลายมากขึ้นกว่าเดิมและยังสามารถวิเคราะห์ค่าสถิติได้มากขึ้นกว่าเดิม การวิเคราะห์ข้อมูลอยู่ในรูปแบบการวิจัยโมเดล LISREL เนื่องจากการศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุแบบเดิม (Classical Causal Model) เป็นการศึกษาโมเดลประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดและไม่มีค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดความเชื่อนี้ไม่ได้รับการยอมรับจากนักวัดผล เพราะเชื่อว่าการกระทำเช่นนี้ขัดกับทฤษฎีการวัดที่กล่าวว่า คะแนนจากการวัดใด ๆ (X) ย่อมประกอบด้วยคะแนนที่แท้จริง (T) รวมกับค่าความคลาดเคลื่อน (E) ดังสมการ $X = T+E$ ในกรณีที่การวัดตัวแปรมีความเที่ยงต่ำ ค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลหรือค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์จึงอาจมีปัญหาในด้านความน่าเชื่อถือของผลการวิเคราะห์ซึ่งเป็นข้อตกลงเบื้องต้นที่ขัดกับสภาพความเป็นจริงเมื่อเปรียบเทียบกับข้อตกลงเบื้องต้นของโมเดล LISREL แล้วจะมีการผ่อนปรน ข้อตกลงเบื้องต้นดังกล่าวได้เพราะโมเดล LISREL สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ของพจน์ความคลาดเคลื่อนได้ทำให้การศึกษาโมเดลตรงกับสภาพความเป็นจริงมากขึ้น (Joreskog and Sorbom. 1989 : 5-8)

เอ็ดมุนด์ หลินเจอร์ (2542 : 81-87) โมเดลลิสเรลเป็นโมเดลที่แสดงความสัมพันธ์โครงสร้างแบบเส้นระหว่างตัวแปรทั้งหมด มาจากคำภาษาอังกฤษว่า "Linear Structural Relation : LISREL model" ซึ่งชื่อ "ลิสเรล" ได้มาจากอักษรภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่ นั่นเอง นอกจากนี้

โมเดลลิสเรลยังมีชื่อว่า “โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น” (linear structural equation model) และ “โมเดลโครงสร้างความแปรปรวนร่วม” (covariance structural model) ความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลนั้นก็คือ สมมติฐานทางการวิจัยซึ่งเป็นโมเดลที่สร้างขึ้นโดยอาศัยพื้นฐานทางทฤษฎี ส่วนสมมติฐานทางสถิตินั้นสมมติฐานหลักกล่าวว่าข้อมูลเชิงประจักษ์สอดคล้องกับโมเดลลิสเรล สมมติฐานเลือกกล่าวว่าข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่สอดคล้องกับโมเดลลิสเรล วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์โมเดลลิสเรลนั้นเป็นการทดสอบสมมติฐานหลักด้วยความต้องการที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก เป็นการทดสอบเพื่อตรวจสอบความตรง (validity) ของโมเดลลิสเรลว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างแท้จริงเพื่อเป็นการยืนยันสมมติฐานในเชิงทฤษฎีโมเดลลิสเรลนั้นเป็นโมเดลที่ประกอบด้วยโมเดล 2 โมเดล ดังภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 โมเดลใหญ่ในโปรแกรมลิสเรล ประกอบด้วยโมเดลการวัด

(measurement model) และโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation model)

การใช้สัญลักษณ์แทนเมตริกซ์พารามิเตอร์ทั้ง 8 เมตริกซ์ สัญลักษณ์แทนเวกเตอร์ ตัวแปร 4 เวกเตอร์ และสัญลักษณ์แทนเวกเตอร์ ความคลาดเคลื่อนอีก 3 เวกเตอร์ ซึ่งสัญลักษณ์เหล่านี้ที่โจเรสกอกและซอร์บอมใช้นั้นเป็นอักษรกรีก แต่ในการเขียนคำสั่งเพื่อการวิเคราะห์และผลในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้ตัวย่อเป็นภาษาอังกฤษ ดังนั้น ผู้เขียนจึงขอแนะนำเสนอทั้งภาษากรีกและตัวย่อภาษาอังกฤษสัญลักษณ์แต่ละตัวมีความหมาย ดังต่อไปนี้

- ξ = (ksi) = K แทน เวกเตอร์ตัวแปรแฝงภายนอก
 η = (eta) = E แทน เวกเตอร์ตัวแปรแฝงภายใน
 x = (Eks) = X แทน เวกเตอร์ตัวแปรภายนอกสังเกตได้
 y = (Wi) = Y แทน เวกเตอร์ตัวแปรภายในสังเกตได้
 δ = (Delta) = d แทน เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน d ในการวัดตัวแปร x
 ϵ = (epsilon) = e แทน เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน e ในการวัดตัวแปร y
 ζ = (zeta) = z แทน เวกเตอร์ความคลาดเคลื่อน z ของตัวแปร η
 λ_x = (lamda-x) = LX แทน เมตริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ x บน ξ
 λ_y = (lamda-y) = LY แทน เมตริกซ์สัมประสิทธิ์การถดถอยของ y บน η
 γ = (gamma) = GA แทน เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปร ξ ต่อ η
 β = (beta) = BE แทน เมตริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร η
 ϕ = (phi) = PH แทน เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม
ระหว่างตัวแปรภายนอกแฝง
 ψ = (Psi) = PS แทน เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม
ระหว่างความคลาดเคลื่อน z
 $\theta\delta$ = (Theta-delta) = TD แทน เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม
ระหว่างความคลาดเคลื่อน d
 $\theta\epsilon$ = (Theta-epsilon) = TE แทน เมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม
ระหว่างความคลาดเคลื่อน e

ตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural equation model) มีความสัมพันธ์ แสดง
ในรูปของสมการโครงสร้าง ดังนี้

$$\eta_1 = \gamma_{11}\xi_1 + \gamma_{12}\xi_2 + \zeta_1$$

$$\eta_2 = \beta_{21}\eta_1 + \gamma_{21}\xi_1 + \gamma_{22}\xi_2 + \zeta_2$$

ตัวแปรในโมเดลการวัด (measurement model) มีความสัมพันธ์กันแสดงในรูปของสมการ ดังนี้

$$\begin{aligned} x_1 &= \lambda_{x_{11}}\xi_1 + \delta_1 & x_2 &= \lambda_{x_{21}}\xi_1 + \delta_2 \\ x_3 &= \lambda_{x_{32}}\xi_2 + \delta_3 & x_4 &= \lambda_{x_{42}}\xi_2 + \delta_4 \\ y_1 &= \lambda_{y_{11}}\eta_1 + \epsilon_1 & y_2 &= \lambda_{y_{21}}\eta_1 + \epsilon_2 \\ y_3 &= \lambda_{y_{32}}\eta_2 + \epsilon_3 & y_4 &= \lambda_{y_{42}}\eta_2 + \epsilon_4 \end{aligned}$$

1. โมเดลการวัด (measurement model) และ 2. โมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model) โมเดลการวัดอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ (observed variable) กับตัวแปรแฝง (latent variable) ส่วนโมเดลสมการโครงสร้างอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงด้วยกัน ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรในโมเดลทั้งหมดสามารถแสดง ภาพประกอบ 4

สำหรับหลักการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล ได้แก่ การประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดล โดยวิเคราะห์เป็นภาพรวมตามหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) และการวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis) ไปพร้อม ๆ กัน และมีการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พร้อมทั้งรายงานดัชนีความสอดคล้องด้วย ลักษณะสำคัญของโมเดลลิสเรล คือ โมเดลใหญ่จะประกอบไปด้วยโมเดลการวัด (measurement model) และโมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model) โมเดลการวัดช่วยแก้ปัญหาความคลาดเคลื่อนในการวัด (measurement error) ได้ โดยหลักการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ในการประมาณค่าตัวแปรแฝง (latent variable) ส่วนโมเดลสมการโครงสร้างจะครอบคลุมลักษณะความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างแบบเส้นทุกรูปแบบ ดังนั้น โปรแกรมลิสเรลจึงสามารถวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติได้เกือบทุกรูปแบบ

การวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis) นับเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ระหว่างตัวแปร เท่าที่ผ่านมากการวิเคราะห์อิทธิพลยังมีข้อดกลงเบื้องต้นที่ฝ่าฝืนสภาพความเป็นจริงอยู่หลายประการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโมเดลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบเดิมนั้นจะประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดและไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด เนื่องจากมีข้อดกลงเบื้องต้นว่าตัวแปรต้องไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด ทำให้ผลการวิเคราะห์ขาดความถูกต้องแม่นยำ ต่อมาเมื่อโจเรสคอกและชอร์บอมได้พัฒนาโปรแกรมลิสเรลขึ้นและได้นำโมเดลลิสเรลมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปร พบว่า การนำโมเดลลิสเรลมาใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรในรูปแบบของการวิเคราะห์อิทธิพลนั้นมีส่วนดีอยู่หลายประการ ทั้งนี้เพราะโมเดลลิสเรลสามารถประมาณค่าความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ ทำให้ผ่อนคลายข้อดกลงเบื้องต้นของโมเดลการวิเคราะห์อิทธิพลแบบเดิม จากการศึกษาพบว่า การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุโดยใช้วิธีการวิเคราะห์อิทธิพลแบบเดิม (classical path analysis) กับการใช้

โมเดลลิสเรล (lisrel model) มีคุณสมบัติบางประการที่เหมือนกันและแตกต่างกัน ดังนี้ (Joreskog and Sorbom. 1989 ; Bollen. 1989 : 45-59 ; นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2537)

ตาราง 2 เปรียบเทียบลักษณะของโมเดลวิเคราะห์อิทธิพลแบบเดิมกับโมเดลลิสเรล

โมเดลวิเคราะห์อิทธิพลแบบเดิม	โมเดลลิสเรล
จุดเหมือน	
1. ความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์และมีการกระจายคงที่	1. ความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์และมีการกระจายคงที่
2. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อนกับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเป็นศูนย์	2. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อน กับตัวแปรสังเกตได้มีค่าเป็นศูนย์
จุดต่าง	
1. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ทางเดียว แบบเส้น เชิงบวก (linear additive)	1. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) ทางเดียวหรือแบบสองทาง แบบเส้นเชิงบวก (linear additive)
2. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อน มีค่าเป็นศูนย์	2. ความแปรปรวนร่วมของเทอมความคลาดเคลื่อน มีค่าไม่เป็นศูนย์
3. ตัวแปรไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด	3. ตัวแปรทุกตัวมีความคลาดเคลื่อนในการวัด
4. โมเดลมีเฉพาะตัวแปรที่สังเกตได้	4. โมเดลมีทั้งตัวแปรสังเกตและตัวแปรแฝง
5. ตัวแปรมีระดับการวัดอันตรภาค	5. ตัวแปรมีระดับการวัดตั้งแต่ระดับนามบัญญัติขึ้นไป
6. วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis)	6. วิเคราะห์ตามหลักการวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis)
7. ต้องแยกคำนวณดัชนีวัดความกลมกลืน (goodness of fit)	7. คำนวณดัชนีวัดความกลมกลืนในกระบวนการวิเคราะห์
8. การประมาณค่าใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์กำลังสองน้อยที่สุด	8. การประมาณค่าใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์หลายแบบ เช่น วิธีกำลังสองน้อยที่สุด วิธีไลค์ลิสต์สูงสุด

ที่มา :วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 พฤษภาคม-สิงหาคม 2542

สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL คือ การกำหนดค่าเมทริกซ์ทั้ง 8 เมทริกซ์ให้สอดคล้องกับโมเดลการวิจัย เพื่อจะได้เขียนคำสั่งให้โปรแกรมประมาณค่าพารามิเตอร์ตามลักษณะของพารามิเตอร์ในโมเดล LISREL ซึ่งโจเรสกอกและซอร์บอม (Joreskog and Sorbom. 1993 : 4-5) กำหนดให้ค่าเมทริกซ์ทำได้ 3 แบบ คือ

1) พารามิเตอร์คงที่ (Fixed Parameters) หมายถึง พารามิเตอร์ที่ไม่ต้องการให้มีการประมาณค่าหรือมีค่าเป็นศูนย์หรือบอกได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีค่าเป็นศูนย์เมื่อโมเดลการวิจัยไม่มีเส้นแสดงอิทธิพลระหว่างตัวแปรพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลตัวนั้นจะกำหนดให้มีค่าเป็นศูนย์ ใช้สัญลักษณ์ "0" ในภาษาลิสเรลเรียกชื่อย่อ ๆ FI

2) พารามิเตอร์บังคับ (Constrained Parameters) หมายถึง พารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าแต่ต้องการประมาณค่า แล้วให้มีค่าเท่ากับตัวเลขค่าใดค่าหนึ่งที่ไม่เท่ากับศูนย์ซึ่งเป็นค่าใด ๆ ที่ผู้วิจัยต้องการกำหนดให้พารามิเตอร์ บางตัวมีค่าเฉพาะคงที่ เช่น มีค่าเท่ากับ 1 หรือมีค่าอื่น ๆ กรณีเช่นนี้จะกำหนดค่าสมาชิกในเมทริกซ์ที่แทนค่าพารามิเตอร์นั้นเป็นพารามิเตอร์บังคับ

3) พารามิเตอร์อิสระ (Free Parameters) หมายถึง พารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าและต้องการให้มีการประมาณค่าไม่ได้บังคับให้มีค่าอย่างใดอย่างหนึ่ง ใช้สัญลักษณ์ " * " ในภาษาลิสเรลเรียกชื่อย่อ ๆ ว่า FR

โมเดลสมการโครงสร้างเป็นโมเดลที่ระบุความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงด้วยกันภายในโมเดลการวิจัย และมีข้อตกลงเบื้องต้นพอสังเขปดังนี้

1) ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linear) มีสมบัติการบวก และ เป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Relationship)

2) ความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปร หรือกล่าวได้ว่าการแจกแจงของตัวแปรภายนอก (Exogenous Variables) ตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) และ ความคลาดเคลื่อน (Error) ต้องเป็นการแจกแจงแบบปกติความคลาดเคลื่อนมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์

3) มีความเป็นอิสระต่อกัน (Independence) ระหว่างตัวแปรกับความคลาดเคลื่อน กล่าวคือ ตัวแปรและความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระต่อกัน แต่ค่าความคลาดเคลื่อนของตัวแปรแต่ละกลุ่มอาจสัมพันธ์กันได้

4) ในกรณีการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) ที่มีการวัดข้อมูลมากกว่า 2 ครั้ง การวัดตัวแปรต้องไม่ได้รับอิทธิพลจากช่วงเวลาเหลือม (Time Log) ระหว่างการวัด จากข้อตกลงเบื้องต้นของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น ทำให้เห็นข้อดีคือความสามารถในการประมาณค่าพารามิเตอร์เทอมความคลาดเคลื่อน (Error Term) ยอมให้ความแปรปรวนร่วมระหว่างเทอมความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่เท่ากับ 0 ทำให้ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสภาพจริง และสามารถวิเคราะห์ตัวแปรแฝงได้อีกด้วย

2. การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (Identification of the Model)

การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลมีความสำคัญและมีนักสถิติศึกษากันว่าเรื่องนี้กันมาก ผลการค้นพบสรุปได้ว่า มีเงื่อนไขที่ทำให้ระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวพอดีที่ต้องพิจารณาอยู่ 3 ประเภท (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2537 : 37-39 ; อ้างอิงจาก Bollen. 1989) คือ เงื่อนไขจำเป็น (Necessary Condition) เงื่อนไขพอเพียง (Sufficient Condition) และเงื่อนไขจำเป็นและพอเพียง (Necessary and Sufficient Conditions) ดังรายละเอียดของแต่ละประเภทต่อไปนี้

1) เงื่อนไขจำเป็น (Necessary Condition) ของการระบุได้พอดี โมเดลจะต้องมีลักษณะจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่าต้องน้อยกว่าหรือเท่ากับจำนวนสมาชิกในเมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่าง เงื่อนไขข้อนี้เรียกว่า กฎที่ (t-rule) หรือตรวจสอบได้จากสมการ $t < (1/2)(N)(N_i+1)$ เมื่อ t เป็นค่าพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า และ N_i เป็นจำนวนตัวแปรสังเกตได้

2) เงื่อนไขพอเพียง (Sufficient Condition) ของการระบุได้พอดี สำหรับการระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดลมีความแตกต่างกันไปตามลักษณะเฉพาะของในแต่ละโมเดล โดยมีกฎทั่วไป ดังนี้

2.1) กฎความสัมพันธ์ทางเดียว (Recursive Rule) สำหรับโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด กล่าวคือ เมทริกซ์ BE ต้องเป็นเมทริกซ์ได้แนวทแยง และเมทริกซ์ PS ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยง

2.2) กฎสามตัวบ่งชี้ (Three-Indicator Rule) สำหรับโมเดลการวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบ กล่าวคือ สมาชิกในเมทริกซ์ LX จะต้องมีค่าไม่เท่ากับ 0 อย่างน้อยหนึ่งตัวในแต่ละแถว ในแต่ละองค์ประกอบต้องมีตัวบ่งชี้หรือตัวแปรสังเกตได้อย่างน้อย 3 ตัว และเมทริกซ์ TD ต้องเป็นเมทริกซ์แนวทแยง

2.3) กฎสองขั้นตอน (Two-Step Rule) สำหรับโมเดลที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด กล่าวคือ ขั้นตอนแรก ปรับโมเดลให้เป็นโมเดลการวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบโดยการรวมตัวแปรภายในและภายนอกให้เป็นชุดเดียวกันเสมือนเป็นตัวแปรภายนอกอย่างเดียว เช่นในโมเดลการวิเคราะห์ยืนยันองค์ประกอบ จากนั้นจึงตรวจสอบโดยใช้กฎ 2.2 หากพบว่า โมเดลระบุได้พอดีให้ตรวจสอบขั้นตอนที่ 2 ต่อไป ในขั้นตอนที่ 2 ให้ปรับโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นเป็นโมเดลที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัด โดยเอาเฉพาะตัวแปรภายในมารวมเป็นชุดเดียวกัน เสมือนเป็นตัวแปรสังเกตได้ เช่น ในโมเดลที่ไม่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดแล้วตรวจสอบโดยใช้กฎ 2.1

3) เงื่อนไขจำเป็นและพอเพียง (Necessary and Sufficient Conditions) เป็นเงื่อนไขที่มีประสิทธิภาพสูงสุด หากเปรียบเทียบกับเงื่อนไขทั้งหมด โดยกล่าวว่าโมเดลระบุได้พอดีก็ต่อเมื่อสามารถแสดงได้โดยการแก้สมการโครงสร้างว่าค่าพารามิเตอร์แต่ละค่าได้จากการแก้สมการที่เกี่ยวข้องกับความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของประชากร

3. การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (Parameter Estimation from the Model) เป็นการหาค่าพารามิเตอร์ที่ทำให้เมทริกซ์ S และ Σ มีค่าใกล้เคียงกันมากที่สุด ซึ่งในที่นี้ S แทนเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่าง และ Σ แทนเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่สร้างขึ้นจากพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าได้จากโมเดลที่เป็นสมมติฐานถ้าหากเมทริกซ์ทั้งสองมีค่าใกล้เคียงกันแสดงว่าโมเดลที่เป็นสมมติฐานมีความกลมกลืนกับโมเดลที่เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์

การกำหนดเงื่อนไขให้เมทริกซ์ S และ Σ มีค่าใกล้เคียงกันนั้น ใช้วิธีการสร้างฟังก์ชันความกลมกลืน (Fit or Fitting Function) เป็นตัวเกณฑ์ในการตรวจสอบและหากจะทำให้ได้ค่าประมาณที่มีความคงเส้นคงวา (Consistency) ลักษณะของฟังก์ชันต้องมีคุณสมบัติรวม 4 ประการ คือ

1. ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องเป็นสเกลาร์ (Scalar) หรือเป็นเลขจำนวน
2. ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0
3. ฟังก์ชันความกลมกลืนมีค่าเป็น 0 เมื่อเมทริกซ์ Σ และ S มีค่าเท่ากันเท่านั้น
4. ฟังก์ชันความกลมกลืนต้องเป็นฟังก์ชันต่อเนื่อง (Continuous Function)

วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ในแต่ละวิธีให้ผลการประมาณค่าที่มีคุณสมบัติของค่าประมาณแตกต่างกันไป ซึ่งในที่นี้จะเสนอวิธีประมาณค่าที่ใช้ฟังก์ชันความกลมกลืน 5 แบบด้วยกัน ดังนี้

1) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดไม่ถ่วงน้ำหนัก (Unweighted Least Squares = ULS) เมื่อดูฟังก์ชันความกลมกลืนในวิธี ULS จะเห็นว่ามีผลคล้ายคลึงกับวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares = OLS) ในวิธี OLS การประมาณค่าพารามิเตอร์ใช้เงื่อนไขให้ผลรวมกำลังสองของความคลาดเคลื่อนมีค่าน้อยที่สุด โดยที่ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับผลต่างระหว่างความแปรปรวนที่คำนวณได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์กับค่าความแปรปรวนที่พยากรณ์จากค่าประมาณของพารามิเตอร์

ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ประมาณด้วยวิธี ULS มีคุณสมบัติเป็นค่าประมาณที่มีความคงเส้นคงวา (Consistency) แต่ไม่มีประสิทธิภาพ (Efficiency) กล่าวคือ ความแปรปรวนของค่าประมาณที่ได้ จะไม่ใช่ค่าน้อยที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่าประมาณที่ได้จากวิธีอื่น

- ข้อเสียอีกประการหนึ่งคือ ค่าพารามิเตอร์ที่ได้ ขาดคุณสมบัติของความเป็นอิสระจากมาตรวัด (Scale Free) คือ เป็นค่าพารามิเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับหน่วยวัด หากโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นมีตัวแปรที่มีหน่วยวัดต่างกันจะมีผลต่อค่าพารามิเตอร์

- วิธีแก้ คือต้องใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วม หรือ ใช้คะแนนมาตรฐาน

- ข้อเด่นของวิธีการนี้ก็คือ ความง่ายและความสะดวกในวิธีการประมาณค่าและเป็นวิธีที่เหมาะสมกับข้อมูลที่มีลักษณะการแจกแจงแตกต่างไปจากการแจกแจงแบบปกติพหุนาม

2) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generalized Least Squares = GLS) ในกรณีที่ข้อมูลมีความแปรปรวนของตัวแปรตามไม่เท่ากันทุกค่าของตัวแปรต้น (Heteroscedasticity) หรือมีความสัมพันธ์กันระหว่างความคลาดเคลื่อน (Auto Correlation) จะต้องใช้วิธีประมาณค่าแบบ GLS ซึ่งเป็นการถ่วงน้ำหนักค่าสังเกตเพื่อปรับแก้ความแปรปรวนที่ไม่เท่ากัน ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จากวิธี GLS จะมีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพและเป็นอิสระจากมาตรวัดหรือไม่มีหน่วย แต่ถ้าตัวแปรสังเกตได้มีลักษณะการแจกแจงที่สูงหรือเตี้ยกว่าโค้งปกติค่าประมาณของพารามิเตอร์จะไม่ถูกต้องเพราะข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่ว่าด้วยการแจกแจงแบบปกติพหุนาม นอกจากนี้ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก ค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จะมีความลำเอียงเข้าหาค่าศูนย์

3) วิธีไลอิลิฮูดสูงสุด (Maximum Likelihood = ML) เป็นวิธีที่ใช้ประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นที่แพร่หลายมากที่สุด ค่าที่ได้จะมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับวิธี GLS คือมีความคงเส้นคงวา มีประสิทธิภาพ และเป็นอิสระจากมาตรวัดการแจกแจงสุ่มค่าประมาณพารามิเตอร์ที่ได้จากวิธี ML เป็นแบบปกติและความแปรปรวนของค่าประมาณนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของพารามิเตอร์

4) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักทั่วไป (Generally Weighted Least Squares = WLS) นับเป็นวิธีประมาณค่าที่ครอบคลุมวิธีที่กล่าวมาทั้งหมด ลักษณะการประมาณค่าจะไม่ใช้เมทริกซ์เต็มรูปแต่จะใช้เฉพาะสมาชิกในแนวทแยงและใต้แนวทแยงโดยถ่วงน้ำหนักด้วยอินเวอร์สของเมทริกซ์ W

- ข้อเสีย ถ้าหากเมทริกซ์ W มีตัวแปรสังเกตมากเกินไปจะทำให้คอมพิวเตอร์ใช้เวลาในการคำนวณมากขึ้นและวิธีนี้ไม่เหมาะกับเมทริกซ์ที่มีการตัดข้อมูลสูญหาย (Missing) แบบตัดเฉพาะคู่ที่ขาด (Pairwise) ส่วนคุณสมบัติของพารามิเตอร์เหมือนกับวิธี ML

5) วิธีกำลังสองน้อยที่สุดถ่วงน้ำหนักแนวทแยง (Diagonally Weight Least Squares = DWLS) การประมาณค่าพารามิเตอร์วิธีนี้พัฒนามาจากวิธี WLS โดยพยายามลดเวลาคอมพิวเตอร์ในการคำนวณ คือ แทนที่จะคำนวณจากทุกสมาชิกในเมทริกซ์ก็คำนวณเฉพาะสมาชิกในแนวทแยงของเมทริกซ์ ผลที่ได้ทำให้ค่าประมาณพารามิเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพแต่จะมีประโยชน์เพราะค่าประมาณที่ได้จะอยู่ระหว่างค่าที่ได้จากวิธี OLS และ WLS

สิ่งที่น่าสังเกตเกี่ยวกับการประมาณค่าพารามิเตอร์ คือ กระบวนการนี้จะไม่ขึ้นกับขนาดของกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากในการประมาณค่าใช้ข้อมูลจากเมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมหรือเมทริกซ์สหสัมพันธ์ ดังนั้นการประมาณค่าจะใช้เวลามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าและความถูกต้องของค่าตั้งต้นเป็นสำคัญ

4. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

4.1 ความหมายของการวิเคราะห์เส้นทาง

การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ได้รับการพัฒนาขึ้นโดย ไรท์ (Wright. 1934) ในสาขาชีววิทยา ได้ให้ความหมายว่า เป็นวิธีการผสมผสานข้อมูลเชิงปริมาณซึ่งสามารถวัดได้จากค่าสหสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งได้จากความรู้ตามทฤษฎีเชิงสาเหตุและผล เพื่อการอธิบายในเชิงสถิติ

คิมและโคเอ๊าท์ (Kim & Kokout.1975 : 6) ให้ความหมายว่า เป็นวิธีการแยกส่วน (decomposition) และตีความ (interpretation) ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยกำหนดว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรจะต้องเป็นความสัมพันธ์ในลักษณะสาเหตุและผล และเป็นความสัมพันธ์แบบปิด (Closed system)

จินตนา ธนบุญชัย (2544 : 143) กล่าวว่า เทคนิคการวิเคราะห์เชิงเส้นเป็นวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติอย่างหนึ่งที่อาศัยการประยุกต์วิธีวิเคราะห์การถดถอยมาอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระหลายๆตัวที่มีต่อตัวแปรตามทั้งที่เป็นความสัมพันธ์ทางตรงและทางอ้อม ตลอดจนสามารถอธิบายทิศทางและปริมาณความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ โดยมีลูกศรชี้ให้เห็นแบบจำลองของความสัมพันธ์ การอธิบายความสัมพันธ์นี้อาศัยความรู้พื้นฐานความรู้ในปรากฏการณ์และพื้นฐานความรู้ทางทฤษฎีที่อธิบายเชิงเหตุและผลเป็นสำคัญ วิธีวิเคราะห์นี้จึงสามารถนำไปใช้ในการตรวจสอบหรือคัดเลือก หรือสร้างทฤษฎีด้วย

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) หมายถึง วิธีการที่อาศัยการประยุกต์วิธีวิเคราะห์การถดถอยมาอธิบายความสัมพันธ์ทางตรงและความสัมพันธ์ทางอ้อมของตัวแปรสมมติฐานที่เป็นสาเหตุ หรือมีอิทธิพลต่อตัวแปรตาม

4.2 ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์เส้นทาง

อำนาจ เลิศขยันดี (2545 : 482) ข้อตกลงเบื้องต้นของรูปแบบของสมการเชิงโครงสร้าง (SEM) ของการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) มีดังนี้

1. ตัวแปรทั้งหลายในรูปแบบของสมการเชิงโครงสร้างนั้น ต่างมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง และค่าเชิงปริมาณสามารถนำมาบวกลบได้ และสามารถอธิบายในเชิงเหตุและผลได้ ส่วนความสัมพันธ์เชิงเส้นโค้ง การแสดงเป็นผลคูณหรือค่าความสัมพันธ์เชิงปฏิสัมพันธ์กันนั้นไม่อยู่ในกติกาข้อนี้

2. ค่าตัวแปรนอกที่กำหนดไว้เป็นส่วน of ค่าความคลาดเคลื่อน (e) นั้น คือค่า e แต่ละค่าต่างถือว่าเป็นอิสระจากกันไม่เกี่ยวข้องกันกับตัวแปรที่เสนอ

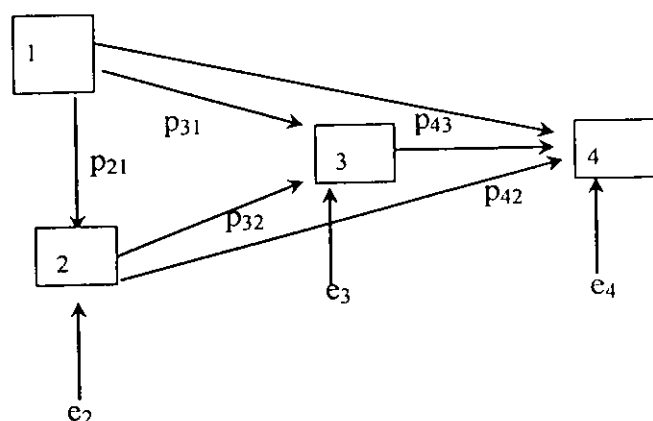
3. การแสดงความสัมพันธ์เป็นแบบทิศทางเดียว โดยพิจารณาจากหัวลูกศรจากซ้ายไปขวา ส่วนการพิจารณาความสัมพันธ์แบบทิศทางของหัวลูกศรย้อนทิศนั้น ถือว่าไม่อยู่ในกติกาเช่นกัน

4. ค่าของตัวแปรที่สามารถวัดปริมาณได้ ต้องมีค่าตัวเลขอย่างน้อยอยู่ในระดับช่วงคะแนนที่มีศูนย์เทียบ (interval scale)

5. การวัดค่าตัวแปรแต่ละครั้งต้องเป็นการวัดผลที่ไม่มีค่าความคลาดเคลื่อน (error) เกิดขึ้น

4.3 การวิเคราะห์หาขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

การคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทางจะใช้วิธีของดันแคน (Duncan) จากหนังสือของ เพคเฮาเซอร์ (Pedhazur, 1997 : 772) สมมติว่ามีตัวแปรที่ 1 เป็นตัวแปรภายนอกส่วนตัวแปรที่ 2, 3, 4 เป็นตัวแปรภายในและตัวแปรภายในแต่ละตัวนั้นต่างมีความคลาดเคลื่อน เป็น e_2, e_3, e_4 ดังรายละเอียดในภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 รูปแสดงทิศทางของลูกศรจากตัวแปรต้นไปสู่ตัวแปรตาม

จากภาพประกอบ 5 ถ้ากำหนดค่า e คือค่าความคลาดเคลื่อนที่อยู่ภายนอกรูปแบบของสมการเชิงโครงสร้าง และค่า e_i แต่ละค่าสามารถเขียนในรูปของคะแนนมาตรฐาน (z_i) ได้ ดังนั้น ค่าของตัวแปรทุกตัวจะเขียนในรูปสมการของคะแนนมาตรฐานดังนี้คือ

$$z_1 = e_1 \quad (\text{ตัวแปรที่ 1 เป็นตัวแปรภายนอกสมการโครงสร้าง})$$

$$z_2 = p_{21}z_1 + e_2 \quad (\text{ตัวแปรที่ 2 เป็นตัวแปรภายในสมการโครงสร้าง})$$

ได้มาจากค่า p_{21} คูณกับ z_1 รวมกับค่าความคลาดเคลื่อนคือ e_2)

$$z_3 = p_{31}z_1 + p_{32}z_2 + e_3 \quad (\text{ตัวแปรที่ 3 เป็นตัวแปรภายในสมการโครงสร้าง})$$

ได้มาจากค่า p_{31} คูณกับ z_1 รวมกับ $p_{32}z_2$ รวมกับค่าความคลาดเคลื่อนคือ e_3)

$z_4 = p_{41}z_1 + p_{42}z_2 + p_{43}z_3 + e_4$ (ตัวแปรที่ 4 เป็นตัวแปรภายในสมการโครงสร้าง
ได้มาจาก p_{41} คูณกับ z_1 รวมกับ $p_{42}z_2$ รวมกับ $p_{43}z_3$
รวมกับ e_4)

ขั้นต่อไปในการหาค่า r_{12} จะหามาจากสูตร

$$r_{12} = \frac{1}{N} \sum z_1 z_2 \quad \dots\dots\dots(1)$$

แต่ $z_2 = p_{21}z_1 + e_2$ นำไปแทนค่าในสมการ (1) ได้

$$r_{12} = \frac{1}{N} \sum z_1 (p_{21}z_1 + e_2)$$

$$r_{12} = p_{21} \frac{1}{N} \sum z_1 z_1 + \frac{1}{N} \sum z_1 e_2 \quad \dots\dots\dots(2)$$

เนื่องจากค่า $\frac{1}{N} \sum z_1 z_1 = 1$ และ $\frac{1}{N} \sum z_1 e_2 = 0$

ดังนั้นสมการ (2) จะได้เท่ากับ

$$r_{12} = p_{21} \quad \dots\dots\dots(3)$$

จากสูตร

$$r_{12} = \beta_{21}$$

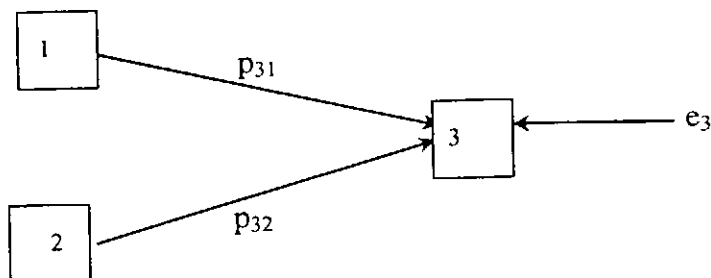
นั่นคือ

$$r_{12} = \beta_{21} = p_{21}$$

ดังนั้นการหาค่าของ

p_{21} หาได้จาก β_{21} หรือ หาจาก r_{12}

การหาค่า p ซึ่งหาจาก r นั้น เมื่อมีตัวแปรต้นหนึ่งตัวเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดผลในตัวแปรตามหนึ่งตัว ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 การหาค่า p โดยหาจาก r เมื่อมีตัวแปรอิสระ 2 ตัว ตัวแปรตาม 1 ตัว

การหาค่า p จากภาพประกอบ 6 แสดงว่าตัวแปร 1, 2 ต่างเป็นตัวแปรภายนอก โครงสร้างจึงสามารถหาค่าของ $p_{31} = r_{13}$, $p_{32} = r_{23}$ ค่า r ก็คือค่า r_{XY} จากสูตรของโมเมนต์ผลคูณ

ตามข้อตกลงเบื้องต้นได้กล่าวไว้ว่า ค่า e_2 นั้นต้องไม่สัมพันธ์กับตัวแปร 1 และตัวแปรทั้งหลายในระบบนี้จะเสนอค่าในรูปแบบของคะแนนมาตรฐาน ดังนั้นการหาค่า e_2 ก็จะสามารถหาค่าได้ และ ตัวแปรที่เป็นสาเหตุนั้นเป็นอิสระจากกัน

ดังนั้นค่า p ของแต่ละค่าก็จะมีค่าเท่ากับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงเดียว (r_{XY}) ระหว่างตัวแปรทั้งหลายในโครงสร้าง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าค่า e_2 นั้น เป็นอิสระจากตัวแปร 1 และเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดผลคือค่าของตัวแปร 2 นั่นคือค่า p ระหว่าง e_2 กับ ตัวแปร 2 ก็จะหาได้จากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างค่า e_2 กับตัวแปร 2

การหาค่า e_2 จากสูตรการวัดผลของ เกรอกอรี (Gregory.1996:102) เมื่อค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรเป็น 1 ค่า e_2 จะได้จากสูตร $e_2 = \sqrt{1-r_{12}^2}$; r_{12} คือค่าสหสัมพันธ์ระหว่างสองตัวแปร หมายความว่าถึง ตัวแปรที่ 1, และ 2 นั้นเอง ส่วนค่า r_{12}^2 มีความหมายว่าสัดส่วนระหว่างค่าความแปรปรวนของทั้งสองตัวแปรที่เป็นอัตราส่วนกัน นั่นก็คือ ตัวแปรที่ 1 มีค่าความแปรปรวนที่มีส่วนส่งเสริมต่อค่าความแปรปรวนของตัวแปรที่ 2

เพราะฉะนั้นค่าของ $1 - r_{12}^2$ ก็คือ ค่า p จาก e_2^2 ไปสู่ตัวแปร 2 แต่ถูกยกกำลังสอง ดังนั้น ค่ารากที่สองจึงหายไป แต่เมื่อใช้เป็น $\sqrt{1-r_{12}^2}$ ค่าของ p ก็คือ e_2 ไปสู่ตัวแปรที่ 2

วิธีหาค่าของ p_{32} และ p_{31} ดังต่อไปนี้

จากสูตร

$$r_{13} = \frac{1}{N} \sum z_1 z_3 \quad \dots\dots\dots(4)$$

จาก

$$z_3 = p_{31}z_1 + p_{32}z_2 + e_3$$

นำไปแทนค่าในสมการ (4)

$$r_{13} = \frac{1}{N} \sum z_1(p_{31}z_1 + p_{32}z_2)$$

(ตัดค่า e_3 หรือค่า e_i ตัดออก)

$$r_{13} = p_{31} \frac{1}{N} \sum z_1 z_1 + p_{32} \frac{1}{N} \sum z_1 z_2$$

$$= p_{31} \frac{1}{N} \sum z_1^2 + p_{32} \frac{1}{N} \sum z_1 z_2$$

$$= p_{31} + p_{32}r_{12} \quad \dots\dots\dots(5)$$

สมการ (5) มีสมการสองตัวแปรคือ p_{31} , p_{32}

ส่วนค่า r_{12} , r_{13} คำนวณค่าได้จากข้อมูลในตารางค่าสหสัมพันธ์เชิงเดียว จึงต้องสร้างสมการเพิ่มขึ้น เพื่อการแก้สมการดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad r_{23} = \frac{1}{N} \sum z_2 z_3 \quad \dots\dots\dots(6)$$

จาก

$$z_3 = p_{31}z_1 + p_{32}z_2$$

นำไปแทนค่าในสมการ (6)

$$r_{23} = \frac{1}{N} \sum z_2(p_{31}z_1 + p_{32}z_2)$$

$$\begin{aligned}
 r_{23} &= p_{31} \frac{1}{N} \sum z_2 z_1 + p_{32} \frac{1}{N} \sum z_2 z_2 \\
 &= p_{31} \frac{1}{N} \sum z_2 z_1 + p_{32} \frac{1}{N} \sum z_2^2 \\
 &= p_{31} r_{12} + p_{32} \quad \dots (7)
 \end{aligned}$$

จากสมการ (5), (7) ก็จะสามารถหาค่าของ p_{31} , p_{32} ได้ เป็นสมการ (8), (9)

$$r_{13} = p_{31} + p_{32} r_{12} \quad (8)$$

$$r_{23} = p_{31} r_{12} + p_{32} \quad \dots (9)$$

จะเห็นว่าสมการ (8), (9) ก็คือสมการ (10), (11)

$$\beta_{31.2} + \beta_{32.1} r_{12} = r_{13} \quad \dots (10)$$

$$\beta_{31.2} r_{12} + \beta_{32.1} = r_{23} \quad \dots (11)$$

ดังนั้น

$$p_{31} = \beta_{31.2}, \quad p_{32} = \beta_{32.1} \quad \text{และ} \quad p_{31} \neq p_{13}$$

การหาค่า e_3 หาได้จากสูตร

$$e_3 = \sqrt{1 - R_{3.12}^2}$$

การหาค่า p_{41} , p_{43} , p_{42} จากตัวแปรที่ 4 ซึ่งเป็นตัวแปรตามตัวสุดท้ายในรูปแบบของสมการเชิงโครงสร้าง

จากสูตร

$$r_{14} = \frac{1}{N} \sum z_1 z_4 \quad (12)$$

แทนค่า z_4 ด้วยค่า $z_4 = p_{41} z_1 + p_{42} z_2 + p_{43} z_3$ (ค่า e_4 ตัดทิ้งไป)

$$r_{14} = \frac{1}{N} \sum z_1 (p_{41} z_1 + p_{42} z_2 + p_{43} z_3) \quad (13)$$

$$= p_{41} \frac{1}{N} \sum z_1^2 + p_{42} \frac{1}{N} \sum z_1 z_2 + p_{43} \frac{1}{N} \sum z_1 z_3$$

$$r_{14} = p_{41} + p_{42} r_{12} + p_{43} r_{13} \quad (14)$$

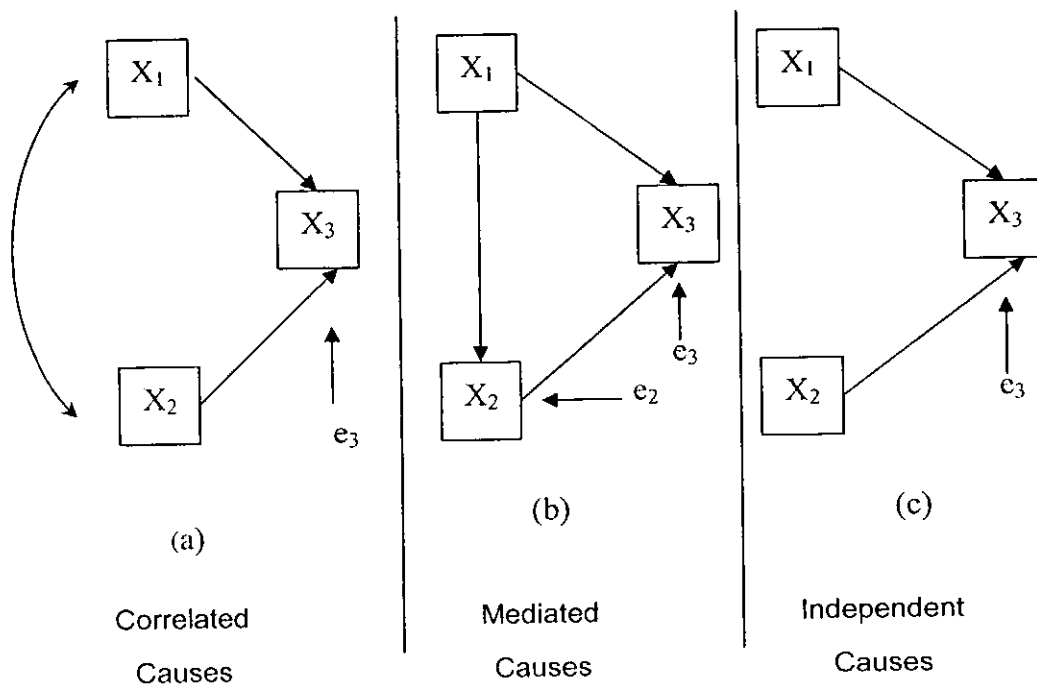
ดังนั้น

$$r_{24} = p_{41} r_{12} + p_{42} + p_{43} r_{23} \quad (15)$$

$$r_{34} = p_{41} r_{13} + p_{42} r_{23} + p_{43}$$

4.4 ส่วนประกอบของสหสัมพันธ์ (The Decomposition of correlation)

แบบจำลองเชิงสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น เราสามารถที่จะแบ่งส่วนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกกับตัวแปรภายในหรือระหว่างตัวแปรภายในด้วยกัน จากภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกกับตัวแปรภายในและระหว่างตัวแปรภายในด้วยกัน

จากภาพประกอบ 7 (a) ตัวแปร 1 และ 2 เป็นตัวแปรภายนอก ตัวแปร 3 เป็นตัวแปรภายใน ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรภายนอกจะไม่นำมาพิจารณา แต่จะพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 1 กับ 3 ซึ่งพบว่าประกอบด้วยผลจากสองส่วน คือ ผลทางตรง (direct effect) จากตัวแปร 1 กับตัวแปร 3 และผลที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 1 กับ 3 อันเนื่องมาจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 1 กับ 2 ก็คือ $r_{13} - p_{31}$ (เพราะ $r_{13} = p_{31} + r_{12}p_{32}$) ส่วนของความสัมพันธ์ r_{13} ที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 1 และ 2 นี้จะไม่นำมาวิเคราะห์ นอกเสียจากว่าผู้วิจัยสามารถจะระบุได้ว่าสาเหตุความสัมพันธ์ดังกล่าวนี้เป็นวิธีการที่ไม่มีผลต่อการแปลความในเชิงเหตุผล ผลที่เกิดขึ้นจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในลักษณะดังกล่าวนี้เรียกว่า สหสัมพันธ์ไว้วิเคราะห์ (unanalyzed correlation) ในทำนองเดียวกัน ส่วนประกอบความสัมพันธ์ของ r_{23} ตามภาพ (a) ก็จะคล้ายกับ r นั่นคือ p_{32} เป็นผลทางตรงจากตัวแปร 2 ตัวแปร 3 และ $r_{12}p_{31} = r_{23} - p_{32}$ ซึ่งส่วนประกอบหลังนี้เป็นส่วนประกอบไว้วิเคราะห์ (unanalyzed component) เนื่องจากเกิดขึ้นจากสาเหตุที่มีความสัมพันธ์กัน (correlated causes)

จากภาพ (b) มีตัวแปร 1 ตัว เป็นตัวแปรภายนอก และตัวแปร 2 และ 3 เป็นตัวแปรภายใน ผลที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ 1 กับตัวแปรที่ 2 และ 3 ประกอบด้วยผลทางตรงของตัวแปร 1 กับตัวแปร 3 และผลจากตัวแปร 1 ส่งผลต่อตัวแปร 2 ซึ่งไม่มีผลต่อตัวแปร 3

ตัวแปร 2 จึงเป็นทางผ่านไปสู่ตัวแปร 3 เรียกว่า ผลทางอ้อม (indirect effect) ผลที่เกิดจากการรวมความสัมพันธ์ทั้งโดยตรงและทางอ้อมนี้เรียกว่า ผลรวม (total effect) หรือ สัมประสิทธิ์ผลรวม (effect coefficient) เมื่อเปรียบเทียบภาพ (b) กับภาพ (a) จะเห็นว่าภาพ (a) ไม่มีผลโดยอ้อม ดังนั้นผลทางตรงที่เกิดขึ้นบางคนจึงเรียกว่าเป็นผลรวม (total effect) (Pedhazur. 1982 : 589) จะเห็นว่าในภาพ (a) ตัวแปร 1 และ 2 เป็นตัวแปรภายนอก ดังนั้น เป็นไปไม่ได้ที่จะระบุว่าตัวแปรทั้ง 2 นี้มีผลทางอ้อมต่อตัวแปร 3 ส่วนในภาพ (b) นั้นมีเพียงตัวแปร 1 เท่านั้นที่เป็นตัวแปรภายนอก จึงเป็นไปไม่ได้ที่จะพิจารณาผลทางอ้อมของตัวแปร 3 โดยผ่านทางตัวแปร 2

จากภาพ (b) ส่วนประกอบของความสัมพันธ์ r_{23} จะสังเกตเห็นได้ว่าผลทางตรงของตัวแปร 2 บนตัวแปร 3 หรือ P_{32} นั้น ความสัมพันธ์อยู่ระหว่างตัวแปร 2 และ 3 เป็นเพียงความสัมพันธ์หลอก (spurious correlation) เนื่องจากตัวแปรทั้งสองนั้นเกิดจากตัวแปร 1 เป็นสาเหตุร่วมกัน (common cause) ส่วนของความสัมพันธ์หลอกของ r_{23} นี้สามารถแสดงให้เห็นได้จาก $P_{31} P_{21}$ หรือ $r_{23} P_{32}$

ภาพ (c) เกิดจากสาเหตุที่เป็นอิสระต่อกัน ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลเป็นเส้นตรงเพียงอย่างเดียว ดังนั้น r_{13} ในภาพจะเป็นผลทางตรงของตัวแปร 1 ที่มีต่อตัวแปร 3 หรือ P_{31} และ r_{23} ก็เป็นผลทางตรงของตัวแปร 2 ที่มีต่อตัวแปร 3 หรือ P_{32}

สรุปโดยรวมแล้ว สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อาจแบ่งส่วนประกอบออกเป็นส่วนตัวต่าง ๆ ดังนี้

1. ผลทางตรง (Direct Effect-DE)
2. ผลทางอ้อม (Indirect Effect-IE)
3. ผลจากสหสัมพันธ์ไว้วิเคราะห์(Unanalyzed-U)ที่เกิดจากสาเหตุที่มีความสัมพันธ์กัน
4. ผลความสัมพันธ์หลอก (Spurious-S) เนื่องจากสาเหตุร่วม

ผลรวมของ DE และ IE ก็คือ total effect หรือ effect coefficient

จากภาพประกอบ 5 เราสามารถเขียนสมการแสดงค่าสหสัมพันธ์ได้ดังนี้

$$r_{12} = P_{21}$$

$$r_{13} = P_{31} + P_{32}r_{12}$$

$$r_{23} = P_{31}r_{12} + P_{32}$$

$$r_{14} = P_{41} + P_{42}r_{12} + P_{43}r_{13}$$

$$r_{24} = P_{41}r_{12} + P_{42} + P_{43}r_{23}$$

$$r_{34} = P_{41}r_{13} + P_{42}r_{23} + P_{43}$$

จะเห็นว่า ตัวแปร 2 ได้รับอิทธิพลจากตัวแปร 1 เท่านั้น (ยกเว้นผลจากตัวแปรที่เหลือ e_2) ดังนั้น ความสัมพันธ์ r_{12} จึงเป็นผลทางตรง (DE) จากตัวแปร 1 และ 2 เท่านั้น

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ r_{13} จะเห็นว่าประกอบด้วยส่วนของสหสัมพันธ์ 2 ส่วน คือผลทางตรง (DE) ระหว่างตัวแปร 1 และตัวแปร 3 ซึ่งแสดงให้เห็นด้วย P_{31} ส่วนพจน์ $P_{32} r_{12}$ เป็นผลทางอ้อม (IE) ของตัวแปร 1 ที่มีต่อตัวแปร 3 โดยผ่านตัวแปร 2

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ r_{23} ประกอบไปด้วยสหสัมพันธ์ 2 ส่วน คือ ผลทางตรง (DE) ที่เกิดระหว่างตัวแปร 2 กับตัวแปร 3 และส่วนที่เป็นสหสัมพันธ์หลอก (S) เนื่องจากสาเหตุร่วมที่เกิดจากตัวแปร 1

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ r_{14} ประกอบด้วยสหสัมพันธ์ 2 ส่วนเช่นกัน คือ ผลทางตรง (DE) ที่เกิดระหว่างตัวแปร 1 และ 4 กับผลทางอ้อมหลายๆตัวจากตัวแปร 1 ที่มีต่อตัวแปร 4 โดยผ่านตัวแปร 2 จากตัวแปร 1 ที่มีต่อตัวแปร 4 โดยผ่านตัวแปร 3 และจากตัวแปร 1 ที่มีต่อตัวแปร 4 โดยผ่านตัวแปร 2 และ 3 ซึ่งถ้าเราแทน r_{12} ด้วย P_{21} และแทน r_{13} ด้วย

$P_{31}+P_{32}$ P_{21} จะทำให้ r_{14} แสดงความสัมพันธ์ทางอ้อมดังกล่าวได้ชัดเจนขึ้น ดังนี้

$$r_{14} = \underbrace{P_{41}+P_{42}+P_{21}+P_{43}+P_{31}+P_{43}+P_{32}+P_{21}}_{\text{DE}} \quad \underbrace{P_{31}+P_{32}}_{\text{IE}}$$

ความสัมพันธ์ r_{24} แทนค่า r_{12} ด้วย P_{21} และแทนค่า r_{23} ด้วย $P_{31}P_{21}+P_{32}$

$$r_{24} = \underbrace{P_{42}+P_{43}+P_{32}+P_{41}+P_{21}+P_{43}+P_{31}+P_{21}}_{\text{DE}} \quad \underbrace{P_{31}P_{21}+P_{32}}_{\text{IE}} \quad \underbrace{P_{31}+P_{32}}_{\text{S}}$$

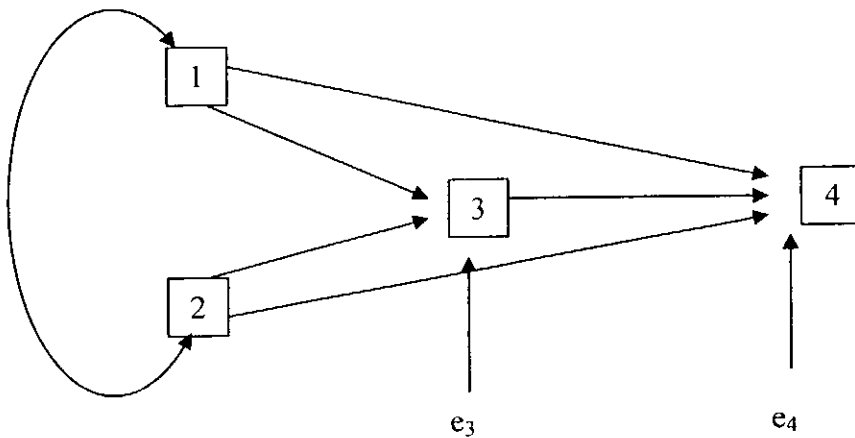
แสดงว่า ประกอบด้วยสหสัมพันธ์ 3 ส่วน คือ ผลทางตรงระหว่างตัวแปร 4 กับตัวแปร 2 และผลทางอ้อมของตัวแปร 2 กับตัวแปร 4 โดยผ่านตัวแปร 3 นอกจากนี้ยังมีส่วนของสหสัมพันธ์หลอกอีกเป็นส่วนที่สาม

ความสัมพันธ์ r_{34} ก็สามารทดแทนค่า r_{13} และ r_{23} แล้วจัดเรียงพจน์ต่าง ๆ ใหม่ จะได้ว่า

$$r_{34} = \underbrace{P_{43}+P_{41}P_{31}+P_{41}P_{21}P_{32}+P_{42}P_{21}}_{\text{DE}} \quad \underbrace{P_{31}+P_{42}P_{32}}_{\text{S}}$$

แสดงว่า ประกอบด้วยความสัมพันธ์ 2 ส่วนคือ ผลทางตรงระหว่างตัวแปร 3 กับตัวแปร 4 เนื่องจากสาเหตุร่วม

ถ้าตัวแปร 1 กับตัวแปร 2 เป็นตัวแปรภายนอกที่มีความสัมพันธ์กัน จะมีส่วนของสหสัมพันธ์ไร้วิเคราะห์ (Unanalyzed - U) เกิดขึ้นด้วย จะได้แบบจำลองดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 ตัวแปรภายนอกที่มีความสัมพันธ์กัน

$$r_{13} = P_{31} + P_{32}r_{12}$$

DE U

$$r_{23} = P_{32} + P_{31}r_{12}$$

DE U

$$r_{14} = P_{41} + P_{43}P_{31} + P_{42}r_{12} + P_{43}P_{32}r_{12}$$

DE U U

$$r_{24} = P_{42} + P_{43}P_{32} + P_{41}r_{12} + P_{43}P_{31}r_{12}$$

DE IE U

$$r_{34} = P_{43} + P_{41}P_{31} + P_{41}P_{32}r_{12} + P_{42}P_{32} + P_{42}P_{31}r_{12}$$

DE S

จะสังเกตได้ว่า ในความสัมพันธ์ r_{34} นั้น ส่วนประกอบบางตัวที่แสดงความเกี่ยวข้องกับ r_{12} จะยังคงเป็นส่วนหนึ่งของความสัมพันธ์หลอก เพราะตัวแปร 1 และ 2 ยังคงเป็นสาเหตุร่วมของตัวแปร 3 และ 4 แม้ว่าตัวแปร 1 และ 2 จะสัมพันธ์กัน

4.5 การตรวจสอบแบบจำลองหรือการตรวจสอบทฤษฎี (Testing Causal Models or Theory Test)

แบบจำลองที่สร้างขึ้นเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอาจมีได้ 3 แบบดังนี้

1) Just-identified Model หมายถึง แบบจำลองที่มีจำนวนสมการเท่ากับจำนวนพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า มีลักษณะเป็นแบบจำลองเต็มรูป ซึ่งทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันหรืออาจกล่าวได้ว่าจำนวนสัมประสิทธิ์ที่ต้องการประมาณค่าเท่ากับจำนวน path coefficient ที่ต้องการประมาณค่า

2) Over identified Model หมายถึง แบบจำลองที่ประกอบไปด้วยจำนวนสมการที่มีมากเกินไปจนจำเป็นต้องประมาณค่าพารามิเตอร์ หรือเป็นแบบจำลองที่นำตัวแปรเข้ามาสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันในแบบจำลองมากเกินไป

3) Under identified Model หมายถึง แบบจำลองที่มีข้อมูลไม่เพียงพอต่อการประมาณค่าพารามิเตอร์ หรือแบบจำลองที่ไม่นำตัวแปรที่เกี่ยวข้องทั้งหมดเข้ามาอยู่ในแบบจำลองได้ครบถ้วนเพียงพอ

การตรวจสอบแบบจำลองสามารถแบ่งขั้นตอนการตรวจสอบออกเป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ การตกแต่งทฤษฎี (Theory Trimming) และ การทดสอบ over identified model หรือ under identified model

1. การตกแต่งทฤษฎี (Theory Trimming)

เป็นการตรวจสอบแบบจำลองเต็มรูปซึ่งมีเส้นเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรทุกตัว และไปในทิศทางเดียวกัน การตรวจสอบแบบจำลองเต็มรูปนี้ มีแนวคิดสำคัญอยู่ที่การพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์

เส้นทาง (Path coefficient) ที่คำนวณได้จากแบบจำลอง ว่ามีนัยสำคัญทางสถิติ (statistical significance) และมีความหมายเพียงพอ (meaningfulness) หรือไม่

1.1 การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (statistical significance) เป็นการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ถ้าค่าใดค่าหนึ่งไม่มีนัยสำคัญจะนำเอาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) ดังกล่าว ออกจากสมการ จะทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงของผลรวมของการทดสอบ ดังนั้น ในกรณีที่แบบจำลองมีความซับซ้อนและมีสมการถดถอยมากกว่าหนึ่ง การใช้การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ค่าในแต่ละสมการจึงไม่ใช่วิธีการที่จะสามารถนำมาใช้ได้ในการตรวจสอบแบบจำลอง เพราะการทดสอบเช่นนี้แสดงให้เห็นว่ามีบางค่าที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่เมื่อตรวจสอบภาพรวมของแบบจำลองแล้วอาจมีนัยสำคัญทางสถิติก็ได้ จึงจำเป็นต้องหาวิธีการตรวจสอบ คือ การพิจารณาจากการให้ความหมายที่เพียงพอ (meaningfulness) ของค่า coefficient นั้น

1.2 การตรวจสอบความหมายที่เพียงพอ (meaningfulness) เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ แม้ค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) จะมีค่าไม่สูง เราอาจจะพบว่า ค่าดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยทั่วไปถ้าเส้นใดไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามผลการวิเคราะห์จากรูปแบบความสัมพันธ์ ให้พิจารณาตัดค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (Path coefficient) เส้นนั้นออกไป และอาจเพิ่มเส้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากรูปแบบความสัมพันธ์เดิมรูปเข้าไป จากนั้นก็ดำเนินการวิเคราะห์รูปแบบความสัมพันธ์ที่ปรับปรุงใหม่ จนกว่าจะมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2. การทดสอบแบบจำลองภายหลังการตกแต่ง

แบบจำลองที่เกิดขึ้นจากการลดเส้นโยงจะเป็น over identified model ส่วนแบบจำลองที่เกิดขึ้นจากการเพิ่มเส้นโยงจะเป็น under identified model

โดยทั่วไปการทดสอบแบบจำลอง over identified จะมีขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำการคำนวณค่า path coefficient ใหม่ตามแบบจำลองที่ได้ใหม่โดยใช้วิธีเดียวกันกับการคำนวณในแบบจำลองเดิมรูป หรือ just identified model

2.2 ทำการคำนวณค่า r ใหม่ (reproduced correlation) ที่ได้ตามแบบจำลองใหม่

2.3 เปรียบเทียบสหสัมพันธ์ของค่าสังเกต (observe correlation) กับสหสัมพันธ์ที่ได้ใหม่ (reproduced correlation) สามารถพิจารณาความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญได้จากสถิติทดสอบไคสแควร์ χ^2 ในขั้นตอนนี้สิ่งที่ต้องระมัดระวังก็คือ จะต้องตรวจสอบจาก parsimonious model มิใช่จากแบบจำลองเดิมรูป เพราะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าสังเกตที่ได้ใหม่เหมือนกัน แบบจำลอง parsimonious จะเป็นแบบจำลองที่มีตัวแปรน้อยตัวและมีค่า path coefficient น้อยค่าในการอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรตาม

วิธีการทดสอบ over identified model อีกวิธีหนึ่งคือ วิธีของสเปช (Specht. 1975 : 113-133) โดยการทดสอบ χ^2 โดยใช้ค่า path coefficient กำลังสองของตัวแปรที่เหลือ (squared residual path coefficients) มาใช้ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

1) หาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง (P_{ij}) และคำนวณค่า R^2_m ซึ่งเป็นค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง โดยรวมของทุกตัวแปร (generalized square multiple correlation) ความหมายของ R^2 ก็มีความหมายเช่นเดียวกับ R^2 (สัมประสิทธิ์การพยากรณ์) ตามรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูปแบบ โดยการวิเคราะห์ถดถอย คือ ตัวแปรภายในทุกตัวของรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูปแบบ จะถดถอยบนตัวแปรภายนอก และตัวแปรภายในที่ส่งผลทางตรงต่อตัวแปรภายในที่เป็นตัวแปรตาม ดังนั้น ถ้าในแบบจำลองที่มีสมการเดียว R^2_m ก็คือ R^2 ของตัวแปรภายในที่มีต่อตัวแปรภายนอกของแบบจำลอง ส่วนในแบบจำลองที่ซับซ้อนซึ่งมีหลายสมการ ค่า R^2_m ก็จะเป็นอัตราส่วนของความแปรปรวนรวม ซึ่งอธิบายได้ด้วยแบบจำลองเชิงสาเหตุที่มีต่อความแปรปรวนโดยรวมของรูปแบบความสัมพันธ์แบบเต็มรูปแบบ R^2_m มีสูตรดังนี้

$$R^2_m = 1 = (1 - R^2_1)(1 - R^2_2) \dots (1 - R^2_p)$$

เมื่อ R^2_i เป็นสหสัมพันธ์ยกกำลังสองตามปกติของสมการ i หรือกำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Square Multiple Correlation Coefficient) ของเส้นทางที่ i หรือสมการที่ i ในระบบความสัมพันธ์ของแบบจำลองเต็มรูปแบบ

จากสูตรข้างต้นจะพิจารณาได้ว่าแต่ละพจน์ที่อยู่ในวงเล็บคือ สัมประสิทธิ์เส้นทาง (path coefficient) กำลังสองของตัวแปรที่เหลือ (squared residual path coefficient) ดังนั้น ในการคำนวณหาค่า R^2_m เราจึงสามารถใช้ค่านี้ของตัวแปรแต่ละตัวมาใช้ได้

1) การคำนวณหาค่า R^2 ในกรณีของ over identified model ก็จะใช้สูตรคล้ายกัน แต่จะใช้ สัญลักษณ์ M แทนคือ

$$M = 1 = (1 - R^2_1)(1 - R^2_2) (1 - R^2_3) \dots (1 - R^2_p)$$

เมื่อ R^2_i เป็นกำลังสองของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ กำลังสองโดยรวมของทุกตัวแปร ของเส้นทางที่ i ซึ่งอยู่ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุตามสมมติฐาน

การคำนวณค่า M นี้ จะต่างจาก R^2_m ของแบบจำลองเต็มรูปแบบอยู่บ้างเพราะ over identified model ได้ตัดค่า path coefficient บางค่าออกไป ค่า M จึงมีค่าอยู่ระหว่าง 0 และ R^2_m เมื่อแบบจำลอง over identified มีความสัมพันธ์กับข้อมูล ค่า M ยิ่งน้อยก็ย่อมแสดงว่าแบบจำลอง over identified นั้นไม่เหมาะสม

2) พิจารณาความสอดคล้อง (goodness of fit) ของแบบจำลองจากสูตร

$$Q = \frac{1 - R^2_m}{1 - M}$$

ค่า Q ที่ได้จะเป็นค่าสถิติที่ใช้พิจารณาความสอดคล้องของแบบจำลองตามทฤษฎีหรือ over identified model นี้กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่า Q มีค่าไม่เกิน 1 และถ้า Q มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่า มีความสอดคล้อง

ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่ การพิจารณาความสอดคล้องจะใช้สูตร

$$W = 1 - (N-d)\log_e Q$$

$$= 1 - (N-d)\log_e \left[\frac{1 - R_M^2}{1 - M} \right]$$

เมื่อ N เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

d เป็นค่า path coefficient ที่ถูกตัดออกแบบจำลองหรือรูปแบบเส้นทาง

\log_e เป็น natural logarithm

W เป็นค่าประมาณการกระจายแบบ χ^2 ที่มี $df = d$

จะพิจารณาจากสูตรได้ว่า เมื่อ $R_m^2 = M$ พจน์สุดท้ายจะมีค่าเท่ากับ 1 และ \log ของ 1 ก็คือ 0 (ศูนย์) ดังนั้น χ^2 จะเท่ากับศูนย์ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า แบบจำลองมีความสัมพันธ์กับข้อมูลอย่างสมบูรณ์ หาก M ยังมีค่าน้อย Q ก็จะน้อย แต่ถ้า M มีค่ามาก ค่า Q ก็จะมากด้วย เป็นผลให้ได้ค่า χ^2 สูง ดังนั้นข้อสรุปที่ได้จากการทดสอบความสอดคล้องในสูตรนี้ก็คือ ถ้า

W มีนัยสำคัญ หมายความว่า แบบจำลองตามทฤษฎีหรือ over identified model ไม่แตกต่างหรือมีความสอดคล้องกับแบบจำลองเต็มรูปหรือสอดคล้องกับข้อมูล

W ไม่มีนัยสำคัญ หมายความว่า แบบจำลองตามทฤษฎีหรือ over identified model แตกต่างหรือไม่สอดคล้องกับแบบจำลองเต็มรูปหรือไม่สอดคล้องกับข้อมูล

หากตรวจสอบ over identified model แล้วพบว่า แบบจำลองไม่สอดคล้องกับข้อมูล สิ่งที่จะต้องกระทำคือ จะต้องหาแบบจำลองใหม่ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีนัยสำคัญ จึงต้องเพิ่มค่าหรือลดค่า path coefficient บางค่าเสียใหม่ โดยจะต้องพิจารณาทดลองลดหรือเพิ่มค่าตัวแปรจากทางด้านซ้ายไปทางด้านขวาของแบบจำลอง และควรกระทำในช่วงที่ก่อให้เกิดความแตกต่างมากที่สุดระหว่างสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของค่าสังเกตและสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นใหม่แล้วทำการทดสอบเปรียบเทียบแบบจำลองตามทฤษฎีที่สร้างขึ้นใหม่นี้กับแบบจำลองเต็มรูปใหม่ตามขั้นตอนที่ได้กล่าวมาแล้ว จนกว่าจะได้แบบจำลองตามทฤษฎีที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ผลรวม ผลทางอ้อม และผลทางตรงต่อไป

4.6 ข้อดีและข้อจำกัดของเทคนิคการวิเคราะห์เส้นทาง

ข้อดี

1. เทคนิคนี้เป็นเทคนิคทางสถิติที่มีประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. เทคนิคนี้เป็นวิธีการที่นำเอาทฤษฎีเข้ามาร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยตรงแทนการวิเคราะห์ข้อมูลแยกกันกับทฤษฎี เพราะเทคนิคนี้บังคับให้ต้องสร้างแบบจำลองแสดงความเชื่อมโยงระหว่างตัวแปรโดยอาศัยทฤษฎีเป็นพื้นฐานอย่างชัดเจนจนทำให้การอธิบายปรากฏการณ์นั้นๆ เป็นไปอย่างมีเหตุผล จึงเป็นการตรวจทฤษฎีอีกด้วยเทคนิคนี้บังคับให้นักวิจัยต้องระบุตำแหน่งก่อนหลังของตัวแปรและความเชื่อมโยงทั้งหลายให้ชัดเจน ไม่เฉพาะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

อิสระแต่ละตัวกับตัวแปรตามเท่านั้น ยังรวมถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระที่มีต่อกันด้วย เทคนิคนี้ทำให้สามารถหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ผลรวมที่เกิดขึ้นจากขนาดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรนี้ ผู้วิจัยสามารถจะนำมาใช้เปรียบเทียบความสำคัญของตัวแปรระหว่างคู่ต่าง ๆ ได้ เทคนิคนี้สามารถแยกความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคู่หนึ่ง ๆ ออกเป็น 2 ลักษณะ คือ ความสัมพันธ์แบบธรรมดาและความสัมพันธ์แบบซับซ้อน สำหรับความสัมพันธ์แบบซับซ้อนยังสามารถแยกออกเป็นความสัมพันธ์ทางอ้อม ความสัมพันธ์ไว้วิเคราะห์ และความสัมพันธ์ปลอมด้วย การแยกความสัมพันธ์ออกเป็นส่วนย่อยต่าง ๆ เช่นนี้ไม่อาจทำได้ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลแบบอื่น ๆ ทำให้สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้ละเอียดและลึกซึ้งกว่าเทคนิคแบบอื่น เทคนิคนี้เป็นการทดสอบสมมติฐานในลักษณะต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน แทนการแยกทดสอบแต่ละสมมติฐานออกจากกัน

ข้อจำกัด

1. การวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ไม่ใช่สิ่งพิสูจน์ว่าสิ่งใดเป็นเหตุและสิ่งใดเป็นผลอย่างแท้จริง ความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลที่แสดงในแบบจำลองเป็นเพียงสิ่งที่ผู้วิเคราะห์คิดขึ้นมาเท่านั้น
2. การแปลความหมายของผลการวิเคราะห์จะต้องมีทฤษฎีมาสนับสนุนเสมอ หากไม่มีทฤษฎีสนับสนุนก็จะไม่สามารถแปลความหมายได้
3. จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์มีผลต่อค่าสหสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ถ้าน้อยเกินไปจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนสูง

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

งานวิจัยด้านความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองในประเทศไทยนั้นได้นำเครื่องมือ SDLRS (Self-Directed Learning Readiness Scale) มาใช้เป็นครั้งแรกคือ งานวิจัยเรื่องลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง ของ นรินทร์ บุญชู (2532) โดย นรินทร์ บุญชู ได้ดัดแปลงเครื่องมือมาจาก แบบสอบถามวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-Directed Learning Readiness Scale) ซึ่งจัดทำโดย กุกลิเอลมีโน (Guglielmino) แบบทดสอบนี้ได้นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบและทดลองใช้กับนักศึกษาไทย และหาค่าความเชื่อมั่นได้ 0.84

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาที่แจ้งขอจบการศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2530 โดยสุ่มมาจาก 7 คณะ จำนวน 1,050 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) ข้อมูลทั้งหมดวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC^{*}

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหงมีลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูงเพียง 2 ด้านคือ คือ การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ และ การมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง 6 ด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ การมองอนาคตในแง่ดี ความรักในการเรียน มโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ความคิดสร้างสรรค์ สามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา และความคิดริเริ่ม และการเรียนรู้ด้วยตนเอง การศึกษาตัวแปรที่มีผลต่อการเรียนรู้ พบว่า เพศ คณะที่ศึกษา และผลการศึกษา ส่งผลให้นักเรียนมีความแตกต่างกันในเรื่องการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่วนตัวแปรอื่นๆ อีก 3 ด้านคือ เหตุผลที่เข้าศึกษา วิธีเรียน และการประกอบอาชีพขณะศึกษา ไม่ส่งผลให้มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเรื่องนี้

สองหล้า เทพชาวันนะ (2534) ได้ทำการศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาทางไกลในจังหวัดนครปฐม โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบวัดที่นรินทร์ บุญชู ได้ดัดแปลงเครื่องมือมาจาก แบบสอบถามวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-Directed Learning Readiness Scale) ของ กุกุลิเอลมินโน (Guglielmino) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.83 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาทางไกลระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัด นครปฐม ที่เริ่มลงทะเบียนเรียนทั้งในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2533 โดยสุ่มตัวอย่างง่ายมาจากกลุ่มนักศึกษาทางไกล 16 กลุ่ม จำนวน 245 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) การทดสอบค่าเอฟ (F-test) การทดสอบค่าที (t-test) ในการศึกษาและเปรียบเทียบซึ่งข้อมูลทั้งหมดวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC^{*}

ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาทางไกลระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดนครปฐม มีองค์ประกอบรวมลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองอยู่ในระดับสูง และเมื่อวิเคราะห์รายด้าน องค์ประกอบมีเพียง 2 ด้าน ที่อยู่ในระดับสูง ซึ่งได้แก่ การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ และ ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกนั้นอีก 6 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ มโนคติของตนเองด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ความคิดริเริ่มและอิสระในการเรียนรู้ ความรักในการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ การมองอนาคตในแง่ดี และความสามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้ และทักษะการแก้ปัญหา การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาทางไกลทั้งหมด และแยกวิเคราะห์ในกลุ่มนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำ กลาง และ สูง ปรากฏว่าไม่พบความสัมพันธ์ แต่พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ระหว่างนักศึกษาที่เริ่มลงทะเบียนในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2533 ของกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทั้งในองค์ประกอบรวมลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองและรายองค์ประกอบ 4 ด้าน คือ การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ มโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ความคิดริเริ่มและอิสระในการเรียนรู้และความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง ส่วนในกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับกลางและสูง ไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สุภมาส ทองใส (2536) ได้ทำการศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนนอกระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบวัดที่ นรินทร์ บุญชู ได้ดัดแปลงเครื่องมือมาจากแบบสอบถามวัดลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง (Self-Directed Learning Readiness Scale) ของกุกลีเอลมีโน (Guglielmino) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.81 กลุ่มตัวอย่างประชากรเป็นผู้เรียนนอกระบบโรงเรียน ประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนใน กรุงเทพมหานคร จำนวน 420 คน จาก 42 โรงเรียน

ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนนอกระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ผู้เรียนมีองค์ประกอบลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง 6 ด้าน คือ ด้านมโนคติของตนเองในการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ด้านความรักในการเรียน ด้านความรับผิดชอบต่อการเรียนของตนเอง ด้านการเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ ด้านการมองอนาคตในแง่ดี และด้านความคิดสร้างสรรค์ และลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตามตัวแปร เพศ อายุ สาขาวิชาชีพ ระดับการศึกษา ก่อนเข้าเรียน และการทำงานระหว่างศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สมคิด อิศระวัฒน์ (2538) ได้ทำการศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทยว่าเป็นอย่างไรโดยเป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ บุคคลซึ่งประสบความสำเร็จในวิชาชีพของตน โดยมีได้รับการศึกษาจากสถาบันการศึกษาในสาขาวิชาชีพนั้น ๆ เป็นบุคคลซึ่งได้รับการยอมรับจากท้องถิ่นหรือสถาบัน หรือเป็นบุคคลที่รู้จักกันทั่วไปว่าเป็นคนซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญในวิชาชีพนั้น ๆ จำนวน 30 คน จากภูมิภาคต่างๆของประเทศไทยโดยวิธีการจับฉลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์ซึ่งผู้วิจัยจัดทำขึ้นจำนวน 1 ชุดวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ เริ่มต้นด้วย 1) อ่านหนังสือ ดูงาน เข้าไปอยู่ด้วย/คลุกคลี ฟังสังเกต สอบถาม 2) คิด วิเคราะห์ 3) ลองทำ 4) ประเมินผล จุดเริ่มต้น 1 ของแต่ละบุคคลอาจไม่เหมือนกัน แต่ขั้น 2-4 จะเหมือนกันทุกคน

คุณสมบัติของคนซึ่งเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ ต้องเป็นคนช่างสังเกต ช่างคิด/วิเคราะห์ เป็นนักปฏิบัติและประเมินผล รวมทั้งเป็นคนมีความเพียรพยายาม มีความตั้งใจจริงเมื่อมีปัญหาในการเรียนส่วนใหญ่ใช้วิธีการคิดและลองทำด้วยตัวเองก่อน หากทำไม่ได้จะสอบถามผู้รู้ แหล่งข้อมูลในการเรียนรู้ คือ การลองทำด้วยตนเอง ผู้รู้ หนังสือ เพื่อน และการดูงาน สำหรับปัจจัยซึ่งส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง คือ บุคลิกภาพของพ่อแม่ บุคคลใกล้ชิด วิธีการสร้างสิ่งแวดล้อมเพื่อเลี้ยงดูลูกของพ่อแม่และวิธีสอน

นฤมล เกื่อนมา (2538) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล 634 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลโดยรวม ด้านอัตมโนทัศน์ในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ ด้านการเปิดโอกาสเรียนรู้ และด้านมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับสูง ส่วนด้านมีความคิดสร้างสรรค์ ด้านการมองอนาคตในแง่ดี ด้านมีความรักในการเรียน ด้านการเรียนแบบริเริ่มและอิสระ และด้านความสามารถในการใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลาง

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะคิดต่อวิชาชีพ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยด้านหลักสูตร อาจารย์ เพื่อน และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .17, .37, .24, .26, .40,$ และ $.24$ ตามลำดับ) ส่วนดรชนี้ชั้นปีไม่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลโดยรวม

3. ตัวแปรที่พยากรณ์ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตามลำดับ คือ สภาพแวดล้อมในวิทยาลัยด้านเพื่อนทัศนคติต่อวิชาชีพ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งร่วมกันพยากรณ์ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 25.51 ($R^2 = .2551$) ได้สมการพยากรณ์ดังนี้

$$Z = .3088Z_{PEERS} + .2750Z_{ATT} + .1800Z_{GPA}$$

จงจิตร ศิริทรัพย์จันท์ (2538 : บทคัดย่อ) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กรมสามัญศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ภาคปลาย ปีการศึกษา 2535 จำนวน 675 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามความรับผิดชอบในการเรียน แบบสอบถามวินัยในตนเอง แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และแบบสอบถามทัศนคติต่อการเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนทั้งสาม คือ วินัยในตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทัศนคติต่อการเรียน เป็นตัวพยากรณ์ที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับความรับผิดชอบในการเรียน และสามารถร่วมกันอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนได้ถึงร้อยละ 69.37 ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยวินัยในตนเองเป็นปัจจัยที่มีผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนมากที่สุด คือ ร้อยละ 63

อัญชลี หนักแน่น (2538 : บทคัดย่อ) ศึกษาการเปรียบเทียบมโนภาพแห่งตน การอบรมเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อมของโรงเรียนระหว่างนักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัยและนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัยในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น ปีการศึกษา 2536 ผลการวิจัยปรากฏผลดังนี้

นักเรียนที่มีพฤติกรรมผัดวันหนี และนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน โดยนักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลยมีจำนวนที่มีพฤติกรรมผัดวันหนีมากกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และยิ่งมากกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไปมีจำนวนนักเรียนที่มีพฤติกรรมผัดวันหนีไม่แตกต่างกัน

นักเรียนที่มีพฤติกรรมผัดวันหนี และนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย มีความคิดเห็นต่อสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ทั้งในด้านพฤติกรรมครูและโดยส่วนรวมทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ในด้านกลุ่มเพื่อนไม่แตกต่างกัน

บุญศิริ อนันตเศรษฐ (2544 : บทคัดย่อ) ศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้พัฒนากระบวนการดังกล่าว โดยมุ่งเน้นเรื่องการสร้างจิตสำนึกของผู้เรียนในฐานะผู้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ รวมทั้งการพัฒนาทัศนคติที่ดีของผู้เรียนต่อตนเอง เพื่อน ผู้สอน และการเรียนรู้ ส่วนผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ผู้อำนวยการความสะอาดในการเรียนรู้ ที่ปรึกษาและแหล่งของความรู้ กระบวนการเรียนการสอนมีลักษณะเด่น คือ เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ทันสมัย น่าสนใจ และส่งเสริมการฝึกทักษะภาษาทั้ง 4 ในภาษาอังกฤษ ในส่วนของการประเมินผล ผู้วิจัยได้ใช้การประเมินแบบเน้นกระบวนการเพื่อประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ระหว่างเทอมของผู้เรียน เมื่อได้พัฒนากระบวนการเรียนการสอนแล้ว ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการดังกล่าวกับผู้เรียน 2 กลุ่ม จำนวน 47 คน เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้เรียน โดยได้กำหนดพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง 6 ประการ คือ มีความพร้อมและเต็มใจรับผิดชอบในการเรียนรู้ สามารถวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ของตนเองได้ สามารถกำหนดเป้าหมายในการเรียนและวางแผนเพื่อบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ สามารถประเมินตนเองได้ สามารถแก้ปัญหาได้ และมีความภาคภูมิใจในตนเอง ต่อจากนั้นผู้วิจัยได้เลือกผู้เรียน 15 คน เป็นกรณีศึกษาเพื่อศึกษาในเชิงลึก

จากการศึกษา พบว่า เมื่อผู้เรียนได้รับโอกาสในการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้มากขึ้น ผู้เรียนที่มีพัฒนาการในด้านการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง จะแสดงพฤติกรรมที่เป็นคุณสมบัติของผู้ที่สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งความภาคภูมิใจในตัวเองที่มีสาเหตุเชื่อมโยงกับแรงจูงใจภายใน คือ ความพึงพอใจที่ตนเองได้พัฒนาได้ ถ้าพยายามอย่างจริงจัง นอกจากนี้ การศึกษาพฤติกรรมของผู้เรียนในเชิงลึกยังพบว่า ยังมีปัจจัยสนับสนุนอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง อันได้แก่ ความกระหายอยากเรียนรู้ ความสนใจ ความชอบ ทัศนคติที่ดีต่อการเรียนภาษา หรือการเรียนในภาพรวม พื้นฐานภาษาที่ดีพอสมควร การมีวินัยในตนเอง และความสามารถในการบริหารจัดการเรื่องเวลา ซึ่งในความเชื่อของผู้เรียน ผู้สอน และวิธีการเลี้ยงดูในครอบครัวสามารถส่งเสริมให้เกิดปัจจัยเหล่านี้ได้

อัญชลี ชาติกิตติสาร (2542 : บทคัดย่อ) วิจัยการพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงวิธีการพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งได้แก่ การเป็นคนช่างสังเกต ช่างคิด และนักปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคคลซึ่งเรียนรู้ด้วยตนเองจำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยจัดทำขึ้น 1 ชุด

ผลการวิจัย พบว่า

1. การพัฒนาคุณลักษณะการเป็นคนช่างสังเกต ได้แก่ การจัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลมีโอกาสทำด้วยตนเอง การใช้วิธีการบอกแล้วให้ทำด้วยตนเอง
2. การพัฒนาคุณลักษณะการเป็นคนช่างคิด ได้แก่ การจัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลคิดด้วยตนเอง ให้บุคคลคิดเองหรือทำด้วยตนเอง
3. การพัฒนาคุณลักษณะการเป็นนักปฏิบัติ ได้แก่ การให้บุคคลทำด้วยตนเอง จัดประสบการณ์หรือสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลได้ทำด้วยตนเอง การใช้วิธีการบอก ให้ดูตัวอย่างแล้วให้ทำด้วยตนเอง

การพัฒนาควรคำนึงถึงความแตกต่างกันของบุคคล เช่น ประสบการณ์และความรู้เดิม ลักษณะของบุคคล (ความช่างสังเกต ความกระตือรือร้น ความขยัน อดทน เอาจริงเอาจัง ความมีวินัย) สิ่งที่ได้รับจากการวิจัย คือ การที่บุคคลลงมือปฏิบัติด้วยตนเองจะทำให้เกิดคุณลักษณะของการเป็นคนช่างสังเกต ช่างคิด และการเป็นนักปฏิบัติ ผู้สอนเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการจัดสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขให้กับผู้เรียน ลักษณะของคนที่มีความใฝ่เรียน ใฝ่รู้ มีความเพียรพยายาม เอาจริงเอาจัง และมีความอดทน จะมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

อังสุรีย์ พุ่มชา (2543 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบเผชิญความจริง ที่มีต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม ปีการศึกษา 2543 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 ที่มีคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองตั้งแต่เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 25 ลงมาที่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 36 คน แล้วใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย เพื่อให้ได้จำนวนนักศึกษา 16 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 8 คน และกลุ่มควบคุม 8 คน ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับการให้คำปรึกษา เป็นกลุ่มแบบเผชิญความจริง ส่วนกลุ่มควบคุมจะให้มีการเรียนรู้โดยธรรมชาติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และโปรแกรมการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบเผชิญความจริง แบบแผนการทดลองของการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบ Randomized Control Group Pretest – Posttest Design สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ t-test Dependent sample และ t-test Independent sample

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. นักศึกษากลุ่มทดลองมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หลังจากได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบเผชิญความจริง
2. นักศึกษากลุ่มควบคุมมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ไม่แตกต่างกัน หลังจากมีการเรียนรู้โดยธรรมชาติ

3. นักศึกษากลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบเผชิญความจริง มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองเพิ่มขึ้นมากกว่านักศึกษากลุ่มควบคุม ที่มีการเรียนรู้โดยธรรมชาติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

กุกลิเอลมีโน (Guglielmino) แห่งมหาวิทยาลัยของรัฐจอร์เจีย (นรินทร์ บุญชู. 2532 ; อ้างอิงจาก Guglielmino. 1977) ได้ศึกษาลักษณะความพร้อมของการเรียนรู้ด้วยตนเองจากบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง จำนวน 14 คน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) เริ่มต้นด้วยให้กลุ่มตัวอย่างระบอบองค์ประกอบสำคัญที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง รวมถึงความสามารถ เจตคติ และบุคลิกส่วนตัวที่สำคัญ แล้วนำองค์ประกอบที่ได้จากการสำรวจมาประเมิน นำมาเป็นข้อมูลสำหรับการสร้าง SDLRS (Self-Directed Learning Readiness Scale) แบบสอบถามนี้ได้สร้างขึ้นในลักษณะที่ให้ตอบคำถามเกี่ยวกับตนเอง พร้อมกับตัวเลือกลักษณะมาตราประมาณค่า (Likert-type) จำนวน 41 ข้อ หลังจากหัวข้อต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ได้นำเครื่องมือนี้ไปให้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 307 คน ในรัฐจอร์เจีย คานาดา และรัฐเวอร์จิเนีย เป็นผู้ตอบ แล้วนำคำตอบที่ได้มาทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อ (Item Analysis) และวิเคราะห์ห้วงองค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อใช้คัดเลือกข้อความต่าง ๆ เพื่อการแก้ไขและประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบวัด (Parameter of the test) ได้ค่าความเชื่อมั่น .78 จากการวิเคราะห์องค์ประกอบ บ่งชี้ว่า การที่บุคคลจะมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้นั้น จะต้องมีความพร้อมของการเรียนรู้ด้วยตนเอง 8 ประการ คือ

1. เปิดโอกาสต่อการเรียนรู้ (Openness to Learning Opportunities) ได้แก่ ความสนใจในการเรียน ความภูมิใจเมื่อเรียนสำเร็จ ชอบศึกษา ค้นคว้าจากห้องสมุด ยอมรับคำติงในความผิดพลาดของตนเอง และมีความพยายามในการทำความเข้าใจในเรื่องที่ยาก ๆ

2. มโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Self Concept as an Effective Learner) ได้แก่ ความสามารถที่จะเรียนเมื่อต้องการจะเรียน เมื่อตัดสินใจเรียนแล้วสามารถแบ่งเวลาให้กับการเรียนได้ แม้จะมีงานอื่นมากก็ตาม โดยรู้ว่าเมื่อไรที่จะเรียน ในการเรียนสามารถหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อเรียนรู้หัวข้อใหม่ๆ มีความสุขกับการแก้ปัญหาที่ยาก ๆ และรู้ว่าเมื่อต้องการข้อมูลจะไปได้จากที่ไหน

3. ความคิดริเริ่มและอิสระในการเรียนรู้ (Initiative and Independence in Learning) ได้แก่ ความไม่ท้อถอยแม้จะไม่ค่อยเข้าใจในสิ่งที่กำลังทำอยู่ ชอบที่จะเรียน ไม่มีปัญหาในการทำความเข้าใจจากการอ่าน และสามารถทำงานด้วยตัวเองได้เป็นอย่างดี

4. ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน (Informed Acceptance of Responsibility for One's Own Learning) ได้แก่ การยอมรับตนเองว่าเป็นผู้มีความฉลาดพอควร มีความเชื่อว่าการคิดอยู่เสมอว่าตนเองเป็นใคร กำลังทำอะไร เป็นสิ่งสำคัญต่อการศึกษาของตน

5. ความรักในการเรียน (Love of Learning) ได้แก่ ความชื่นชมต่อบุคคลที่ศึกษาค้นคว้า อยู่เสมอ มีความต้องการที่จะเรียนและปรารถนาให้มีเวลามากกว่านี้ มีความสนุกสนานในการค้นคว้า และมีความกระหายในการเรียนรู้

6. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ได้แก่ มีความคิดที่จะทำสิ่งต่างๆ ได้ดี สามารถหาแนวทางในการเรียนสิ่งใหม่ ๆ ได้หลายทาง

7. การมองอนาคตในแง่ดี (Positive Orientation to the Future) ได้แก่ ความต้องการที่จะ เรียนรู้ตลอดชีวิต ชอบคิดถึงเรื่องในอนาคต คิดว่าปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย และรู้ว่าตนเองต้องการเรียน อะไรเพิ่มเติม

8. ความสามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา (Ability to Use Basic Study Skills and Problem-Solving Skill) มีทักษะในการอ่าน การเขียน การฟัง และการจำ มีความสนุกกับการแก้ปัญหา และคิดว่าปัญหาเป็นสิ่งที่ท้าทาย

คูปแลนด์ และ แฮลม์สตรา (Copeland and Hiemstra) ได้ให้ แนวทางแบบใหม่ในการ นำสู่การปฏิบัติ Boyd and Apps พยายามอธิบายลักษณะการเรียนรู้ด้วยตัวเองและ กุกลีเอลมีโน (Guglielmino) ได้สร้างเครื่องมือสำหรับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตัวเองเป็นแบบมาตราประมาณ ค่า จำนวน 58 ข้อ ซึ่ง ฮาซัน และ เคท (Hassan และ Kett) ได้ทำการทดสอบเครื่องมือนี้และระบุ ว่าเป็นแบบวัดที่มีความน่าเชื่อถือและมีความสมเหตุ สมผล (Stephen Brookfield. 1984)

กุกลีเอลมีโน (Guglielmino) แห่งมหาวิทยาลัยจอร์เจีย ได้ทำงานวิจัยเรื่อง Development of the Self-Direct Learning Readiness Scale ศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองจากบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถทางด้านการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 14 คน โดยใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique) เริ่มต้นด้วยให้กลุ่มองค์ประกอบสำคัญที่มีต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รวมถึงความสามารถ เจตคติ และบุคลิกส่วนตัวที่สำคัญ แล้วนำองค์ประกอบที่ได้จากการสำรวจมา ประเมิน นำมาเป็นข้อมูลสำหรับการสร้างแบบวัดลักษณะความพร้อมของการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning Readiness Scale) ที่เรียกย่อ ๆ ว่า SDLRS แบบสอบถามนี้ได้สร้างขึ้นใน ลักษณะที่ให้ตอบคำถามเกี่ยวกับตนเองพร้อมกับเลือกตัวเลือกลักษณะมาตราประมาณค่า (Likert-type) จำนวน 41 ข้อ หลังจากหัวข้อต่าง ๆ ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ได้นำเครื่องมือนี้ไปให้กลุ่ม ตัวอย่างจำนวน 307 คน ในรัฐ จอร์เจีย คานาดา และรัฐเวอร์จิเนีย เป็นผู้ตอบ แล้วนำคำตอบที่ได้มา ทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อ (Item Analysis) และวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ (Factor Analysis) เพื่อใช้ คัดเลือกข้อความต่าง ๆ เพื่อการแก้ไขและประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบวัด (Parameter of the test) ได้ค่าความเชื่อมั่น .78 หลังจากนั้น กุกลีเอลมีโนได้ปรับปรุงเครื่องมือซึ่งเดิมมี 41 ข้อ ปรับ ขยายเป็น 58 ข้อ (นรินทร์ บุญชู. 2532 ; อ้างอิงจาก Guglielmino. 1977) ซึ่งได้รับความนิยม และ ความน่าเชื่อถือในการนำไปใช้ดังกล่าวข้างต้น

ซาราห์ (Sarah : 1978) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของระดับการเรียน เพศ และความคิดริเริ่ม ด้านความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนที่มีสติปัญญาดีเลิศกลุ่มตัวอย่างจำนวน 684 คน ซึ่งได้มีการทดสอบด้วย Teaching Rating Scale ได้คะแนนเฉลี่ย 569 คะแนน เครื่องมือที่ใช้ใน

การศึกษาคือ SDLRS กับ TTCT (Terrance Test of Creative Thinking) Verbal Form A, Task 1-2 และ TTCT Figural Form B, Task 3 ผลการวิจัย พบว่า คะแนน SDLRS สัมพันธ์กับคะแนน TTCT และเมื่อจำแนกนักเรียนออกสามระดับคือ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย แยกตามเพศ พบว่า องค์ประกอบด้านมโนคติของตนเองในด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ จะชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างระดับการศึกษา องค์ประกอบด้านความคิดริเริ่มและอิสระในการเรียนรู้แยกให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างเพศ องค์ประกอบด้านความสามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา มีความแตกต่างระหว่างระดับการศึกษาโดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จะมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาตอนต้น เมื่อแยกตามเพศในลักษณะรวม นักเรียนชายและนักเรียนหญิงไม่มีความแตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม นักเรียนชายด้อยกว่ากลุ่มนักเรียนหญิงในด้านความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่นักเรียนชายเหนือกว่าในองค์ประกอบด้านความสนใจต่อสิ่งใหม่ ๆ และสถานการณ์ที่แปลก ๆ

บล็อก (Box. 1983) ได้ศึกษาลักษณะความพร้อมในการเรียนด้วยตนเองของนักศึกษาปัจจุบัน และผู้ที่สำเร็จการศึกษาด้านโปรแกรมพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีที่ 2 และนักศึกษาที่จบจาก Tulsa Junior College ใน Oklahoma จำนวน 477 คน โดยใช้ SDLRS เป็นเครื่องมือในการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญภายในและระหว่างกลุ่มในด้านความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองกับอายุและเพศ แต่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญในด้านคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองกับคะแนนรวมของเกรดเฉลี่ยสะสม

มิเชลล์ (Michael. 1986) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองกับเหตุผลหรือแรงจูงใจในการศึกษาของนักศึกษาผู้ใหญ่ที่เรียนนอกเวลาในมหาวิทยาลัยชุมชน กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาจำนวน 95 คน จากมหาวิทยาลัยชุมชนมีอายุเฉลี่ย 35.17 โดยใช้ SDLRS และ EPS (Education Participation Scale) ผลการศึกษาพบว่ามีความสัมพันธ์ในเชิงบวกระหว่างแรงจูงใจด้านพุทธิปัญญากับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยประสบการณ์และสิ่งปะทะท้าทายต่าง ๆ ในชีวิตเป็นอิทธิพลที่สำคัญ และระบุว่าความสนใจทางด้านสติปัญญาเป็นเหตุผลสำคัญในการเข้าร่วมกิจกรรม

วิลเลียม (William. 1986) ได้ศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและ เจตคติของนักศึกษาระดับปริญญาตรี วิชาเอกคณิตศาสตร์ ระหว่างนักศึกษาอายุน้อยกับนักศึกษามีอายุมาก โดยใช้ SDLRS และ MAS (The Math Attitude Scale) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 183 คน ประกอบด้วย นักศึกษามีอายุน้อย 110 คน อายุเฉลี่ย 18.7 ปี เป็นเพศหญิง 54.5 % เพศชาย 45.5 % และ นักศึกษาอายุมาก 73 คน อายุเฉลี่ย 31.6 ปี เป็นเพศหญิง 75.3% เพศชาย 24.7 % ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาอายุน้อยมีระดับการเรียนรู้ด้วยตนเองในระดับปานกลาง และมีเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ในเชิงลบ นักศึกษามีอายุมากมีระดับการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และสูงกว่าและมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนวิชาคณิตศาสตร์แต่ยังมีความกังวลต่อการเรียนเช่นเดียวกับนักศึกษามีอายุน้อย และไม่พบความสัมพันธ์ ระหว่างลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองกับเจตคติต่อ

วิชาคณิตศาสตร์ ส่วนในการเปรียบเทียบ ภาพรวมของ SDLRS และ MAS นักศึกษาทั้งสองกลุ่ม ปรากฏว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ลูจีนเนีย (Lugenia. 1986) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเชื้อชาติ เพศ และ การควบคุมตนเองกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยจอร์เจีย (Georgia) จำนวน 126 คน โดยใช้ SDLRS (Self-directed Learning Readiness Scale) และ ANS-IE (Adult Nowicki Strickland International – External Scale) ผลวิจัยพบว่า ไม่ปรากฏความสัมพันธ์ระหว่างเพศ เชื้อชาติ และการควบคุมตนเองกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

จูดิทส์ (Judith. 1987) ได้ศึกษาผลความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี วัตถุประสงค์ เพื่อต้องการวินิจฉัยผลของประสบการณ์ฝึกด้านทักษะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีและเปรียบเทียบคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา สำหรับผู้ที่ได้รับการฝึกกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึก โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองประกอบด้วยนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี 67 คนจากวิทยาลัย กลุ่มควบคุมกลุ่มแรกประกอบด้วยนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรี 18 คน จากวิทยาลัยทางด้านศิลปะ ซึ่งไม่ได้รับการฝึกด้านทักษะ ส่วนกลุ่มควบคุมกลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย นักศึกษาพยาบาล 9 คน จากวิทยาลัยเดียวกับกลุ่มทดลอง แต่ไม่ได้รับการฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนี้เป็นกลุ่มที่สนใจในการทดลองนี้

เครื่องมือที่ใช้คือแบบวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งสร้างโดยกุกลีเอลมีโน ประกอบด้วย 58 ข้อคำถาม เป็นมาตรฐานวัดแบบประมาณค่าตามแนวของ Likert Scale โดยวัดความสัมพันธ์ของทักษะ เจตคติ กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยเริ่มที่ก่อนทดลอง ขณะใส่ Treatment และหลังทดลอง

ผลการทดลองพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการทดลองก่อนและหลังของคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของกลุ่มทดลอง แต่อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างระหว่างอายุ คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มทั้งสาม คะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับคะแนนเฉลี่ยและแผนการปรับปรุงการศึกษาในอนาคตของพยาบาลในระดับปริญญาตรีและระดับผู้นำ สำหรับนักศึกษาที่ได้รับการฝึกประสบการณ์จะมีความแตกต่างของคะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สูงกว่าการฝึกทางคลินิก ซึ่งไม่ได้แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาจะได้รับการปรับปรุงความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองเสมอไป แต่อย่างไรก็ตาม นักศึกษาส่วนใหญ่ก็พอใจกับประสบการณ์ที่มีคุณค่านี้

อลิซาเบธ (Elizabeth. 1987) ศึกษารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองทางวิชาชีพของพยาบาลประจำการ วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงสำรวจนี้ เพื่อที่จะศึกษารูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาลประจำการในการที่จะเจริญเติบโตทางวิชาชีพ และมีการพัฒนาตนเองนั้น โดย 1) ศึกษาความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาล 2) ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ของพยาบาล 3)

คุณลักษณะส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 4) การเรียนรู้ทางการพยาบาล ซึ่งจะมีผลกระทบกับหลักการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลประจำการ 99 คน จากทางตะวันตกตอนกลางของบริเวณ เมโทรโพลิแทน

ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเวลาของพยาบาลในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ค่าเฉลี่ย = 209 ชั่วโมง ต่อ 6 เดือน) เมื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้จากผู้สอน (ค่าเฉลี่ย = 42 ชั่วโมง) และความแตกต่างของเวลาในการเรียนรู้ของบุคคล (ค่าเฉลี่ย = 160 ชั่วโมง) เมื่อเปรียบเทียบการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (ค่าเฉลี่ย = 107 ชั่วโมง) ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาลประจำการวัดโดยใช้สเกลวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของกุกลีเอลมีโน ซึ่งพบว่า มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่าระดับของผู้ใหญ่ปกติ คะแนนความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับเวลาในการเรียนรู้ ตัวแปร 5 ตัว ของลักษณะส่วนบุคคลมีนัยสำคัญกับชั่วโมงในการเรียนรู้ด้วยตนเองทางวิชาชีพ การศึกษานี้ พบว่า พยาบาลประจำการมีความต้องการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อที่จะเจริญเติบโตในวิชาชีพมากเช่นเดียวกับเหตุผลอื่น พยาบาลโดยทั่ว ๆ ไปจะเป็นผู้เรียนรู้ที่กระตือรือร้น ทั้งด้านส่วนตัว และในวิชาชีพ พร้อมทั้งการวางแผนถึง 80% ในการเรียนรู้ตามโครงการของเขา

แอนน์ (Ann. 1988) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและลักษณะงาน กับความพึงพอใจในงานของพยาบาลประจำการ กลุ่มของตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลประจำการ จำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ SDLRS ใช้วัดระดับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาล JDS (Job Diagnostic Survey) ใช้วัดการรับรู้ของลักษณะงาน แรงจูงใจในการทำงาน และความพอใจในการทำงาน ข้อมูลชี้ให้เห็นว่า พยาบาลประจำการมีการรับรู้ว่าเขามีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงและรับรู้ในระดับสูงในลักษณะงานเรื่องความเป็นเอกลักษณ์ของงาน ความสำคัญของงาน ความหลากหลาย ความเป็นอิสระ และผลย้อนกลับของงาน เขารับรู้ว่างานของเขาต้องมีศักยภาพในการจูงใจสูง และจะมีความพึงพอใจมาก เมื่อมีอิสระในการทำงาน การวิเคราะห์ข้อบ่งชี้นี้จะผลักดันให้คะแนนความพึงพอใจสูง ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองจะสูงตามไปด้วย และยังมีข้อค้นพบอีกว่า ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ลักษณะงาน และแรงจูงใจในการทำงานร่วมกันทำนายความพึงพอใจของพยาบาลประจำการได้ 29%

โพสเนอร์ (Posner. 1990) ได้ทำการศึกษาการเรียนรู้ด้วยตนเอง การรับรู้ความสามารถทางการเรียน และการเปลี่ยนแปลงของนักเรียนในโรงเรียนมัธยมแบบเปิด (An Open Alternative High School) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง เจตคติต่อการเรียน และคุณลักษณะของนักเรียนที่ส่งผลต่อความสำเร็จในโปรแกรมโรงเรียนมัธยมแบบเปิด 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสามารถทางการเรียน การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียน และความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการเปลี่ยนแปลงแรงจูงใจภายใน และสิ่งที่แสดงการสนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองคือ การให้อำนาจแก่ผู้เรียน การวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง

พอลล์ (Paul. 1993) ศึกษาความสัมพันธ์ของรูปแบบ Houle และความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาลจิตเวช กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลประจำการนอกและในเวลาของโรงพยาบาลเอกชนด้านนิติเวช 3 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า การทำงานของพยาบาลจิตเวชมีความสำคัญอย่างมีนัยสำคัญกับรูปแบบการเรียนรู้ ไม่พบความแตกต่างระหว่างระดับการศึกษา อายุ จำนวนปีที่ทำงานทางจิตวิทยา ประสบการณ์ในการทำงาน สถานที่ทำงานประจำหรือชั่วคราว กับรูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่พบความแตกต่างของรูปแบบการเรียนรู้ระหว่างพยาบาลจิตเวชและพยาบาลเฉพาะสาขาอื่น ๆ และไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองและรูปแบบการเรียนรู้

จีรอลดีน (Geraldine. 1993) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองระหว่างกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพซึ่งได้ปฏิบัติงานในตึกอุบัติเหตุ ($n = 28$) และหอผู้ป่วยอายุรศาสตร์ ศัลยศาสตร์ ($n = 29$) โดยให้ตัวแปรอิสระเป็นสถานที่ทำงาน อายุ จำนวนปีของการทำงาน และระดับการศึกษา ส่วนตัวแปรตาม เป็นความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งวัดโดยใช้ SDLRS ของกุกลีเอลมีโน

ผลการศึกษาค้นคว้า พบว่า พยาบาลมีระดับการเรียนรู้ด้วยตนเองสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ยโดยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสถานที่ทำงาน อายุ จำนวนปีของการทำงานและระดับการศึกษา

ซาร์รา (Sara. 1994) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้คุณลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาลวิชาชีพที่มีต่อการรับรู้ของสภาพแวดล้อมในการทำงานพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ของผู้เรียนและลักษณะเฉพาะของประชากร กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพจำนวน 251 คน ผลการวิเคราะห์พบว่า พฤติกรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยสภาพแวดล้อมการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างน้อยหนึ่งอย่างกับลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์เส้นทาง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความมีวินัยในตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

พัชรี มะแสงสม. (2544 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง พบว่า ปัจจัยด้านเพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีค่าความแปรปรวนร่วมกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 44.2

หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย พบว่า วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความคุ้มครองมากเกินไป วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย และวิธีอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตสัตวแพทย์ ยกเว้นวิธีอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยที่พบว่ามี ความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนิสิตสัตวแพทย์ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 57.4

ประกิตศรี เผ่าเมือง (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุธาสินี ใจเย็น (2545 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในโรงเรียนที่เปิดสอนระบบการศึกษาทางไกลในเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร พบว่า ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สัมพันธภาพระหว่างนักศึกษากับสมาชิกในครอบครัว เพศหญิง ลักษณะมุ่งอนาคต สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 58.90

สถาพร หมวดอินทร์ (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาพาณิชยการในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคต ความเชื่ออำนาจในตน ความมีวินัยในตนเอง พฤติกรรมการสอนของครู กับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 45.9

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

วิwahวัน มูลสถาน (2523 : บทคัดย่อ) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู และ ความมีวินัยในตนเอง จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2521 กรุงเทพฯ ผลการวิจัยพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความมีวินัยในตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

บัณฑิตา ตักดีอุดม (2523 : บทคัดย่อ) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูเด็ก กับความมีวินัยในตนเองตามการรับรู้ของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีวินัยในตนเองมากกว่านักเรียนที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน และปล่อยปละละเลย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และในการอบรมแต่ละแบบ พบว่า นักเรียนหญิงมีวินัยในตนเองมากกว่านักเรียนชายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วารินทร์ ม่วงสุวรรณ (2517 : 134-136) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ความเอื้อเฟื้อและวินัยในสังคม ซึ่งวินัยในสังคมนี้มีความใกล้ชิดและคล้ายคลึงวินัยในตนเองมาก ผลการศึกษาพบว่า วินัยที่รายงานว่าตนถูกเลี้ยงดูแบบรักมาก มีวินัยทางสังคมสูงกว่า วินัยที่รายงานว่าตนถูกเลี้ยงดูแบบรักน้อย ส่วนในเรื่องเกี่ยวกับการควบคุมนั้น วินัยที่รายงานว่าตนถูกควบคุมน้อยมีวินัยทางสังคมมากกว่าผู้ที่รายงานว่าตนถูกควบคุมมาก

สุนารี เตชะโชควิวัฒน์ (2527 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู วินัยในตนเอง และความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 228 คน พบว่านักเรียนที่มีระดับชั้นเรียนแตกต่างกันมีความมีวินัยในตนเองไม่แตกต่างกัน การอบรมเลี้ยงดู วินัยในตนเอง และความภาคภูมิใจในตนเอง มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ชิตกมล สังข์ทอง (2536 : บทคัดย่อ) ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อวินัยในตนเองของวัยรุ่นเพื่อเลือกตัวทำนายในการพัฒนาตนเองของวัยรุ่นโดยใช้กลุ่มตัวอย่างวัยรุ่น และบิดามารดาจำนวนกลุ่มละ 120 คน แบ่งการเลี้ยงดูเป็น 3 ประเภท ผลการวิจัยพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยสามารถทำนายความมีวินัยในตนเองได้ดีกว่าการเลี้ยงดูแบบอื่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อรวรรณ พาณิชปฐมพงศ์ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตดลิ่งชั้น ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยทางด้านความรับผิดชอบ ความเชื่อมั่นในตนเอง ความอดทน การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย และการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกดขี่ส่งผลต่อความมีวินัยในตนเองอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สินีนาง สุทธจินดา (2543 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาวินัยในตนเองของนักเรียนสาขาวิชาชีพการ โรงเรียนอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนในกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1. นักเรียนมีวินัยในตนเองโดยรวมและรายด้าน คือด้านการปฏิบัติตนในห้องเรียน การปฏิบัติตนนอกห้องเรียน และการปฏิบัติตนในสังคม
2. นักเรียนที่เพศต่างกัน มีความมีวินัยในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. นักเรียนที่เรียนระดับชั้นต่างกัน มีความมีวินัยในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. นักเรียนที่ได้รับการเลี้ยงดูต่างกัน มีความมีวินัยในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. นักเรียนที่ได้รับอิทธิพลของตัวแบบสัญลักษณ์ต่างกัน มีความมีวินัยในตนเองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลำไย สีหามาตย์ (2546 : 50) ได้ทำการวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผู้ปกครองคนเดียว ผลการวิจัยพบว่า

การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีความสัมพันธ์กับความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผู้ปกครองคนเดียว ($r=.324$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 กล่าวคือนักเรียนที่ได้คะแนนการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมากขึ้น ก็จะได้คะแนนความมีวินัยในตนเองมากขึ้นด้วย แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้านักเรียนได้คะแนนการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยน้อยลง คะแนนความมีวินัยในตนเองจะน้อยลงตามมาด้วย ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดและการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย ไม่มีความสัมพันธ์กับความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผู้ปกครองคนเดียว

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

มาริสา รัฐปัตย์ (2532 : 55-56) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และหาสมการพยากรณ์แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยใช้ตัวพยากรณ์คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยแบบเข้มงวดกวดขัน แบบรักและตามใจ และแบบปล่อยปละละเลย พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์ทางบวก

ประกายทิพย์ พิชัย (2539 : 96) ศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง กรุงเทพมหานคร จำแนกตัวแปรดังนี้ ตัวแปรส่วนตัว ได้แก่ เพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ตัวแปรด้านครอบครัว ได้แก่ ฐานะทางเศรษฐกิจทางครอบครัวและสัมพันธภาพในครอบครัว ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมทางการเรียน ได้แก่ บรรยากาศทางการเรียน สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนและสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ผลการศึกษาพบว่า เพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ฐานะทางเศรษฐกิจทางครอบครัวและสัมพันธภาพในครอบครัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และบรรยากาศทางการเรียนสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จำรุณ เทียมธรรม (2546 : 80) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า เจตคติต่อการเรียน ความเชื่ออำนาจภายในตน ความคาดหวังของนักเรียนต่ออนาคต และการรับรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการสอนของครู กับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ถ้าต้องการให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะต้องปลูกฝังให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน

เดชา ลุนาวงค์ (2546 : 109) ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนิสิตปริญญาโท มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่า

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงอย่างเดียวต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนิสิตปริญญาโท ได้แก่ พฤติกรรมในการเรียน และความสนใจเรียน

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางตรงและทางอ้อมต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนิสิตปริญญาโท ได้แก่ เจตคติต่อการศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษา มโนภาพเกี่ยวกับตนเอง และความสัมพันธ์ในครอบครัว

ตัวแปรที่มีอิทธิพลในรูปที่เป็นสาเหตุทางอ้อมต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของนิสิตปริญญาโท ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียน และคุณภาพการสอน

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว สรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน และเจตคติต่อการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 4,756 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 400 คน ซึ่งสูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้ในการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรโดยใช้สูตร (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545 : 24)

$$n = \frac{NZ^2\sigma^2}{NE^2 + Z^2\sigma^2}$$

เมื่อ	n แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม
	N แทน	ขนาดของประชากร ในที่นี้ คือ 4,756 คน
	Z แทน	ค่าปกติมาตรฐานที่ได้จากการแจกแจงปกติมาตรฐาน ขึ้นอยู่กับระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด ในการวิจัยครั้งนี้ใช้ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % ซึ่งตรงกับค่า Z เท่ากับ 1.96

σ^2 แทน	ค่าความแปรปรวนของประชากร ในที่นี้คือ $(.99)^2$ ซึ่งได้จากการออกแบบวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสถาบันราชภัฏสวนดุสิต ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ตามแนวคิดของ กุกลีเอลมีโน (สุนทร สุธองหล่อ. 2542 : 48)
E แทน	ความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า μ ด้วย \bar{X} หรือ $E = [\bar{X} - \mu]$ ในการวิจัยครั้งนี้กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 10 % หรือ .10

จากการแทนค่าในสูตร คำนวณได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 349 คน แต่เพื่อให้งานวิจัยมีความแข็งแกร่ง (robustness) จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน จากนั้นเลือกนักศึกษาโดยวิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยมีโปรแกรมวิชาเป็นชั้น (Strata) และนักศึกษาในแต่ละชั้นภูมิเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling unit) ซึ่งกำหนดเป็นสัดส่วนแต่ละชั้นของประชากร เมื่อความแปรปรวนแต่ละชั้นไม่แตกต่างกัน โดยใช้สูตร (มยุรี ศรีชัย. 2538 : 102)

W_g แทน	$\frac{N_g}{N}$
W_g แทน	สัดส่วนขนาดของแต่ละโปรแกรมวิชา
N_g แทน	จำนวนนักศึกษาของแต่ละโปรแกรมวิชา
N แทน	จำนวนนักศึกษาทั้งหมด

ขนาดกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโปรแกรมวิชา = $n \times W_g$ แสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการจำแนกตามโปรแกรมวิชา

คณะ/สาขา/โปรแกรมวิชา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
คณะวิทยาการจัดการ		
สาขาบริหารธุรกิจ		
การจัดการทั่วไป	382	33
การบริหารธุรกิจ	1444	122
เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ	76	6
สาขาศิลปศาสตร์		
นิเทศศาสตร์	1595	134
อุตสาหกรรมท่องเที่ยว	1259	105
รวมทั้งสิ้น	4756	400

ที่มา สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต 20/06/2547.

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 6 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มี 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ และสาขาวิชา

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

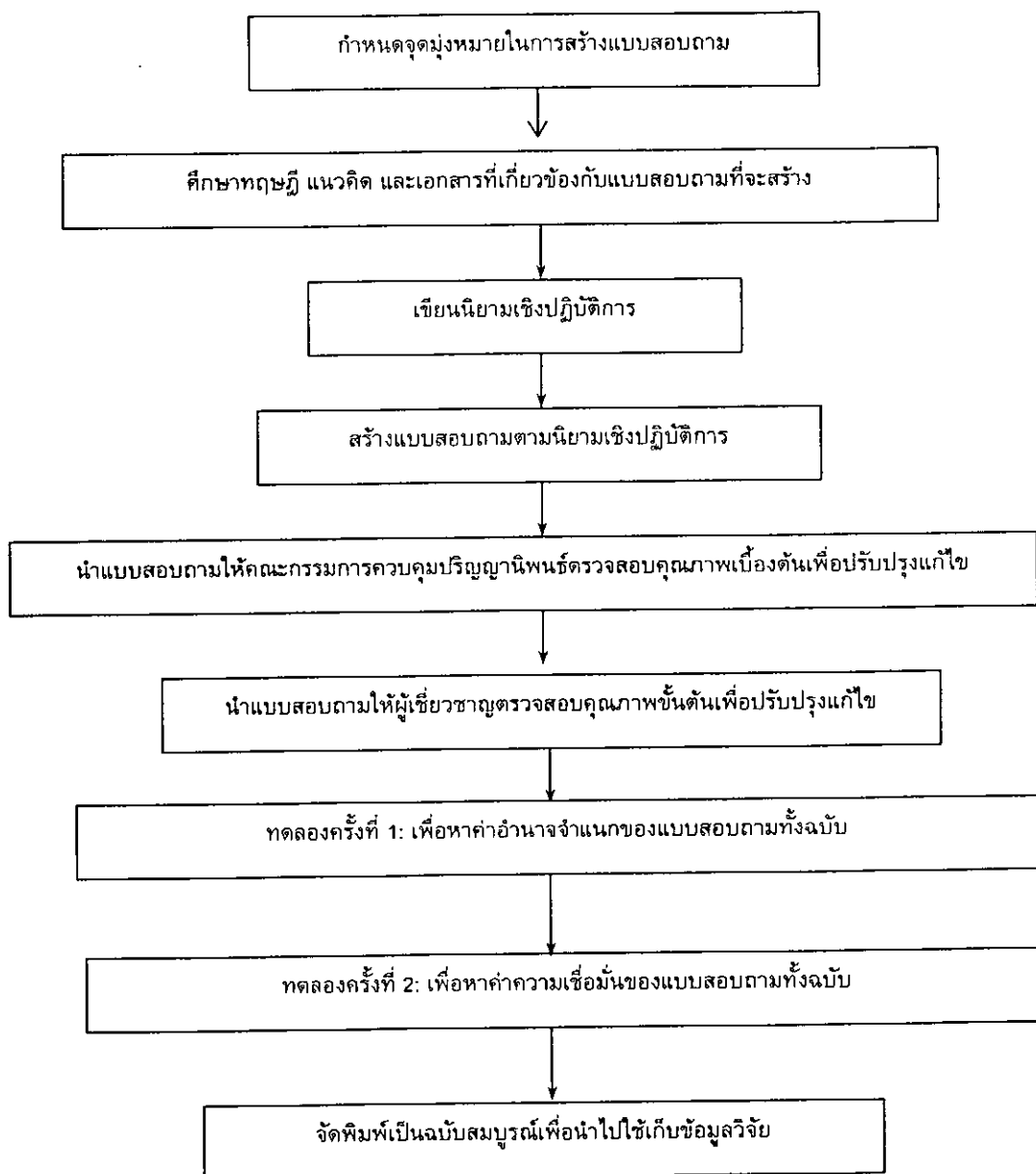
ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ได้แก่ แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยโดยมีวิธีดำเนินการสร้าง และหาคุณภาพเครื่องมือ ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ลำดับขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

จากภาพประกอบ 9 ลำดับขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพเครื่องมือ มีรายละเอียดตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1.1 เพื่อสร้างแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

1.2 เพื่อสร้างแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

2) ศึกษาทฤษฎี แนวคิด และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

3. เขียนนิยามเชิงปฏิบัติการ ของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

4. สร้างแบบสอบถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย โดยข้อคำถามแต่ละข้อมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 มาตรา ได้แก่ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด ซึ่งมีข้อความทั้งเชิงบวกและเชิงลบ จำนวน 82 ข้อ ส่วนแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีจำนวน 15 ข้อ

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาโทตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความครอบคลุม และความสอดคล้องตามนิยามตัวแปร แล้วปรับปรุงแก้ไขข้อความที่ไม่เหมาะสม ตามคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมปริญญาโท

6. นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 5. ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงพิพินิจ (Face validity) เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา และความสอดคล้องตามนิยามตัวแปร โดยคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of congruence) มีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป รวมทั้งปรับปรุงแก้ไขภาษาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้ผลดังนี้

6.1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 82 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0-1 คัดเลือกไว้จำนวน 67 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.6 - 1.00

6.2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย จำนวน 15 ข้อ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.8-1 คัดเลือกไว้ทั้ง 15 ข้อ

7. นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 6. ไปทดลองใช้ (Try out) ครั้งที่ 1 กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน แล้วตรวจให้คะแนน นำผลที่ได้จากการตรวจมาวิเคราะห์ข้อคำถามเป็นรายข้อ (Item analysis) เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ของแบบสอบถาม โดยใช้ (item-total correlation) ของเพียร์สัน (Pearson) คัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อนำไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 ได้ผลดังนี้

7.1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 67 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .0091-.5685 ในการวิจัยครั้งนี้คัดเลือกไว้จำนวน 50 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .2078-.5685

King
 -7.2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย จำนวน 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .2376-.6423 คัดเลือกไว้ทั้งหมด

8. นำแบบสอบถามที่ได้จากข้อ 7 มาจัดพิมพ์ใหม่ แล้วนำไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน แล้วตรวจให้คะแนน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของ ครอนบัท (Cronbach) ได้ผลดังนี้

8.1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8929

8.2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8794

9. จัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย แบบสอบถาม จำนวน 4 ฉบับ ได้แก่

1. แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
2. แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง
4. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

โดยมีรายละเอียดของเครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการพัฒนา ดังนี้

1. แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน ของ พิศดี มินศิริ (2547) ซึ่งใช้กับนักศึกษาพยาบาลหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง ชั้นปีที่ 1 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงบ้าง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด จำนวนข้อคำถาม 20 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.33 – 0.78 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามโดยปรับมาตราส่วนประมาณค่า เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด

2. แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของ พัชรี มะแสงสม (2544) ซึ่งใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 3 สังกัดคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวนข้อคำถาม 30 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (t) ตั้งแต่ 2.34 – 7.18 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.72 ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามโดยปรับมาตราส่วนประมาณค่า เป็น เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยมาก เห็นด้วย

ปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ ปรับภาษาให้เหมาะสม กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวนข้อคำถามที่ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนข้อคำถาม 20 ข้อ

3. แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง ของ สถิตดาพร คำสวด (2546) ซึ่งใช้กับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ จริงมากที่สุด จริงมาก จริงปานกลาง จริงน้อย ไม่จริงอย่างยิ่ง จำนวนข้อคำถาม 60 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (t) ตั้งแต่ 1.80–6.86 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95 ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามโดยปรับมาตราส่วนประมาณค่า เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด และจำนวนข้อคำถามที่ ผู้วิจัยใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนข้อคำถาม 22 ข้อ

4. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผู้วิจัยพัฒนามาจากแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ของ พิศดี มินศิริ (2547) ซึ่งใช้กับ นักศึกษาพยาบาล หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยเครือข่ายภาคกลาง ชั้นปีที่ 1 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงบ้าง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด จำนวนข้อคำถาม 15 ข้อ มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.24–0.57 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80 ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามโดยปรับมาตราส่วนประมาณค่า เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงปานกลาง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด

นำแบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับ ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการควบคุมปริญญา นิพนธ์ มาจัดพิมพ์ใหม่ แล้วนำแบบสอบถามทั้ง 4 ฉบับนี้ไปทดลองใช้พร้อมกับแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน แล้วตรวจให้คะแนน นำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับอีกครั้ง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของ ครอนบัค (Cronbach) ได้ผลดังนี้

1. ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8413
2. เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8125
3. ความมีวินัยในตนเอง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8022
4. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.8930

ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 6 ฉบับ มีรายละเอียดดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบด้วย 2 ตอน
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา
คำชี้แจง ขอให้ศึกษากาเครื่องหมาย (✓) ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. สาขาวิชา

- () สาขาบริหารธุรกิจ
 () โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป
 () โปรแกรมวิชาการบริหารธุรกิจ
 () โปรแกรมวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
 () สาขาศิลปศาสตร์
 () โปรแกรมวิชานิติศาสตร์
 () โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวอย่างแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้ต้องการทราบเกี่ยวกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาขอให้ศึกษากาเครื่องหมาย (✓) ในช่องขวามือของข้อความเพียงช่องเดียวเท่านั้นที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษามากที่สุด

มีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

- | | | |
|--------------------|---------|--|
| เป็นจริงมากที่สุด | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของนักศึกษามากที่สุด |
| เป็นจริงมาก | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของนักศึกษามาก |
| เป็นจริงปานกลาง | หมายถึง | ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของนักศึกษาบ้างในบางครั้ง |
| เป็นจริงน้อย | หมายถึง | ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของนักศึกษาเท่าใดนัก |
| เป็นจริงน้อยที่สุด | หมายถึง | ข้อความนั้นไม่ตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นของนักศึกษาเลย |

ข้อความ	เป็นจริง มาก ที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็นจริง น้อยที่สุด
<p>การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้</p> <p>1. ข้าพเจ้าติดตามข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งความรู้จากสื่อต่างๆ เพื่อได้รับความรู้ใหม่ๆ</p> <p>2. ข้าพเจ้าเชื่อว่าในโลกมนุษย์เราสามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด</p> <p>3. เมื่อข้าพเจ้าเรียนจบในระดับนี้แล้วข้าพเจ้าจะหาโอกาสเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นไปอีก</p> <p>4. ข้าพเจ้าเชื่อว่าการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p>					
<p>มโนคติของตนเองด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>1. ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติมด้วยตนเอง</p> <p>2. การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นที่น่าสนใจและท้าทายสำหรับข้าพเจ้า</p> <p>3. ข้าพเจ้าเชื่อว่าการเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้าพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น</p> <p>4. ข้าพเจ้าไม่ค่อยมีพลังในการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p>					

ข้อความ	เป็นจริง มาก ที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็นจริง น้อยที่สุด
<p>ความคิดริเริ่มและอิสระในการเรียนรู้</p> <p>1. ข้าพเจ้าตัดสินใจเลือกเรียนวิชาต่าง ๆ ตามที่ข้าพเจ้าสนใจเรียนได้</p> <p>2. ข้าพเจ้าชีวิตที่ผ่านมาของข้าพเจ้าได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ หลาย ๆ อย่างด้วยตนเอง</p> <p>3. ข้าพเจ้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยนี้ด้วยความจำใจตามความต้องการผู้ปกครอง</p> <p>4. ข้าพเจ้ามักเปลี่ยนแปลงแนวทางและวิธีการต่าง ๆ ในการค้นคว้าหาความรู้</p>					
<p>ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง</p> <p>1. ข้าพเจ้าเรียนไม่ทันคนอื่น ๆ</p> <p>2. ในการทำรายงานกลุ่ม ข้าพเจ้าจะขอทำในส่วนที่ง่ายและน้อยกว่าคนอื่น</p> <p>3. ข้าพเจ้ามีความพร้อมในการสอบแต่ละครั้ง เพราะได้ดูหนังสือและเตรียมตัวอย่างเต็มที่</p> <p>4. ข้าพเจ้าเห็นว่า การขาดเรียนไม่เป็นสิ่งเสียหาย เพราะสามารถอ่านเองได้</p>					

ข้อความ	เป็นจริง มาก ที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็นจริง น้อยที่สุด
<p>ความรักในการเรียนรู้</p> <p>1. ข้าพเจ้ารักการเรียนรู้ เพราะเชื่อในคำกล่าวที่ว่า แสงสว่างเสมอด้วยปัญญานั้นไม่มี</p> <p>2. ข้าพเจ้าพอใจที่จะศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ</p> <p>3. ข้าพเจ้ากระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง</p> <p>4. ข้าพเจ้าเชื่อว่า ความรู้สามารถเรียนทันกันหมดและไม่มีใครแก่เกินที่จะเรียน</p>					
<p>ความคิดสร้างสรรค์</p> <p>1. ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ได้</p> <p>2. ข้าพเจ้าสามารถบูรณาการด้านความคิด การพิจารณา แยกแยะ ความเหมือน ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ของแนวคิดต่าง ๆ ได้</p> <p>3. ข้าพเจ้ามักยึดติดวิธีการเรียนรู้กับแนวคิดแบบวิธีเดิม ๆ</p> <p>4. ข้าพเจ้าไม่ต้องการวิธีการคิดที่มีมากกว่าหนึ่งวิธี</p>					

ข้อความ	เป็นจริง มาก ที่สุด	เป็นจริง มาก	เป็นจริง ปาน กลาง	เป็นจริง น้อย	เป็นจริง น้อยที่สุด
<p><u>การมองอนาคตในแง่ดี</u></p> <p>1. ข้าพเจ้ามักปล่อยให้อนาคตเป็นเรื่องของโชคชะตา จึงไม่จำเป็นต้องศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ</p> <p>2. ข้าพเจ้ารอให้เรียนจบมหาวิทยาลัยก่อน จึงจะคิดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพในอนาคต</p> <p>3. ข้าพเจ้าคิดว่า การศึกษาต่อในระดับสูง ทำให้สิ้นเปลืองทรัพย์สินเงินทอง และเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์</p>					
<p><u>ความสามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้และทักษะการแก้ปัญหา</u></p> <p>1. เมื่อเกิดปัญหา ข้าพเจ้าสามารถเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาให้กับผู้ร่วมงานได้</p> <p>2. เมื่อข้าพเจ้าได้รับฟังสิ่งต่าง ๆ จากบุคคลอื่น ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปอธิบายให้คนอื่น ๆ เข้าใจได้</p> <p>3. ข้าพเจ้าไม่ชอบและไม่ถนัดการค้นคว้าหาแหล่งข้อมูล</p> <p>4. เมื่อเผชิญกับปัญหาในการเรียน ข้าพเจ้าจะวิเคราะห์หาสาเหตุและหาทางแก้ไขด้วยตนเอง</p>					

เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนน

ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่เป็นข้อความเชิงบวก "เป็นจริงมากที่สุด" ให้ 5 คะแนน "เป็นจริงมาก" ให้ 4 คะแนน "เป็นจริงปานกลาง" ให้ 3 คะแนน "เป็นจริงน้อย" ให้ 2 คะแนน "เป็นจริงน้อยที่สุด" ให้ 1 คะแนน แต่ถ้าเป็นข้อความเชิงลบให้คะแนนเป็นตรงกันข้าม

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับมากที่สุด

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

คำชี้แจง 1. แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู เป็นข้อความเกี่ยวกับการปฏิบัติของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองที่ปฏิบัติหรืออบรมเลี้ยงดูต่อนักศึกษาเป็นประจำ

2. ให้นักศึกษาอ่านข้อความ แล้วตอบคำถามทุกข้อ โดยให้นักศึกษา ก (✓) ลงในช่องขวามือของข้อความเพียงช่องเดียวเท่านั้น ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษามากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษามาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษานปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อศึกษาน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อศึกษาน้อยที่สุด

ข้อความ	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
1. พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองของข้าพเจ้าให้อิสระในการแต่งกายไปในที่ต่าง ๆ เมื่อเห็นว่าเหมาะสม					
2. ครึ่งใดที่ข้าพเจ้ากลับบ้านดึกหรือกลับบ้านผิดเวลา พ่อ-แม่หรือผู้ปกครองจะถามถึงเหตุผลและรับฟังเหตุผล					
3. พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองให้ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการเลือกเรียนในสาขาวิชาที่ข้าพเจ้าต้องการเรียน					

เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนน

ถ้านักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่อง "เป็นจริงมากที่สุด" ให้ 5 คะแนน "เป็นจริงมาก" ให้ 4 คะแนน "เป็นจริงปานกลาง" ให้ 3 คะแนน "เป็นจริงน้อย" ให้ 2 คะแนน "เป็นจริงน้อยที่สุด" ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยน้อยมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมากที่สุด

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

ตัวอย่างแบบสอบถามความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

คำชี้แจง แบบสอบถามต้องการทราบความสัมพันธ์ของนักศึกษาในการอยู่ร่วมกับเพื่อน ๆ

ให้นักศึกษา (✓) ลงในช่องขวามือของข้อความเพียงช่องเดียวเท่านั้น ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษามากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษามาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อยที่สุด

ข้อความ	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
1. เพื่อน ๆ ช่วยแนะนำอธิบายเนื้อหาวิชา เมื่อข้าพเจ้าไม่เข้าใจ					
2. ข้าพเจ้ามีเรื่องขัดแย้งกับเพื่อนเป็นประจำ					
3. ข้าพเจ้าจะปรับความเข้าใจกับเพื่อน เมื่อมีเรื่องไม่เข้าใจกัน					

เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนน

ถ้านักศึกษาภาควิชาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่เป็นข้อความเชิงบวก "เป็นจริงมากที่สุด" ให้ 5 คะแนน "เป็นจริงมาก" ให้ 4 คะแนน "เป็นจริงปานกลาง" ให้ 3 คะแนน "เป็นจริงน้อย" ให้ 2 คะแนน "เป็นจริงน้อยที่สุด" ให้ 1 คะแนน แต่ถ้าเป็นข้อความเชิงลบ ให้คะแนนเป็นตรงกันข้าม

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	นักศึกษามีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับน้อยที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	นักศึกษามีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	นักศึกษามีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	นักศึกษามีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับมาก
คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	นักศึกษามีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับมากที่สุด

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวอย่างแบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คำชี้แจง แบบสอบถามต้องการทราบความรู้สึก และความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ให้นักศึกษา (✓) ลงในช่องขวามือของข้อความเพียงช่องเดียวเท่านั้น ที่ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของนักศึกษา

มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุด
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษามาก
เห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษากึ่งกลาง
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษาน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษาน้อยที่สุด หรือไม่ตรงเลย

ข้อความ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย มาก	เห็นด้วย ปานกลาง	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
1. ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่ายทุกครั้งที่อาจารย์ให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
2. ข้าพเจ้าเชื่อว่ากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งสำคัญ					
3. ผู้ที่เรียนด้วยตนเองได้เป็นคนเก่ง					

เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนน

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับตามแบบของลิเคิรท์ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ถ้านักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่เป็นข้อความเชิงบวก "เห็นด้วยอย่างยิ่ง" ให้ 5 คะแนน "เห็นด้วยมาก" ให้ 4 คะแนน "เห็นด้วยปานกลาง" ให้ 3 คะแนน "ไม่เห็นด้วย" ให้ 2 คะแนน "ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง" ให้ 1 คะแนน แต่ถ้าเป็นข้อความเชิงลบให้คะแนนเป็นตรงกันข้าม

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	นักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับต่ำมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	นักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับต่ำมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	นักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	นักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง
คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	นักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูงมาก

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง

ตัวอย่างแบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง

คำชี้แจง แบบสอบถามต้องการทราบความรู้สึกและความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับความมีวินัยในตนเอง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องขวามือของข้อความเพียงช่องเดียว ที่ตรงกับความคิดเห็นหรือ ความรู้สึกหรือการกระทำของนักศึกษามากที่สุด

มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับการกระทำและความคิดของนักศึกษามากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับการกระทำและความคิดของนักศึกษาบ้างเป็นส่วนมาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับการกระทำและความคิดของนักศึกษาในปริมาณครึ่งหนึ่ง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับการกระทำและความคิดของนักศึกษาเป็นส่วนน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับการกระทำและความคิดของนักศึกษาน้อยที่สุดหรือไม่ตรงเลย

ข้อความ	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
1. ข้าพเจ้าชอบนางานอื่นมาทำในขณะที่อาจารย์กำลังสอน					
2. ข้าพเจ้าไม่สามารถรอคอยอะไรได้นาน ๆ					
3. การเข้าชั้นเรียนสายเป็นเรื่องปกติของข้าพเจ้า					

เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนน

ถ้านักศึกษาภาาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่เป็นข้อความเชิงบวก "เป็นจริงมากที่สุด" ให้ 5 คะแนน "เป็นจริงมาก" ให้ 4 คะแนน "เป็นจริงปานกลาง" ให้ 3 คะแนน "เป็นจริงน้อย" ให้ 2 คะแนน "เป็นจริงน้อยที่สุด" ให้ 1 คะแนน และถ้าข้อความเป็นทางลบนำหน้าของคะแนนก็ตรงกันข้ามกับข้อความทางบวก

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยความมีวินัยในตนเอง

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	นักศึกษามีวินัยในตนเองน้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	นักศึกษามีวินัยในตนเองน้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	นักศึกษามีวินัยในตนเองปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	นักศึกษามีวินัยในตนเองมาก
ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	นักศึกษามีวินัยในตนเองมากที่สุด

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ตัวอย่างแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

คำชี้แจง แบบสอบถามต้องการทราบความรู้สึกและความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ให้นักศึกษาภาาเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องขวามือของข้อความเพียงช่องเดียวที่ตรงกับความคิดเห็นหรือ ความรู้สึกหรือการกระทำของนักศึกษามากที่สุด

มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกหรือการกระทำของนักศึกษามากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกหรือการกระทำของนักศึกษา
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกหรือการกระทำของนักศึกษากึ่งกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกหรือการกระทำของนักศึกษาน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึกหรือการกระทำของนักศึกษาน้อยที่สุด

ข้อความ	เป็นจริงมากที่สุด	เป็นจริงมาก	เป็นจริงปานกลาง	เป็นจริงน้อย	เป็นจริงน้อยที่สุด
1. ในการสอบถ้าข้าพเจ้ายังไม่ได้คะแนนสูงสุด ข้าพเจ้าจะพยายามทำให้ได้					
2. ไม่ว่าข้าพเจ้าจะทำอะไรก็ตาม ข้าพเจ้าจะทำจนสุดความสามารถเสมอ					
3. ข้าพเจ้าจะคิดหาวิธีใหม่ ๆ ที่จะทำงานให้สำเร็จ					

เกณฑ์ในการตรวจให้คะแนน

ถ้านักศึกษาทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องที่เป็นข้อความเชิงบวก "เป็นจริงมากที่สุด" ให้ 5 คะแนน "เป็นจริงมาก" ให้ 4 คะแนน "เป็นจริงปานกลาง" ให้ 3 คะแนน "เป็นจริงน้อย" ให้ 2 คะแนน "เป็นจริงน้อยที่สุด" ให้ 1 คะแนน และถ้าข้อความเป็นทางลบน้ำหนักของคะแนนก็ตรงกันข้ามกับข้อความทางบวก

เกณฑ์การแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง	นักศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	นักศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์น้อย
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	นักศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	นักศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มาก
ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	นักศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้นักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม โดยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงคณบดีคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2547
2. ติดต่อหัวหน้าศูนย์นอกสถาบัน ที่อยู่ในสังกัดคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต นัดหมาย วัน เวลา ที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ศูนย์การศึกษาพาณิชยการจรัลสนิทวงศ์ ศูนย์การศึกษาพาณิชยการสันติราษฎร์ และศูนย์การศึกษาระนอง 2 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยในครั้งนี้
3. จัดเตรียมแบบสอบถามให้เพียงพอกับกลุ่มตัวอย่าง
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยชี้แจงวิธีการตอบแบบสอบถาม อธิบายถึงประโยชน์ในการตอบแบบสอบถาม และให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในการตอบแบบสอบถามว่าไม่มีผลกระทบต่อผู้เรียน เพื่อนักศึกษาให้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริงมากที่สุดและรับแบบสอบถามคืนภายในวันเดียวกัน
5. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเวลา 3 วัน โดยเก็บวันละศูนย์การศึกษา คือ ศูนย์การศึกษาพาณิชยการจรัลสนิทวงศ์ ศูนย์การศึกษาพาณิชยการสันติราษฎร์ และศูนย์การศึกษาระนอง 2
6. ตรวจสอบและคัดแยกแบบสอบถามที่ได้รับการตอบไม่สมบูรณ์ หรือการไม่ตั้งใจทำในการตอบแบบสอบถาม โดยพิจารณาตามขอบเขตของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ได้แบบสอบถามที่จะนำไปวิเคราะห์จำนวน 400 ฉบับ จาก 430 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 93.02
7. ทำการลงรหัสและจัดระบบข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการวิจัย

4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ดังนี้

1. ตรวจสอบให้คะแนนแบบสอบถามตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. วิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis)
3. วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson-Product Moment Correlation Coefficient) และทดสอบนัยสำคัญด้วยค่าที (t)
4. วิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์เส้นทาง(Path Coefficient) ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) และตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
5. วิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ของผล (Effect Coefficient) ซึ่งประกอบด้วยอิทธิพลทางตรง (Direct Effect ; DE) อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect ; IE) และ อิทธิพลรวม(Total Effect ; TE) ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 หาความเที่ยงตรงเชิงพินิจ (Face Validity) โดยหาดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้สูตร (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545 : 179)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ความเที่ยงตรงเชิงพินิจ ซึ่งหาจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Analysis) ของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างข้อคำถามและคะแนนรวม (Corrected item-total correlation) ซึ่งเป็นการหาค่าคะแนนของข้อคำถาม (X) กับคะแนนรวมของข้อคำถามอื่นที่เหลือ (Y) โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 85-86)

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

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ
	N	แทน	จำนวนนักศึกษา
	$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนของข้อคำถาม
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมคะแนนของข้อคำถามอื่นที่เหลือ
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมคะแนนของข้อคำถามอื่นยกกำลังสอง
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมคะแนนของข้อคำถามยกกำลังสอง
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมคะแนนของผลคูณระหว่างคะแนนของข้อคำถามกับ คะแนนของข้อคำถามอื่นที่เหลือ

1.3 การวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2545:220)

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
	k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแบบสอบถามเป็นรายข้อ
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของแบบสอบถามทั้งฉบับ

2. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

2.1 หาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พิสัย ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง

2.2 หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามใช้สูตรของเพียร์สัน (Pearson Product - Moment Correlation Coefficient) (ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544 :314)

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

เมื่อ	r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ระหว่างคะแนน X และคะแนน Y
	N	แทน	จำนวนคนหรือสิ่งที่ศึกษา
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด X
	$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนชุด Y
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน X แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนน Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่าง X กับ Y คูณ

2.3 ทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โดยใช้ t-test (ล้วน สายยศ และ
อังคณา สายยศ. 2540:350)

$$t = r \sqrt{\frac{N-2}{1-r^2}}, \quad df = N - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าจากการแจกแจง t
	r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
	N	แทน	จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่าง

3. สถิติที่ใช้การประมาณค่าพารามิเตอร์โดยใช้วิธีความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimates ; ML) (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2537:41)

			$F = \text{Log} \Sigma + \text{tr} (S\Sigma^{-1}) - \text{Log} S + k$
เมื่อ	F	แทน	ฟังก์ชันความกลมกลืน
	S	แทน	เมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมของ กลุ่มตัวอย่าง
	Σ	แทน	เมทริกซ์ความแปรปรวน - ความแปรปรวนร่วมที่ได้ จากค่าประมาณพารามิเตอร์
	k	แทน	จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมดในโมเดล LISREL
	tr	แทน	ผลรวมสมาชิกในแนวทแยงของเมทริกซ์

4. การตรวจสอบความเที่ยงตรงของโมเดล โดยการวิเคราะห์อิทธิพล (Path Analysis) แล้วพิจารณาค่าดัชนีความกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีดัชนีความกลมกลืนที่ใช้ในการวิเคราะห์ ดังนี้

4.1 ค่าไค-สแควร์ (chi-square) เป็นค่าสถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐานทางสถิติที่ว่าฟังก์ชัน ความกลมกลืนมีค่าเป็น 0 โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2537:48)

			$\chi^2 = (N-1) F[s, \Sigma(\theta)]$
เมื่อ	df	แทน	$[k(k+1)/2] - t$
	χ^2	แทน	ค่าไค-สแควร์
	N	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	$F[s, \Sigma(\theta)]$	แทน	ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดลจาก พารามิเตอร์ θ
	k	แทน	จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้
	t	แทน	จำนวนพารามิเตอร์อิสระ

4.2 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness-of-Fit Index) เป็นดัชนีเปรียบเทียบระดับความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของโมเดลที่ยังไม่ได้ปรับโมเดลที่ปรับแก้แล้ว ควรจะมีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป โดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้ (Joreskog and Sorbom. 1993:123)

			$GFI = 1 - \{F[s, \Sigma(\theta)] / F[s, \Sigma(0)]\}$
เมื่อ	GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
	$F[s, \Sigma(\theta)]$	แทน	ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดลจากพารามิเตอร์ θ
	$F[s, \Sigma(0)]$	แทน	ค่าต่ำสุดของฟังก์ชันความกลมกลืนของโมเดลที่ไม่มีพารามิเตอร์

ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness-of-Fit Index) เมื่อนำดัชนี GFI มาปรับแก้แล้ว ควรจะมีค่าตั้งแต่ .90 ขึ้นไป เช่นเดียวกันกับค่าดัชนี GFI โดยคำนึงถึงขนาดขององศาอิสระ ซึ่งรวมทั้งจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง จะได้ค่าดัชนี AGFI ดังสูตร (Joreskog and Sorbom. 1993:123)

			$AGFI = 1 - \{(1/2d)(k+1)\}(1-GFI)$
เมื่อ	AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว
	GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน
	df	แทน	องศาอิสระ
	k	แทน	จำนวนตัวแปรที่สังเกตได้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์แทนตัวแปรและค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

DEM	แทน	การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย
REL	แทน	ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน
ATT	แทน	เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง
DIS	แทน	ความมีวินัยในตนเอง
MOT	แทน	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
READINE	แทน	ความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
k	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Sk	แทน	ความเบ้
Ku	แทน	ความโด่ง
R	แทน	พิสัย
C.V.	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
R^2	แทน	ค่าความแปรผันร่วมกันระหว่างกลุ่มของตัวแปรอิสระกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
χ^2	แทน	ค่าไค-สแควร์
GFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index)
CFI	แทน	ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index)
AGFI	แทน	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)
SRMR	แทน	ค่ามาตรฐานดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized Root Mean Square Residual)

RMSEA	แทน	ค่าดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Squared of Error Approximation)
DE	แทน	อิทธิพลทางตรง (Direct Effect)
IE	แทน	อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect)
TE	แทน	อิทธิพลรวม (Total Effect)
df	แทน	องศาอิสระ
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็น

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตอนที่ 1 เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน

ผู้วิจัยใช้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน มาวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation) ค่าพิสัย (Range) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) เพื่อบรรยายลักษณะของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและเสนอผลการวิเคราะห์ดังตาราง 4

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	k	\bar{X}	SD	C.V. %	range	Sk	Ku	การแปล ความหมาย ค่า \bar{X}
DEM	15	3.81	0.60	15.75	2.87	-0.12	-0.62	มาก
REL	20	3.72	0.56	15.05	3.00	-0.13	-0.29	มาก
ATT	20	3.63	0.50	13.77	2.40	0.37	-0.40	สูง
DIS	22	3.48	0.55	15.80	2.82	0.18	-0.38	ปานกลาง
MOT	15	3.66	0.56	15.30	3.27	-0.16	0.09	มาก
READINE	50	3.64	0.38	10.43	2.38	-0.04	0.33	มาก

จากตาราง 4 พบว่า ตัวแปรการยอมรับสิ่งแวดล้อมแบบประชาธิปไตย (DEM) วัดจากมาตรวัด 5 ระดับ คะแนนเต็ม 5 คะแนน จำนวน 15 ข้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.81 หมายความว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างได้รับการยอมรับสิ่งแวดล้อมแบบประชาธิปไตยในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.60 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย เท่ากับ 15.75% ค่าพิสัย 2.87 ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เท่ากับ -0.12 และ -0.62 ตามลำดับ ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Path analysis)

ตัวแปรความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) วัดจากมาตรวัด 5 ระดับ คะแนนเต็ม 5 คะแนน จำนวน 20 ข้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 หมายความว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.56 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย เท่ากับ 15.05% ค่าพิสัย 3.00 ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เท่ากับ -0.13 และ -0.29 ตามลำดับ ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Path analysis)

ตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) วัดจากมาตรวัด 5 ระดับ คะแนนเต็ม 5 คะแนน จำนวน 20 ข้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 หมายความว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.50 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย เท่ากับ 13.77% ค่าพิสัย 2.40 ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เท่ากับ 0.37 และ -0.40 ตามลำดับ ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะ

การแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Path analysis)

ตัวแปรความมีวินัยในตนเอง (DIS) วัดจากมาตรวัด 5 ระดับ คะแนนเต็ม 5 คะแนน จำนวน 22 ข้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 หมายความว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีวินัยในตนเองระดับปานกลาง ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.55 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย เท่ากับ 15.80% ค่าพิสัย 2.82 ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เท่ากับ 0.18 และ -0.38 ตามลำดับ ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Path analysis)

ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) วัดจากมาตรวัด 5 ระดับ คะแนนเต็ม 5 คะแนน จำนวน 15 ข้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 หมายความว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.56 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย เท่ากับ 15.30% ค่าพิสัย 3.27 ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เท่ากับ -0.16 และ -0.09 ตามลำดับ ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Path analysis)

ตัวแปรความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) วัดจากมาตรวัด 5 ระดับ คะแนนเต็ม 5 คะแนน จำนวน 50 ข้อ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 หมายความว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับมาก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.38 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย เท่ากับ 10.43% ค่าพิสัย 2.38 ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เท่ากับ -0.04 และ 0.33 ตามลำดับ ตัวแปรส่วนใหญ่มีค่าความเบ้และค่าความโด่งเข้าใกล้ 0 แสดงว่า ข้อมูลมีลักษณะการแจกแจงใกล้เคียงกับโค้งปกติ ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Path analysis)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปร ผู้วิจัยได้นำคะแนนจากแบบสอบถาม วัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง (DIS) และแบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) มาวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ดังตาราง 5

ตาราง 5 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวแปร	DEM	REL	ATT	DIS	MOT	READINES
DEM	1.00					
REL	0.613 ^{**}	1.00				
ATT	0.528 ^{**}	0.645 ^{**}	1.00			
DIS	0.310 ^{**}	0.493 ^{**}	0.715 ^{**}	1.00		
MOT	0.627 ^{**}	0.629 ^{**}	0.600 ^{**}	0.335 ^{**}	1.00	
READINES	0.635 ^{**}	0.667 ^{**}	0.722 ^{**}	0.493 ^{**}	0.736 ^{**}	1.00

** P<0.01 R² = 0.693

จากตาราง 5 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (inter correlation) ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกัน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.310-0.715 และมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกค่า โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุด ได้แก่ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) กับความมีวินัยในตนเอง (DIS) ($r = 0.715$) รองลงมาได้แก่ ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) กับ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) ($r = 0.645$) และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) กับ ความมีวินัยในตนเอง (DIS) ($r = 0.310$)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม (Simple correlation) พบว่ามีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทุกตัวแปร โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ (READINES) มากที่สุดได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ($r = 0.736$) รองลงมาได้แก่ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) ($r = 0.722$) ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) มีค่า ($r = 0.667$) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ($r = 0.635$) และความมีวินัยในตนเอง (DIS) ($r = 0.493$) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINES) ของนักศึกษาได้ร้อยละ 69.30

ในการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระหลายตัวนั้นมีข้อกำหนดว่าตัวแปรอิสระเหล่านั้นจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน แต่ในทางปฏิบัติจะพบว่าตัวแปรอิสระมักจะมี ความสัมพันธ์กันเอง การที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันจะทำให้เกิดปัญหาที่เรียกว่า Multicollinearity (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545 : 334) หากพบว่าตัวแปรคู่ใดมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงเกิน 0.70 ทำให้เกิดปัญหาที่เรียกว่า Multicollinearity (สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. 2537 : 89) จากตาราง 5 พบว่าตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันส่วนใหญ่ไม่เกิน 0.70 ยกเว้นตัวแปรอิสระระหว่าง เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง(ATT) กับความมีวินัยในตนเอง (DIS) ($r = 0.715$) เพียงคู่เดียวซึ่งเกินเพียงเล็กน้อยเท่านั้น จึงไม่เกิดปัญหาที่เรียกว่า Multicollinearity

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE)

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) จากการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลตามสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้ค่าสถิติ (χ^2) ไค-สแควร์ (Chi-Square) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน GFI (Goodness of Fit Index) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) ค่ามาตรฐานดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ RMSEA (Standardized Root Mean Square Residual) เป็นดัชนีวัดระดับความกลมกลืน ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล ดังตาราง 6

ตาราง 6 ค่าสถิติต่าง ๆ ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลลิสเรลตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์

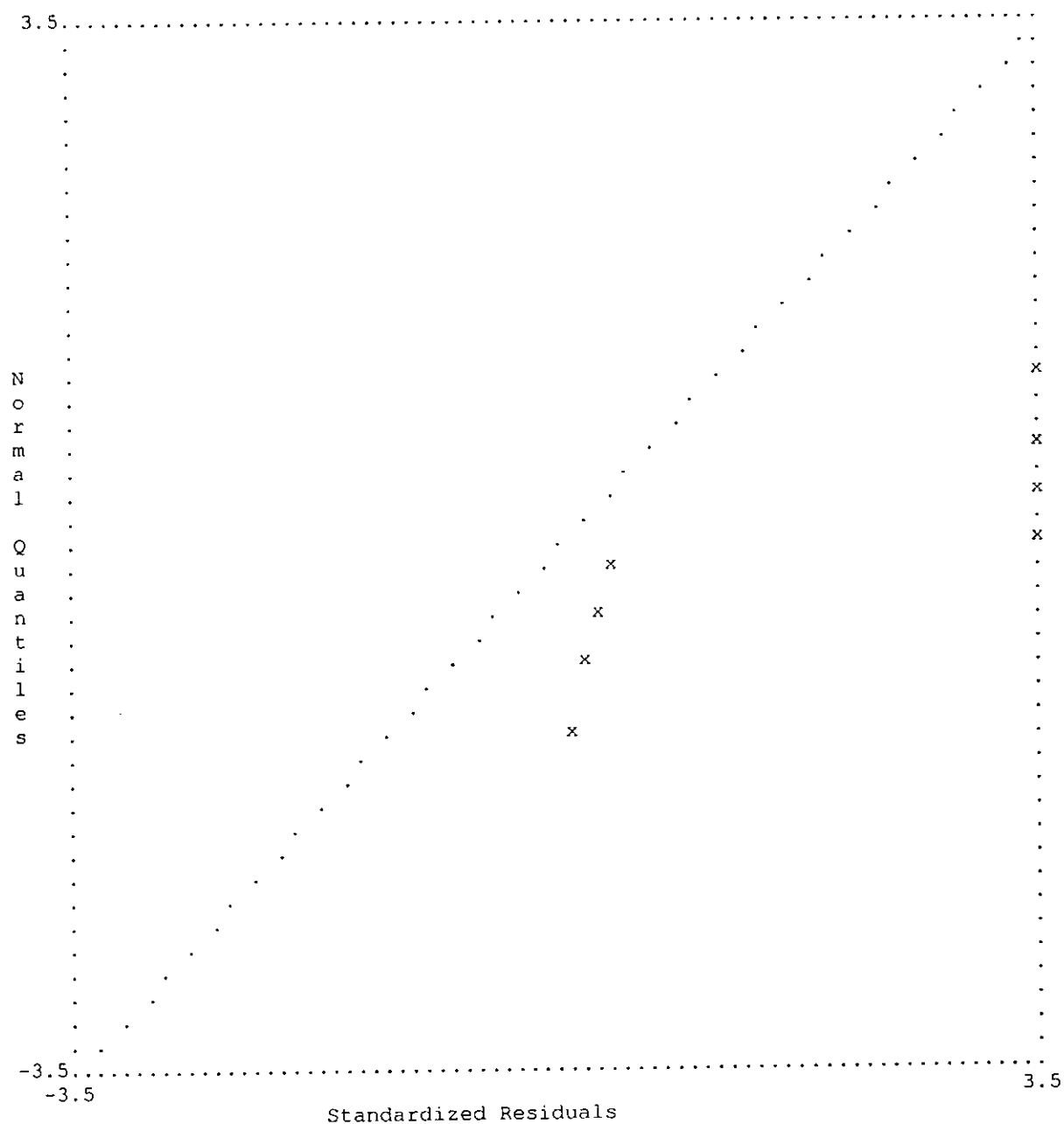
ค่าสถิติที่ตรวจสอบ	ค่าสถิติในโมเดล
ค่าไค-สแควร์ (Chi-square) ที่ df = 6	194.984
ระดับความน่าจะเป็น (probability level)	0.000
ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI)	0.860
ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI)	0.824
ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI)	0.510
ค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR)	0.152
ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA)	0.282

จากตาราง 6 พบว่า โมเดลยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 194.984 ชั้นความอิสระ (df) = 6 ที่ความน่าจะเป็น(p)เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่าค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) ควรจะมีค่าสูงกว่า 0.9 ขึ้นไป พบว่า มีค่า 0.860 ,0.824 และ 0.510 ตามลำดับ ค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) และ ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) ควรจะมีค่าต่ำกว่า 0.05 พบว่า มีค่า 0.152 และ 0.282 ผู้วิจัยจึงปรับโมเดล

ตามดัชนีการปรับโมเดล (Modification Indices : MI) และ Expected Change : EPC ด้วยการเพิ่มเส้นความสัมพันธ์ของเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) กับความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) เหตุผลที่เพิ่มความสัมพันธ์ของสองตัวแปรนี้เพราะสอดคล้องกับแนวคิดของฟิลแมนและนิวคอม (ประกอบ คุปรัตน์. 2525 : 179 ; อ้างอิงจาก Feldman and Newcomb : 1973) ที่ได้กล่าวถึงอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนที่มีต่อนักศึกษาไว้ว่า กลุ่มเพื่อนสามารถช่วยเหลือเกื้อหนุนการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการเรียนและวิชาการได้ในบางสถานการณ์ สามารถให้กำลังใจในเรื่องทั่ว ๆ ไป ซึ่งไม่สามารถหาได้จากอาจารย์ และสามารถทำให้นักศึกษามีความมั่นใจและพอใจในตนเองยิ่งขึ้น ช่วยตอบสนองความสนใจของนักศึกษาที่ไม่ได้รับการตอบสนองทางด้านวิชาการ (การเรียนรู้) และเหตุผลที่เพิ่มเส้นความสัมพันธ์ของความมีวินัยในตนเอง (DIS) กับ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) เพราะสอดคล้องกับแนวคิดของอิงลิชและอิงลิช (English and English. 1958 : 487) ได้กล่าวไว้ว่า ความมีวินัยในตนเองเป็นลักษณะของการนำตนเอง การควบคุมหรือการบังคับตนเองโดยอาศัยแรงจูงใจที่สัมพันธ์กับอุดมคติที่บุคคลได้สร้างขึ้นสำหรับตนเอง

นอกจากนี้ยังพบว่าจากการวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of residuals) ได้ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Residuals) ได้ค่าสูงสุดเท่ากับ 12.464 (ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน ไม่ควรเกิน 2.00) แสดงว่า โมเดลไม่มีความเที่ยงตรง และได้เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ที่มีความชันต่ำกว่าเส้นทแยงมุม สามารถดูได้จากเส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ดังแสดงในภาพประกอบ 10

Qplot of Standardized Residuals



ภาพประกอบ 10 เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ที่ไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

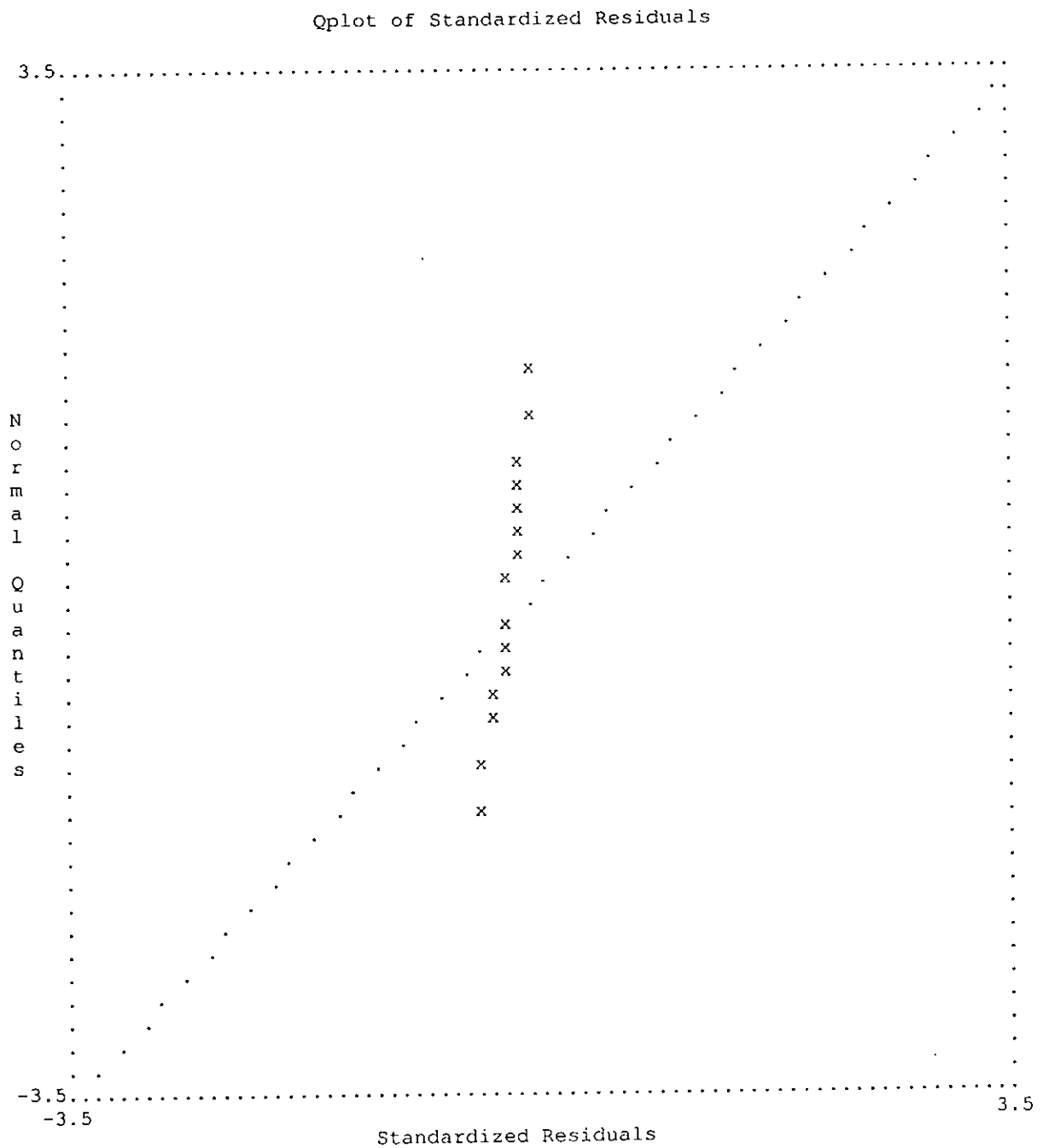
ผลการปรับโมเดล พบว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก ผลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล ดังตาราง 7

ตาราง 7 ค่าสถิติต่าง ๆ ในการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลลิสเรลตามสมมติฐานที่ปรับปรุงกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าสถิติที่ตรวจสอบ	ค่าสถิติในโมเดล
ค่าไค-สแควร์ (Chi-square) ที่ $df = 3$	0.245
ระดับความน่าจะเป็น (probability level)	0.970
ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI)	1.000
ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI)	1.000
ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI)	0.999
ค่าดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR)	0.009
ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA)	0.000

จากตาราง 7 พบว่า โมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 0.245 ชั้นความอิสระ (df) = 3 ที่ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.970 นั่นคือ มีค่าความน่าจะเป็นมากกว่า 0.05 แสดงว่า ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์ไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) ควรมีค่าสูงกว่า 0.9 ขึ้นไป พบว่า มีค่า 1.000 ,1.000 และ 0.999 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.9 ขึ้นไป ส่วนดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) และ ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) พบว่า มีค่า 0.009 และ 0.000ซึ่งควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการไม่เข้าสู่ศูนย์กลางของค่าพารามิเตอร์ (NCP) = 0.0 แสดงว่า ค่าสถิติของการทดสอบมีการกระจายเป็นแบบไค-สแควร์

นอกจากนี้ยังพบว่าจากการวิเคราะห์เศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อน (Analysis of residuals) ได้ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Residuals) ได้ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.431 ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000 (ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน ไม่ควรเกิน 2.00) แสดงว่า โมเดลมีความเที่ยงตรง และได้เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ที่มีความชันกว่าเส้นทแยงมุม ดังแสดงในภาพประกอบ 11



ภาพประกอบ 11 เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

จากภาพประกอบ 11 เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าเศษเหลือหรือความคลาดเคลื่อนมาตรฐานกับค่าควอนไทล์ (Normal quantiles) จะพบว่า เส้นกราฟมีความชันมากกว่าเส้นทแยงมุม แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE) ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1

เมื่อโมเดลสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์เส้นทางที่มีอิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE) ของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ผลการวิเคราะห์ดังตาราง 8

ตาราง 8 ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานของอิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวม (TE) ของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE)

ตัวแปรผล	MOT			DIS			READINES		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
DEM	0.31 ^{**} (0.041)	-	0.31 ^{**} (0.041)	0.28 ^{**} (0.037)	-	0.28 ^{**} (0.037)	0.06 ^{**} (0.026)	0.11 ^{**} (0.014)	0.17 ^{**} (0.025)
REL	0.25 ^{**} (0.049)	-	0.25 ^{**} (0.049)	-	-	-	0.10 ^{**} (0.029)	0.04 ^{**} (0.012)	0.14 ^{**} (0.029)
ATT	0.28 ^{**} (0.052)	-	0.28 ^{**} (0.052)	-	-	-	0.28 ^{**} (0.031)	0.05 ^{**} (0.012)	0.33 ^{**} (0.031)
DIS	-	-	-	-	-	-	0.20 ^{**} (0.025)	-	0.20 ^{**} (0.025)
MOT	-	-	-	-	-	-	0.17 ^{**} (0.035)	-	0.17 ^{**} (0.035)

$$P < .01 \quad R^2 = 0.767$$

(ข้อมูลที่อยู่ในวงเล็บ คือ ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน)

จากตาราง 8 พบว่า เส้นทางในโมเดลเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) สามารถอธิบายได้ดังนี้

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) เรียงตามขนาดอิทธิพลจากมากไปน้อย คือ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) รองลงมาคือ ความมีวินัยในตนเอง (DIS) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.031

2. ความมีวินัยในตนเอง (DIS) มีอิทธิพลทางตรง ต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.025

3. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.17 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.035

4. ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.029

5. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.06 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.026

ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) เรียงตามขนาดอิทธิพลจากมากไปน้อย คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) และความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านความมีวินัยในตนเองและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.11 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.014

2. เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.012

3. ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.04 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.012

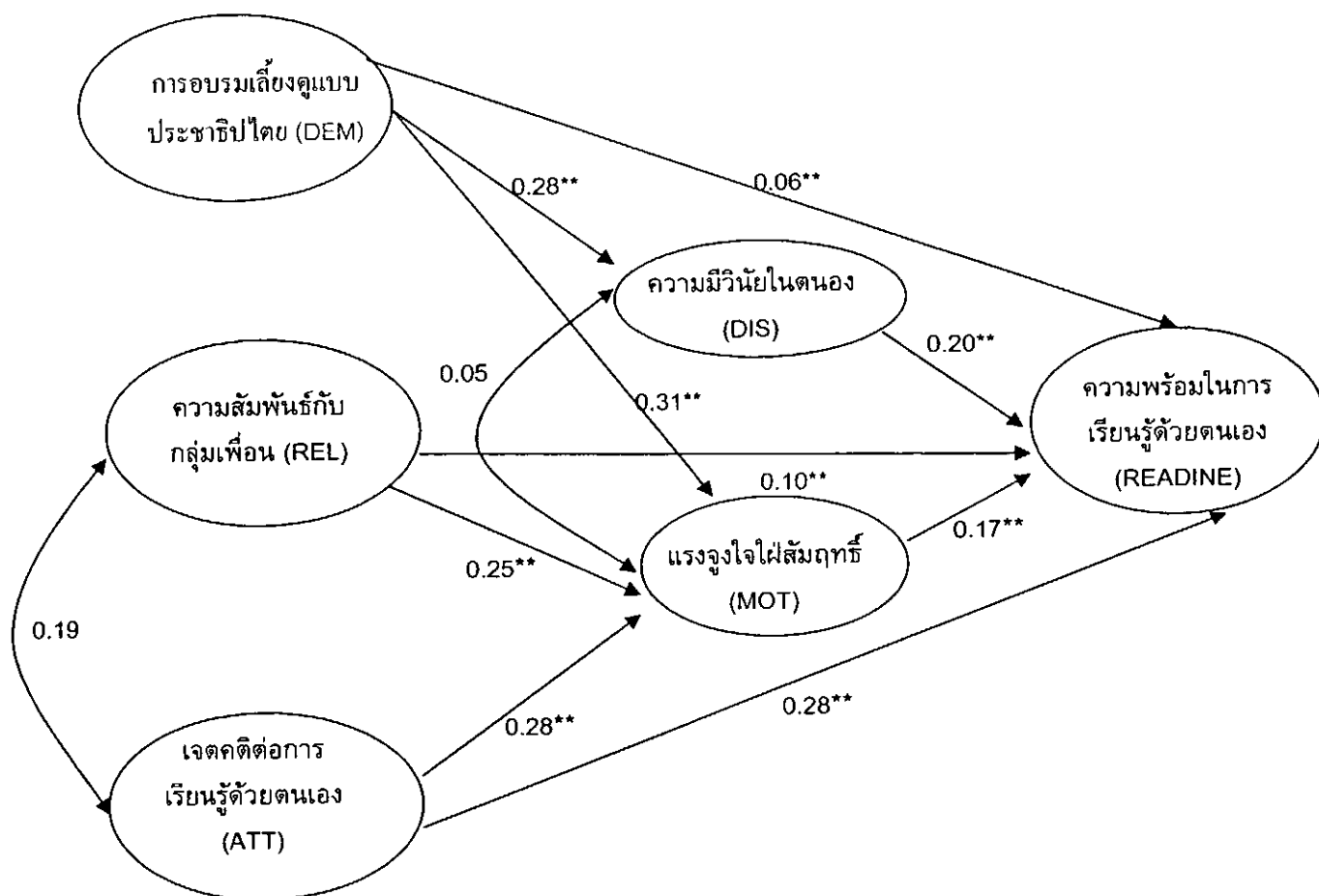
เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรภายนอกและตัวแปรภายในที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรภายใน ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) และ ความมีวินัยในตนเอง (DIS) พบว่า

1. ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.31 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.041 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ

0.052 และความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.25 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.049

2. ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความมีวินัยในตนเอง (DIS) คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 0.037

เมื่อพิจารณาค่า R^2 พบว่า ตัวแปรเชิงสาเหตุในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ได้ร้อยละ 76.70 ดังแสดงในภาพประกอบ 12



ภาพประกอบ 12 รูปแบบเส้นทางโมเดลการวิจัยความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง แสดงทิศทางและค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลมาตรฐานตามข้อมูลเชิงประจักษ์

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal Model) ของตัวแปร ประกอบด้วย การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความมีวินัยในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต

สมมติฐานในการวิจัย

1. ปัจจัยสาเหตุ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง ความมีวินัยในตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
2. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของรูปแบบความสัมพันธ์ที่สร้างขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. ตัวแปรสาเหตุมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้
 - 3.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 3.2 ความมีวินัยในตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
 - 3.3 การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และความมีวินัยในตนเอง
 - 3.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
 - 3.5 เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิทยาการจัดการ ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2547 มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จำนวน 4,756 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) โดยมีโปรแกรมวิชาเป็นชั้น (Strata) และนักศึกษาในแต่ละชั้นเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling unit) รวมมีนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้มีจำนวน 6 ฉบับ ดังนี้

1. แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE)
2. แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM)
3. แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL)
4. แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT)
5. แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง (DIS)
6. แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT)

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการนำแบบสอบถามไปให้กลุ่มตัวอย่างตอบด้วยตนเอง จำนวน 430 ชุด ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์และสามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จำนวน 400 ชุด คิดเป็นร้อยละ 93.02

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS version 11.5 for window วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน หาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา และตรวจสอบความตรงของโมเดลตามสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรม LISREL version 8.53 โดยใช้ค่าค่าสถิติไค-สแควร์ (Chi-Square : χ^2) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index : GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index : AGFI) ค่ามาตรฐานดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (Standardized Root Mean Square Residual : SRMR) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (Standardized Root Mean Square Residual : RMSEA) เป็นดัชนีวัดระดับความกลมกลืน

ผลการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลยังไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 194.984 ชั้นความอิสระ (df) = 6 ที่ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .05 แสดงว่า ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงปรับโมเดล

ตามดัชนีการปรับโมเดล (Modification Indices : MI) และ Expected Change : EPC โดยอาศัยเชิงทฤษฎีประกอบกับคำแนะนำของโปรแกรมในการพัฒนาโมเดล

ผลการพัฒนาโมเดล พบว่า โมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในระดับดีมาก พิจารณาจากค่าไค-สแควร์ (Chi-square) เท่ากับ 0.245 ชั้นความอิสระ (df) = 3 ที่ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.970 แสดงว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัดความกลมกลืนเชิงเปรียบเทียบ (CFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ (AGFI) มีค่า 1.000 , 1.000 และ 0.999 ตามลำดับ ซึ่งมีค่าสูงกว่า 0.9 ขึ้นไป ส่วนดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ (SRMR) และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) พบว่า มีค่า 0.009 และ 0.000 ซึ่งควรมีค่าต่ำกว่า 0.05 แสดงว่า โมเดลการวิจัยสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการไม่เข้าสู่ศูนย์กลางของค่าพารามิเตอร์ (NCP) = 0.0 แสดงว่า ค่าสถิติของการทดสอบมีการกระจายเป็นแบบไค-สแควร์ ค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐาน (Standardized Residuals) ได้ค่าต่ำสุดเท่ากับ -0.431 ค่าสูงสุดเท่ากับ 0.000 (ซึ่งค่าความคลาดเคลื่อนในรูปคะแนนมาตรฐานไม่ควรเกิน 2.00) แสดงว่า โมเดลมีความเที่ยงตรง และได้เส้นกราฟคิวพล็อต (Q-Plot) ที่มีความชันกว่าเส้นทแยงมุม ซึ่งแสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) ตัวแปรความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) ตัวแปรความมีวินัยในตนเอง (DIS) และตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) กับตัวแปรความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) มีค่าเท่ากับ 0.635, 0.667, 0.722, 0.493 และ 0.736 ตามลำดับ ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรปัจจัย พบว่า ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับตัวแปรปัจจัย ได้แก่ ตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ตัวแปรความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) ตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) ตัวแปรความมีวินัยในตนเอง (DIS) ส่วนตัวแปรความมีวินัยในตนเอง (DIS) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับตัวแปรปัจจัย ได้แก่ ตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ตัวแปรความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) ตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) และตัวแปรเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับตัวแปรปัจจัย ได้แก่ ตัวแปรด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ตัวแปรความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) และตัวแปรความสัมพันธ์กับ

กลุ่มเพื่อน (REL) มีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 กับตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM)

2. การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของรูปแบบความสัมพันธ์ตามสมมติฐานการวิจัยในครั้งแรก พบว่า รูปแบบยังไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการปรับแก้รูปแบบโดยการเพิ่มเส้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร จนได้โมเดลที่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนทุกค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด นอกจากนี้ยังพบว่าค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) มีค่าเท่ากับ 0.767 แสดงว่า ตัวแปรสาเหตุในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ได้ร้อยละ 76.70

3. ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลรวม อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลทางตรง พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีอิทธิพลในเชิงบวกต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ตัวแปรที่มีอิทธิพลรวมสูงสุด คือ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.33 มีขนาดอิทธิพลทางตรง 0.28 และอิทธิพลทางอ้อมผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.05 ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) สูงสุด คือ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.28 รองลงมา ได้แก่ ความมีวินัยในตนเอง (DIS) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.20 และ 0.17 ตามลำดับ นอกจากนี้ การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีอิทธิพลรวม มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านทางความมีวินัยในตนเอง (DIS) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.17, 0.06 และ 0.11 ตามลำดับ และความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) มีอิทธิพลรวม มีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมโดยผ่านทางแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.14, 0.10 และ 0.04 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของตัวแปรภายในแต่ละตัว พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีอิทธิพลทางตรงสูงสุดต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.31 และมีอิทธิพลทางตรงต่อความมีวินัยในตนเอง (DIS) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.28 ส่วนความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) และเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีอิทธิพลทางตรงต่อแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ด้วยขนาดอิทธิพล 0.25 และ 0.28 ตามลำดับ

อภิปรายผล

โมเดลการวิจัยที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ได้ร้อยละ 76.70 ตัวแปรเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) มีดังนี้

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) สอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545 : บทคัดย่อ) ; สุชาสินี ใจเย็น (2545 : บทคัดย่อ) สามารถอธิบายความแปรปรวนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 57.40 และ 58.90 ตามลำดับ กฤษฎณา ศักดิ์ศรี (2530 : 475) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ทำให้เกิดความพร้อม ซึ่งสเกเจอร์ (Skager. 1978 : 116-117) ได้อธิบายคุณลักษณะของผู้เรียนรู้ด้วยตนเองว่าเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจภายในต่อการเรียนจะสามารถเรียนรู้ได้โดยปราศจากตัวแปรภายนอก เช่น รางวัล หรือการถูกตำหนิ ผลงานวิจัยของ แมคเคลแลนด์ (อาร์พินธ์มณี. 2542 : 131 ; อ้างอิงจาก McClelland. 1969) มีความเชื่อว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสิ่งที่พัฒนาให้มีขึ้นในตัวบุคคลได้ เป็นดัชนีถึงควมมีคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์อย่างหนึ่ง นอกจากนี้งานวิจัยของทัฟ (Toug. 1986 : 40) กล่าวว่า ผู้เรียนที่มีความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองจะพยายามบรรลุเป้าหมายสำคัญ ๆ เมื่อได้รับแรงกระตุ้นจากอุปสรรค ดังนั้น นักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจึงมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองสูง ในงานวิจัยครั้งนี้ พบว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตมีคะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงกว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งเป็นนักศึกษาใหม่เป็นการเริ่มต้นสู่ระบบการเรียนแบบใหม่จากระดับมัธยมศึกษาสู่ระดับอุดมศึกษาจึงมีความตั้งใจและคาดหวังที่จะเรียนรู้อย่างเต็มที่ ทำให้มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2. ความมีวินัยในตนเอง (DIS) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ซึ่งงานวิจัยของ ถวิล จันทรสว่าง (2545 : บทคัดย่อ) พบว่า ความมีวินัยในตนเองส่งผลต่อความรับผิดชอบต่อการเรียนของนักเรียน แสดงว่า นักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยตนเองได้ดีต้องมีวินัยในตนเอง สินีนาฏ สุทธจินดา (2543 : บทคัดย่อ) พบว่า นักเรียนที่เรียนระดับชั้นแตกต่างกัน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน และการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันส่งผลต่อความมีวินัยในตนเองแตกต่างกัน อิงลิชและอิงลิช (English and English. 1958 : 487) กล่าวว่า ความมีวินัยในตนเองเป็นลักษณะของการนำตนเอง การควบคุมหรือการบังคับตนเองโดยอาศัยแรงจูงใจ บารุค (Baruch. 1949 : 4-5) ได้ศึกษาพบว่า วินัยในตนเองจะเกิดขึ้นกับบุคคลที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง และยังพบว่า ผู้นำจะต้องมีระเบียบวินัย มีความรับผิดชอบและมีความมั่นใจในตนเอง ในงานวิจัยครั้งนี้ พบว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษามีวินัยในตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.55 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นไปได้ว่า นักศึกษาที่มีวินัยในตนเองที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเป็นนักศึกษาส่วนที่ไม่ได้รับการอบรมเลี้ยง

ดูแบบประชาธิปไตยมาก ในขณะที่เดียวกันนักศึกษาที่เรียนในแต่ละสาขาวิชาที่แตกต่างกันมีผลต่อความมีวินัยในตนเองแตกต่างกัน และนักศึกษาที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่แตกต่างกันมีผลต่อความมีวินัยในตนเองแตกต่างกัน

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) และความมีวินัยในตนเอง (DIS) จากงานวิจัยของ สมคิด อิศระวัฒน์ (2541 : 318-321) พบว่า เด็กที่จะมีความพร้อมที่จะเรียนด้วยตนเอง ปิดตำรา จะต้องอบรมเลี้ยงดูเด็กโดยวิธีตักเตือน พุดกันด้วยเหตุผล ยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของเด็ก ซึ่งเป็นลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย นอกจากนี้งานวิจัยของ สินีนาฏ สุทธิจินดา (2543 : บทคัดย่อ) อรวรรณ พาณิชปฐมพงศ์ (2542 : บทคัดย่อ) ; ชิดกมล สังข์ทอง (2536 : บทคัดย่อ) ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อวินัยในตนเองของวัยรุ่น พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยสามารถทำนายความมีวินัยในตนเองได้ดีกว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบอื่น วิภาวีวัน มูลสถาน (2523 : บทคัดย่อ) ; มาริสา รัษฎิตย์ (2532 : 55-56) ; พบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สินีนาฏ สุทธิจินดา (2543 : บทคัดย่อ) พบว่า นักเรียนที่เรียนระดับชั้นแตกต่างกัน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์แตกต่างกัน และการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน ส่งผลต่อความมีวินัยในตนเองแตกต่างกัน และสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ แมคเคลแลนด์ (อารี พันธุ์ณี. 2542 : 131 ; อ้างอิงจาก McClelland. 1969) มีความเชื่อว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสิ่งที่จะทำให้มีขึ้นในตัวบุคคลได้ เป็นดัชนีที่แสดงถึงควมมีคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์อย่างหนึ่ง ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทร สุทองหล่อ (2542 : 71) พบว่า นักศึกษาราชภัฏสวนดุสิตที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยในระดับมาก มีคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตยมีคุณลักษณะด้านการเปิดใจรับโอกาสที่จะเรียน ด้านความเชื่อมั่นตนเองเป็นผู้ที่เรียนได้ มีความรับผิดชอบต่อการเรียน

4. ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์ (2545 : บทคัดย่อ) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 57.4 พัชรี มะแสงสม (2544 : บทคัดย่อ) พบว่า ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนมีค่าความแปรปรวนร่วมกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 44.2 ประกายทิพย์ พิชัย (2539:96) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ นอกจากนี้ฟิลแมนและนิวคอม (ประกอบ คุปรัตน์. 2525 : 179 ; อ้างอิงมาจาก Feldman and Newcomb. 1973) ได้กล่าวถึงกลุ่ม

เพื่อนต่อนักศึกษาไว้ว่า กลุ่มเพื่อนสามารถช่วยเหลือเกื้อหนุนการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการเรียนและวิชาการได้ในบางโอกาสหรือบางสถานการณ์ สามารถให้กำลังใจในเรื่องทั่ว ๆ ไป ซึ่งไม่สามารถจะหาได้จากคณาจารย์ ชั้นเรียน หรือหลักสูตรที่กำหนดไว้ทั้งหมด สามารถให้โอกาสแก่นักศึกษาในการฝึกการอยู่ร่วมกันและช่วยเสริมคุณค่าภายในกลุ่มให้เข้มแข็งยิ่งขึ้นและให้กำลังใจนักศึกษาที่กำลังจะเปลี่ยนแนวความคิด สอดคล้องกับงานวิจัยของสุริยงค์ ชวนขยัน (2548 : 139) พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลโดยตรงต่อคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏสวนดุสิต คือ ปัจจัยด้านการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา และผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนเป็นอย่างดี การทำงานร่วมกัน การช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่มเพื่อน ซึ่งมีอิทธิพลต่อนักศึกษาในวัยนี้มาก หากนักศึกษาและเพื่อนในกลุ่มเดียวกันมีความใส่ใจในการเรียน ช่วยเหลือชักชวนกันศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมทำให้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทำให้นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น

5. เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) สอดคล้องกับผลของการวิจัยของพัชรี มะแสงสม (2544 : บทคัดย่อ) พบว่า เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีค่าความแปรปรวนร่วมกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองได้ร้อยละ 44.2 และ จำรูณ เทียมธรรม (2546 : 80) พบว่า ถ้าต้องการให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะต้องปลูกฝังให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน สมคิด อิศระวัฒน์ (2538) ได้กล่าวถึงวิธีการเรียนรู้ของคนไทยไว้ว่าการตระเตรียมผู้เรียนทางด้านจิตวิทยา เพื่อให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพราะทัศนคติมีความเกี่ยวข้องกับแรงจูงใจ และแรงจูงใจถือเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาอุปนิสัยในการเรียนรู้ เพราะฉะนั้นผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โดยภาพรวมแล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองอยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.50 เนื่องจากว่า การเรียนในระดับอุดมศึกษาแตกต่างจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งนักศึกษาได้ประสบการณ์ใหม่ในระดับอุดมศึกษา ทั้งเพื่อนใหม่ ครูใหม่ บรรยากาศการเรียนการสอนใหม่ ประกอบกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตได้นำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการเรียนการสอน ทำให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกต้องการอยากเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีพื้นเพมาจากต่างจังหวัด ดังนั้น การที่ได้เข้ามาพบสิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ ในมหาวิทยาลัยทำให้นักศึกษามีแรงจูงใจต่อเจตคติในการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งส่งผลให้มีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่า ตัวแปรสาเหตุที่มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) สูงสุด คือ เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) รองลงมาคือ ความมีวินัยในตนเอง (DIS) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ส่วน เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) และการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) ส่งผลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE)

1. ผลการวิจัยพบว่า เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 สูงสุด ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

เนื่องจากองค์ประกอบเจตคตินั้นขึ้นอยู่กับความคิด ความเข้าใจ ความรู้สึกหรืออารมณ์ และความพร้อมที่บุคคลจะประพฤติปฏิบัติ ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้นมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตควรปลูกฝังเจตคติให้นักศึกษามีความต้องการที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจัดให้มีการแข่งขันชิงทุนการศึกษาภายในแต่ละโปรแกรมวิชา เพื่อสร้างแรงจูงใจให้นักศึกษามีความกระตือรือร้นในด้านการเรียน นอกจากนี้มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตควรนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในด้านการเรียน การสอน เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษามีความอยากเรียนเมื่อพบกับวิธีการสอนที่ใช้เทคโนโลยีในรูปแบบใหม่ นอกจากนี้พฤติกรรมการสอนของอาจารย์ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนมีความอยากเรียน ดังนั้นอาจารย์ควรมีเทคนิคในการสอนแบบใหม่ โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการพัฒนาความรู้ด้วยตนเองให้มากที่สุด สร้างบรรยากาศด้านความอบอุ่นโดยอาจารย์ผู้สอนช่วยชี้แนะในการเรียนอย่างเป็นมิตร ชี้แจงเหตุผลของความสำเร็จให้ผู้เรียนทราบว่ามีผลสำคัญอย่างไร และสร้างบรรยากาศของความเอาใจใส่เพื่อให้นักศึกษาเกิดความรู้สึกใกล้ชิด เช่นการใช้คำพูดที่เหมาะสม การยิ้ม การทักทาย สิ่งเหล่านี้เป็นแรงสนับสนุนให้นักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเองมากยิ่งขึ้น มหาวิทยาลัยควรส่งเสริมให้มีการจัดตั้งชมรมนักศึกษาในภาคต่าง ๆ เช่นชมรมนักศึกษาภาคเหนือ ชมรมนักศึกษาภาคกลาง ชมรมนักศึกษาภาคใต้ เป็นต้น เพื่อให้นักศึกษามีกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้วัฒนธรรมและประเพณีของแต่ละภาค (สุชาติดา สุธรรมรักษ์.2540 : 132) เพราะสังคมกลุ่มเพื่อนหรือความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนเป็นองค์ประกอบสำคัญต่อการพัฒนาสังคมการเรียนรู้ของนักศึกษา ที่มีส่วนสำคัญในการช่วยเหลือให้นักศึกษาสามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอย่างประสบผลสำเร็จได้ต่อไป การติดต่อสัมพันธ์กับเพื่อนก็นับเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความสำคัญและมีคุณค่ายิ่งสำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1

2. ผลการวิจัยพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ใช้แนวทางของแมคเคลแลนด์เข้าช่วยในการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับผู้เรียนได้ โดยจัดกิจกรรมหรือโปรแกรมฝึกอบรมนักศึกษา ด้วยการชี้ให้นักศึกษาเห็นผลดีของการพัฒนาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้มีขึ้นในตนเอง จัดให้นักศึกษาได้เรียนรู้ทำความเข้าใจถึงวิธีการคิด พูด และทำ ของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง โดยอาจจัดให้มีการสัมภาษณ์ความคิดเห็นความรู้สึกของคนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง หรือจัดให้นักศึกษาได้สังเกตขั้นตอนและวิธีการทำงานของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของนักศึกษาเอง แล้วจึงมอบหมายงานหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนให้นักศึกษาได้ทำ โดยให้นักศึกษาสังเกตและบันทึกการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและพฤติกรรมของตนว่า เข้าใกล้ลักษณะการคิด พูด ทำ ของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงหรือไม่ เพียงใด ลักษณะเช่นใดที่ตนควรจะต้องปรับปรุง และอาจารย์ก็ควรจะช่วยให้กำลังใจ ให้การเสริมแรงในระหว่างการฝึกอบรม และการทำกิจกรรมของนักศึกษาด้วย

3. ความมีวินัยในตนเอง (DIS) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ยังมีความมีวินัยในตนเองค่อนข้างน้อย เมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น ๆ ที่ใช้ในการวิจัย ดังนั้น ครู อาจารย์ ควรปลูกฝังให้นักศึกษามีวินัยในตนเอง และผู้ปกครองควรให้ความสำคัญกับการอบรมเลี้ยงดูบุตรหลานของตนให้เป็นผู้มีวินัยในตนเอง เพราะคุณลักษณะดังกล่าวเป็นพื้นฐานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมของนักศึกษาในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นหน้าที่ของฝ่ายกิจการนักศึกษาที่จะต้องดูแลและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ เช่น การแต่งกายอย่างเหมาะสมของนักศึกษา การตรงเวลาในการสอบ การเข้าเรียนในชั้นเรียนตรงเวลา นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาใช้วิธีแนะแนวทางนักศึกษา โดยแสดงให้เห็นว่า อาจารย์เชื่อในคุณค่าของนักศึกษา เพื่อให้นักศึกษาเกิดความมั่นใจในตัวเอง มอบกิจกรรมและงานต่าง ๆ ให้นักศึกษารู้จักค้นคว้าหาความรู้และรับผิดชอบด้วยตนเอง

4. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (DEM) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) และความมีวินัยในตนเอง (DIS) ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

สถาบันที่เป็นตัวแทนของการอบรมเลี้ยงดู ตามแนวคิดของ สุรางค์ จันทน์เอม (2529) ได้แก่ บ้าน โรงเรียน เพื่อน วัด และสื่อมวลชน เนื่องจากนักศึกษาได้ผ่านการอบรมเลี้ยงดูจากบิดามารดา หรือผู้ปกครอง ซึ่งได้ถ่ายทอดความรู้สึก ทศนคติ และแนวทางในการดำเนินชีวิตเมื่ออยู่ที่บ้าน แต่เมื่อเข้ามาอยู่ในสถาบันการศึกษาก็ได้รับการอบรมเลี้ยงดูอย่างมีระเบียบแบบแผน มีกฎเกณฑ์ที่ต้องปฏิบัติในแนวเดียวกัน และเมื่ออยู่กับกลุ่มเพื่อนในสถาบันการศึกษาก็มีอิทธิพลต่อทัศนคติของวัยรุ่น ทำให้เกิดการเลียนแบบ บางครั้งอาจจะปลูกฝังค่านิยมผิด ๆ ทำให้เสียคนได้ง่าย ส่วนวัดเป็นสถาบันที่มีส่วนในการอบรมจริยธรรมให้แก่สังคม และสื่อมวลชน ได้แก่ วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อการอบรมเลี้ยงดูเป็นอย่างมาก ดังนั้น สำนักวิทยบริการ

หอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ควรมีการจัดโครงการฝึกอบรมการใช้สื่อต่าง ๆ ที่ถูกต้อง สำหรับนักศึกษาที่ต้องการค้นคว้าหาความรู้ สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาควรแจ้งให้ผู้ปกครองทราบถึงความก้าวหน้าทางการเรียนของนักศึกษาและขอความร่วมมือจากผู้ปกครองให้ช่วยส่งเสริมแรงจูงใจในการเรียนรู้ของนักศึกษา

5. ความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (REL) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

ผู้บริหารควรสนับสนุนงบประมาณให้เพียงพอต่อความต้องการในการจัดกิจกรรมของนักศึกษา เช่น อุปกรณ์ในการใช้กิจกรรม สถานที่สำหรับรวมกลุ่มนักศึกษาเพื่อปรึกษาหารือเกี่ยวกับงานด้านกิจกรรมให้กับนักศึกษาในแต่ละกิจกรรม เป็นต้น งานกิจการนักศึกษาควรร่วมมือกันจัดโครงการเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษาให้มีความรู้เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัยได้อย่างถูกต้อง ทั้งในด้านการเรียนและการบริหารเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน จัดกิจกรรมเพื่อให้อาจารย์และนักศึกษาใหม่สร้างสัมพันธ์ภาพส่วนตัวที่เหมาะสม ทำให้นักศึกษากล้าที่จะปรึกษาในเรื่องต่าง ๆ ได้ มีผลให้นักศึกษามีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนวิชานั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี อาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาควรร่วมมือกันสอดส่องดูแลพฤติกรรมของนักศึกษาเกี่ยวกับการมีสัมพันธ์ภาพระหว่างกลุ่มเพื่อน ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ที่เหมาะสมกับเพื่อน

6. เจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ATT) มีอิทธิพลทางตรงต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) และมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (READINE) โดยผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOT) ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

เนื่องจากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 เป็นปีแรกของการศึกษาในระดับอุดมศึกษา นักศึกษาได้รับประสบการณ์แปลกใหม่ทั้งระบบการเรียน การสอน และความเป็นอิสระในกระบวนการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น ซึ่งนักศึกษาเหล่านี้มักคาดหวังว่าการเข้ามาเรียนในระดับมหาวิทยาลัยจะช่วยให้ตนเองได้รับประสบการณ์ที่ต่างจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ดังนั้น ทางมหาวิทยาลัยควรส่งเสริมให้มีการเข้าร่วมกิจกรรมในมหาวิทยาลัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชาดา สุธรรมรักษ์ (2540 : 199) พบว่า ปัจจัยด้านลักษณะการมุ่งมั่นและเข้าร่วมกิจกรรมในมหาวิทยาลัยของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา ทั้งในผลลัพธ์ทางการเรียนรู้และผลลัพธ์ทางด้านจิต ดังนั้น ทางมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ควรมีการจูงใจให้นักศึกษามีเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยส่งเสริมให้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ได้แก่ อำนวยความสะดวกในด้านการเรียน เช่น ห้องเรียนประกอบด้วยสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ทั้งระบบเข้าห้องเรียนและไม่เข้าห้องเรียน ให้ทุนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เรียนดี รวมทั้งดำเนินการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนพฤติกรรมกรรมการสอนของอาจารย์ที่

มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษาและความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะกับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาการจัดการเท่านั้น ควรได้มีการศึกษาความร่วมมือในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตทุกคณะ ทุกชั้นปี หรือกลุ่มนักศึกษาที่อาศัยอยู่ในหอพัก เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านความร่วมมือในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา
2. ควรมีการทำวิจัยกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 แล้วนำมาเปรียบเทียบดูว่า นักศึกษาในแต่ละชั้นปีมีความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองแตกต่างกันหรือไม่
3. ควรมีการทำวิจัยในตัวแปรปัจจัยอื่น เช่น ลักษณะมุ่งอนาคต การรับรู้ความสามารถของตนเอง และการตระหนักรู้ตนเองเป็นต้น ซึ่งคาดว่าจะปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความร่วมมือในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษา

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2528). *สุขภาพจิตในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กรรณิศา สีลีพันธ์. (2543). *ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและความมีระเบียบวินัยในตนเอง ศึกษาเฉพาะกรณีนักเรียนประจำโรงเรียนมหิดลวิทยานุสรณ์*. วิทยานิพนธ์ อ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2530). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บำรุงสาส์นการพิมพ์.
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2545). *การวิเคราะห์สถิติ: สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2539). *แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ.2540-2544)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, สำนักงาน. (2537). *การเสริมสร้างวินัย : คู่มือแนะแนวทางปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ.
- คณาพร คมสัน. (2539). "การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง". ผลงานวิจัยทางการศึกษา : ความก้าวหน้าของการวิจัยในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คณิต ฤทธิรอด. (2538). *การเปรียบเทียบมโนภาพแห่งตนและการอบรมเลี้ยงดูตามการรับรู้ของนักเรียนที่มีพฤติกรรมก้าวร้าวกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมปกติทั่วไป*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- จงจิตร ศิริทรัพย์จันทร์. (2538). *ปัจจัยที่มีผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- จำรูณ เทียมธรรม. (2546) *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4* ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. (วิจัยและสถิติทางการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- จิตรา ชนะกุล. (2535). *ความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์กิจกรรมในวงกลมแบบกลุ่มย่อย*. ปรินญาณีพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- จินดา น้ำเจริญ. (2540). *การศึกษาความมีวินัยในตนเองด้านสิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมลักษณะนิสัย แบบวางแผน ปฏิบัติและทบทวน*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จินตนา ธนวิบูลย์ชัย. (2537). *การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิค Path Analysis*. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- _____. (2544). *สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์*. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- จินตนา ยูนิพันธ์. (2527). *การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพยาบาลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เจนภพ ชัยวรรณ. (2541). *การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแห่งปัจจัยที่มีผลต่อเจตนาในการเลือกเรียนต่อสายสามัญ โปรแกรมวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3* ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (วัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เจสสิยา บุษเนียร. (2531). *ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการเรียน พฤติกรรมการสอน ทัศนคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์กับผลสัมฤทธิ์การเรียน วิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เขตการศึกษา 8* ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชำเลียง วุฒิจันทร์. (2524). *คุณธรรมและจริยธรรม : หลักวิธีการพัฒนาจริยธรรมในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศาสนา.
- ชิตกมล สังข์ทอง. (2536). *การศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อวินัยในตนเองของวัยรุ่น*. ปรินญาณิพนธ์. ค.ม. (จิตวิทยา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์วัฒน์. (2544). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2520). *การวัดทัศนคติและบุคลิกภาพ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- โชติ บุญนิธีวนิช. (2541). *การเปรียบเทียบผลการใช้สัญลักษณ์เงื่อนไขต่อการใช้หลักพีริแมคเพื่อพัฒนาการมีวินัยในการใช้ห้องสมุดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ หอวัง นนทบุรี อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ณัฐพร สดาภรณ์. (2540). *การศึกษาองค์ประกอบความมีวินัยในตนเองของนักเรียนทหารและพลเรือน*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงใจ เนตรโรจน์. (2527). *การสร้างแบบทดสอบวัดบุคลิกภาพด้านความมีวินัยในตนเองระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เขตการศึกษา 3*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ดวงเดือน พันธุมนาวิน. (2520, ธันวาคม). *วิธีการอบรมเลี้ยงดูเพื่อส่งเสริมลักษณะของเยาวชนไทย*. วารสารจิตวิทยาคลินิก. หน้า 24 – 31.
- _____. (2520). *จิตวิทยาการปลูกฝังวินัยแห่งตน*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- _____. (2524). *จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- _____. (2528). *ปัจจัยทางจิตวิทยานิเวศที่เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กไทยของมารดาไทย*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดุขฎิ สรรประดิษฐ์. (2529). *สภาพแวดล้อมสถานการศึกษาพยาบาลในกรุงเทพมหานคร ในทัศนะของนักศึกษา และอาจารย์พยาบาล*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ✓ ถวิล จันทร์สว่าง. (2545). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความรับผิดชอบของนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทองจันทร์ หงส์ลดารมภ์. (2531, พฤศจิกายน – ธันวาคม). *การเรียนรู้โดยการพึ่งตนเอง.(Self-Directed Learning) สารพัฒนาคณาจารย์*. 11(5) : 1 – 7.
- ✓ ทองสุข คำชนะ. (2539). *ผลของการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางการพยาบาลผู้สูงอายุของนักศึกษาพยาบาล*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ทัศนีย์ อินทรบำรุง. (2539). *วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานก่อนกลับบ้าน*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชิตีมา จักรเพชร. (2544). *ผลของชุดการแนะแนวที่มีความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสุเหร่าแสนแสบ กรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- นางลักษณ์ วิรัชชัย. (2537). *ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (LISREL) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภาพรณ โลหวิวัฒนา. (2545). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพห้าองค์ประกอบที่สำคัญกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์*. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นรินทร์ บุญชู. (2532). *ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษามหาวิทยาลัยรามคำแหง*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง). นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- นฤมล ดันธสุเรษฐ. (2531, พฤษภาคม – สิงหาคม). *ภาวะที่พร้อมจะสอนได้*. *วารสารการศึกษานอกระบบ*. 3(2) : 28-31
- นฤมล เกื้อนมา. (2538). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมในวิทยาลัยกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นัยนา อ่างสันติกุล. (2522). *การวิเคราะห์องค์ประกอบสภาพแวดล้อมมหาวิทยาลัยไทย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต.(วิจัยการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- นารีรัตน์ รักวิจิตรกุล. (2531). *การศึกษาผู้ใหญ่แบบเบ็ดเสร็จ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. มหาสารคาม: ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- นิพนธ์ แจ้งเอี่ยม. (2524). *จิตวิทยาสังคม*. ภูเก็ต : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูภูเก็ต.
- บัญญัติ เพ็ชรชนะ. (2542). *การเปรียบเทียบผลการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเองกับการสอนโดยวิธีแบบปกติ*. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม.(วิทยาศาสตร์ศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บัณฑิตา ศักดิ์อุดม. (2523). *ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับความมีวินัยในตนเองตามการรับรู้ของนักเรียน*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต (จิตวิทยา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2524). *รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด.(การวิจัยและพัฒนาหลักสูตร) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). *รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ เรื่อง การวัดประเมินการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุญศิริ อนันตเศรษฐ. (2544). *การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนในระดับมหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ มหาบัณฑิต(การอุดมศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.5 ถ่ายเอกสาร
- ปฏิรูปการศึกษา. (2535). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซท.
- _____. (2543). *แนวคิดและหลักการตาม พ.ร.บ การศึกษาแห่งชาติ*. กรุงเทพฯ: สหมิตรออฟเซท.
- ประกอบ บุปรัตน์. (2525). *นิสิตนักศึกษาและกระบวนการกลุ่มในสถาบันอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ประกายทิพย์ พิชัย. (2539). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนดอนเมืองทหารอากาศบำรุง กรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- ประกิตศรี เผ่าเมือง. (2546). *การศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนนทบุรี โดยการวิเคราะห์พหุระดับ*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.(วิจัยและสถิติทางการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประดิษฐ์ อูปรมัย. (2518). *จิตวิทยา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศรีอนันต์.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2526). *ทัศนคติ การวัดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอนามัย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ประสาธ ปันทวัฏฐ. (2516). *ความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ในวิชาคณิตศาสตร์ แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ และการคิดแบบอเนกนัย*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประเสริฐ เตชะนาราเกียรติ. (2532). *ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบด้านนักเรียน องค์ประกอบด้านครู สภาพแวดล้อมทางบ้าน และสภาพแวดล้อมทางโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในกรุงเทพมหานคร*. ปรินญาณิพนธ์ ค.ม.(มัธยมศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.

- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี จำกัด.
ผดุง พรหมมูล. (2546, มกราคม-มีนาคม). การศึกษาทางไกลที่สวนดุสิต *วารสารสวนดุสิต*.
1(ฉบับปฐมฤกษ์) : 59.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา. (2542). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พัฒนาศึกษา.
- พรจันทร์ สุวรรณชาติ. (2540, มกราคม). การศึกษาพยาบาลในระบบเปิด กรณีมหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช. *วารสารการศึกษาพยาบาล*. 8(1) : 18 – 28.
- พรรณทิพย์ ฟีนทอง. (2534). *การเปรียบเทียบผลการใช้บทบาทสมมุติแบบมีบทและ
ไม่มีบทที่มีต่อวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบุณฑริก
จังหวัดอุบลราชธานี*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พัชรภรณ์ เขียงแก้ว. (2540). *การเปรียบเทียบคุณภาพของแบบสอบถามวัดแรงจูงใจ
ใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่มีรูปแบบต่างกัน*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.
- ✓ พัชรี มะแสงสม. (2544). *ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วย
ตนเอง*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ:
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ✓ พิศดี มินศิริ. (2547). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของ
นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยพยาบาลเครือข่ายภาคกลางใน
สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.
(วิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เพชรพรรณ เปลี้นงู. (2540). *จิตวิทยาการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า
ธนบุรี.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2524). *การพัฒนาการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพฯ:
ภาควิชาอุดมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพลิน นกุลกิจ. (2539, มกราคม – เมษายน). การใช้ปัญหาเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง.
วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี. 11(1) : 5 – 12.
- มยุรี สิงห์ไทรราช. (2536). *ความสัมพันธ์ระหว่างมโนภาพแห่งตนและสภาพแวดล้อมใน
โรงเรียนตามการรับรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการ
ประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่*. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว)
กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- มยุรี ศรีชัย. (2538). *เทคนิคการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง*. กรุงเทพฯ : วิ.เจ.พรินติ้ง.
- มะลิ อุดมภาพ. (2538). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความภาคภูมิใจในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- มารีสา รัฐปัดย์. (2532). *ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์*. วิทยานิพนธ์. กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- ยุพิน พิพิธกุล. (2530). *การสอนคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ยุวดี ภาซา และคณะ. (2537). *การวิจัยทางการพยาบาล*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สยามศิลป์การพิมพ์.
- รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์. (2533). *เอกสารคำสอนวิชา วผ 306 การวัดทัศนคติเบื้องต้น*. ม.ป.พ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2538). *พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.
- ราชภัฏสวนดุสิต,สถาบัน. (2545). *คู่มือการประกันคุณภาพการศึกษา*
กรุงเทพฯ : สำนักประกันคุณภาพการศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 5
กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2540). *สถิติทางการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ลักขณา ศรีวิวัฒน์. (2544). *จิตวิทยาในชีวิตประจำวัน*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- ลัดดาวรรณ ณ ระนอง. (2525). *การทดลองเพื่อใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อการพัฒนาความมีวินัยในตนเอง*. ปรินูญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และคณะ. (2539). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการมีวินัย*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ลำไย สีหามาตย์. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผู้ปกครองเดียว*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.

- วสัน ปุณผล. (2542). *การพัฒนาความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางไทรวิทยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วัลลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2528). *รายงานผลการวิจัย นิสิตนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา*. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วารินทร์ ม่วงสุวรรณ. (2517). *ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูแบบให้ความรู้และแบบควบคุมความเอื้อเฟื้อและวินัยทางสังคม*. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถ่ายเอกสาร
- วิไลพร มณีพันธ์. (2539). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล และสภาพแวดล้อมในการทำงานกับความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลของรัฐ กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- วิวัฒน์ อัคราณิชย์. (2523). *ความสัมพันธ์ระหว่างวินัยในตนเองกับความซื่อสัตย์ของเด็กไทย*. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิวัฒน์ มุลสถาน. (2523). *ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูและความมีวินัยในตนเอง*. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศักดิ์ สุนทรเสณี. (2531). *เจตคติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์รุ่งวัฒนา.
- สงัด อุทรานนท์. (2532). *พื้นฐานและหลักการพัฒนาหลักสูตร*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาพร หมวดอินทร์. (2546). *ปัจจัยบางประการที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ สาขาวิชาพาณิชยการในโรงเรียนมัธยมศึกษา*. ปรินิพนธ์ กศ.ม.(ธุรกิจศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สทิธดาพร คำสด. (2546). *การศึกษาพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. ปรินิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมคิด อิศระวัฒน์. (2532, พฤษภาคม – สิงหาคม). *การเรียนรู้ด้วยตนเอง*. *วารสารการศึกษา นอกระบบ*. 4(11) : 73 – 79.

- สมคิด อิศระวัฒน์ (2538). รายงานผลการวิจัย ลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย. ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2541). การเรียนรู้ด้วยตนเอง. *คู่มือการจัดการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษา*. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2541). รายงานการวิจัย ลักษณะการอบรมเลี้ยงดูของคนไทยในชนบท. *ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง*. ภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- _____. (2542, ธันวาคม). รายงานผลการวิจัย ลักษณะการอบรมและเลี้ยงดูเด็กของคนไทย *ซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง*. *วารสารการศึกษาออกโรงเรียน*. 3(1) : 40-47
- สมจิตต์ สุวรรณวงศ์. (2542). *การศึกษาการจัดสถานการณ์เสริมความคิดเชิงคุณธรรมสังคมตามแนวคิดคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อพัฒนาวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย*. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สมบุรณ์ ชิตพงศ์. (2519). *การประเมินผลหลักสูตรวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ส่องหล้า เทพเชาว์นะ. (2534). *ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาทางไกล ในจังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การศึกษาออกโรงเรียน) นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. ถ่ายเอกสาร.
- สามัญศึกษา,กรม, กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). *การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง*. กรุงเทพฯ: หน่วยศึกษานิเทศก์.
- สำเนาวิ ขจรศิลป์. (2539). *มิติใหม่ของกิจการรักศึกษา 1: พื้นฐานและการบริการนักศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- สินีนาง สุทธจินดา. (2543). *การศึกษาวินัยในตนเองของนักเรียนสาขาพันธชยการโรงเรียนอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปรินูณานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- สุคนธ์ เจียรกลาง. (2535). *ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับความมีวินัยในตนเองด้านความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนรัฐบาลในเขตเทศบาล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ คศ.ม.(คหกรรมศาสตร์) กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุชา จันทน์เอม และสุรางค์ จันทน์เอม. (2521). *จิตวิทยาในห้องเรียน*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- สุชาติ สุธรรมรักษ์. (2540). รายงานการวิจัยเรื่อง ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ : การวิเคราะห์โมเดลริสเรลที่มีตัวแปรแฝง. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2537). เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เลียงเชียง.
- สุทธิพงศ์ บุญผดุง. (2541). การสร้างแบบทดสอบวัดลักษณะความรับผิดชอบสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การแสดงผลหลักฐานความเที่ยงตรง ความไม่เที่ยงตรง และความเชื่อมั่น. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม.(การวัดผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุทธิรัตน์ รุจิเกียรติกิจกร. (2540, พฤศจิกายน). การผสมผสานการเรียนรู้อย่างตนเองในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์. 15(2) : 61-70.
- สุธาสินี ใจเย็น. (2545). ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาในโรงเรียนที่เปิดสอนระบบการศึกษาทางไกลในเขตบางเขน กรุงเทพมหานคร. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุนทร สุทองหล่อ. (2542). ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาสถาบันราชภัฏสวนดุสิต. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม.(การอุดมศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุนารี เตชะโชควิวัฒน์. (2527). ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู วินัยในตนเอง และความภาคภูมิใจในตนเอง. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุพจน์ สิ้นสูงศ์วิวัฒน์. (2527). การสร้างแบบทดสอบวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดบุรีรัมย์. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุภมาส ทองใส. (2536). การศึกษาลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของผู้เรียนนอกระบบโรงเรียนประเภทอาชีวศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (การศึกษานอกระบบ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุภัค ไหวหากิจ. (2543). เปรียบเทียบการรับรู้วินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นิทานคติธรรมและการเล่นเกมสลับแบบร่วมมือ. ปรินูญานินพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- สุรกุล เจนอบรม. (2532). การเรียนรู้ด้วยตนเอง : นวัตกรรมทางการศึกษาที่ไม่เคยเก่า.
นวัตกรรมเพื่อการเรียนการสอน. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ เนื่องในโอกาส
 วันคล้ายวันสถาปนาคณะครุศาสตร์ 10 - 12 กรกฎาคม 2532 คณะครุศาสตร์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรชาติ สังข์รุ่ง. (2520). **ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้นำกับความพึงพอใจในการทำงานของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดและเทศบาล
 ในเขตกลาง.** ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรพงษ์ ชูเดช. (2542). **ผลของการฝึกอบรมตามแนวทางไตรสิกขาที่มีต่อการพัฒนาวิสัยใน
 ตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.** ปรินญาณิพนธ์ วท.ด. (การวิจัยพฤติกรรม
 ศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
 ถ่ายเอกสาร.
- สุรางค์ ไคว้ตระกูล. (2537). **จิตวิทยาการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรางค์ จันทน์เอม. (2529). **จิตวิทยาสังคม.** กรุงเทพฯ: อักษรบัณฑิต.
- สุรียงค์ ชวนขยัน. (2548). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการศึกษาของสถาบันราชภัฏ :
 กรณีศึกษา สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.** ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. (สาขาการอุดมศึกษา).
 กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร
- สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2538). **จิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:
 โอ.เอส. พรีนติ้ง เฮ้าส์.
- เสงี่ยมจิตร เรืองมณีชัชวาล. (2543). **ลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษา
 ผู้ใหญ่สายสามัญ วิธีเรียนทางไกลระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพ.**
 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.(การศึกษาผู้ใหญ่) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- หทัยทิพย์ ภาคอินทรีย์. (2545). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการ
 นำตนเองของนิสิต คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**
 ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม.(อุดมศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อนุชิต สงแพง. (2530). **การศึกษาวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาใน
 จังหวัดชลบุรี.** ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- อรวรรณ พานิชปฐมพงศ์. (2542). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับพฤติกรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อ้อมจิต เป้นศรี. (2543). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อเชาวน์อารมณ์ของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (วิจัยและพัฒนาการศึกษา). พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร. ถ่ายเอกสาร.
- อังสุรีย์ พุ่มชา. (2543). *ผลของการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบเผชิญความจริงที่มีต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัจฉรา ประไพตระกูล. (2539). *รายงานการวิจัย เรื่อง การศึกษาปัจจัยคัดสรรที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัญชลี ขาดิกิตินสาร. (2542). *การพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนไทย*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล. ถ่ายเอกสาร.
- อัญชลี ทองจันทร์. (2546). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับการปรับตัวทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในจังหวัดเพชรบุรี โดยการวิเคราะห์เส้นทาง*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อัญชลี หนักแน่น. (2538). *การเปรียบเทียบมโนภาพแห่งตน การอบรมเลี้ยงดู และสภาพแวดล้อมของโรงเรียน ระหว่างนักเรียนที่มีพฤติกรรมผิดวินัย และนักเรียนที่มีพฤติกรรมอยู่ในวินัย ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ถ่ายเอกสาร.
- อารี พันธุ์มณี. (2542). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: เลิฟแอนด์ลิฟเพรส จำกัด.
- อำนาจ เลิศขยันดี. (2545). *สถิติขั้นสูง*. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏจันทรเกษม.
- อำนาจ จันทรหมา. (2542). *การศึกษาจริยธรรมด้านความมีวินัยในตนเองของนักเรียนนักศึกษาในจังหวัดร้อยเอ็ด*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ถ่ายเอกสาร.

- อุ้นตา นพคุณ. (2527). *การเรียนรู้การสอนผู้ใหญ่เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานครการพิมพ์.
- เอี่ยมพร หลินเจริญ. (2542, พฤษภาคม – สิงหาคม). การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมลิสเรล. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*. 4(1) : 81-100
- Ann Mary. (1988, November). Relationship of Self-Directed Learning Readiness and Job Characteristics to Job Satisfaction for Professional Nurses. *Dissertation Abstracts International*. 49(5) : 1035 – A.
- Astin, A. (1993a). *Assessment for Excellence : The Philosophy and Practice of Assessment and Evaluation in Higher Education*. American Council on Education, Series on Higher Education, Phoenix: The Oryx Press.
- _____. (1993b). *What Matters in College : Four Critical Years Revisited*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Atkinson, John W. (1964). *An Introduction to Motivation*. Princeton: D. Van Nostrand.
- Ausubel Dawid P. (1968). *Educational Psychology*. Chicago: Holt Rirchart and Winston.
- Badura A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action : A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice – Hall Inc.
- Baruch, Drothy Walter. (1949). *New Ways in Discipline : You And Your Child Today*. New York: McGraw Hill, Inc.
- Benson, P. (1994). "Self-access systems as Information System : Questions of Ideology and Control". pp. 3 – 12 in D. Gardner and L. Miller (eds) *Self-Access Language Learning*. Hongkong: Hongkong University Press.
- Bloom, Benjamin S. (1976). *Human Characterristics and School Learning*. New York: McGraw-Hill Co.
- Bollen, K.A. (1989). *Structural Equations with Latent Variables*. New York: John Wiley & Sons.
- Bound, D. (1982). *Developing Student Autonomy in Learning*. New York: Nichols Publishing Company.
- x Box, B. J. (1983, September). "Self-Directed Learning Readiness of Students and Graduates of an Associate Degree Nursing Program". *Dissertation Abstracts International*. 44(3) : 679 – A.
- Breen, M. and S. Mann. (1997). "Shooting Arrows at the Sun : Perspectives on a Pedagogy for Autonomy". pp. 132 – 149. in P. Benson and P. Voller (eds). *Autonomy and Independence in Language Learning*. London: Longman.

- Brisbane, Holly E. (1994). *The Development Child : Understanding Children and Parenting*. 6th ed. New York: Glencoe.
- Brookfield, Steven. (1984, Winter). "Self-Directed Adult Learning : A Critical Program", *Adult Education Quarterly*. 35 (2) : 59-71
- Carre, P. (1994). Self-Directed Learning in French Professional Education. In L.H.B. Long and Associates. *New Ideas about Self-Directed Learning*. Oklahoma: Oklahoma Research Center for Continuing Professional and Higher Education of the University of Oklahoma.
- Chickering, A. and Reisser, L. (1993). *Education and Identity*. 2nd ed., San Francisco: Jossey-Bass.
- Cornelius, A. (1995, November/December). "The Relationship between Athletic Identity, Peer and Faculty Socialization, and College Student Development", *Journal of College Student Development*. 36 (6) : 560 – 573.
- Crabbe, D. (1993, November). "Fostering Autonomy from within the Classroom : The Teacher's Responsibility". *System*. 21 : 443 – 452.
- Deci, E. and R. Ryan. (1985). *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. New York: Plenum Press.
- Dickenson, L. (1987). *Self-instruction in Language Learning*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Downing, L.N. (1968). *Guidance and Counseling Services : An Introduction*. New York : McGraw-Hill Book Company, Inc.
- Elizabeth Ann. (1987, October). Patterns of Self-Directed Professional Learning of Registered Nurses. *Dissertation Abstracts International*. 48(4) : 820 – A.
- English, H.B. and English A.C. (1958). *A Comprehensive Dictionary of Psychology and Psychoanalytical Terms*. London: Longman Green and Co.
- Esch, E. (1996). "Promoting Learner Autonomy : Criteria for the Selection of Appropriate Methods". pp 35 – 48. in R. Pemberton, E. S. L. Li, W. W.F. Or and H. D. Pierson (eds). *Taking Control : Autonomy in Language Learning*. Hongkong: Hongkong University Press.
- Gage, N. L. Ed. (1963). *Handbook of Research on Teaching*. Chicago: Rand McNally Co.

- Geraldine, Eliane. (1993, Spring). Comparison of Self-Directed Learning Readiness Scores among Nurse in Critical-care and Medical-Surgical areas. *Dissertation Abstracts International*. 31(1) : 34 A.
- Good, Carter V. (1973). *Dictionary of Education*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Gregory, Robert J. (1996). *Psychological Testing*. Boston: Allyn and Bacon.
- Griffin, Colin. (1983). *Curriculum Theory in Adult Lifelong Education*. London: Croom Helm.
- Guglielmino, L.M. (1977). *Development of the Self-Directed Learning Readiness Scale*. Dissertation Ed.D (Education, Adult and Continuing) Georgia : Graduate school, University of Georgia. Photocopied.
- Heider, Fritz. (1967). "Attitude and Cognitive Organization" in *Attitude Theory and Measurement*. Edited by Martin Fishbein. pp. 39 – 42. New York: John Wiley and Sons.
- Holec, H. (1981). *Autonomy and Self-Directed Learning*. Oxford: Pergamon Press.
- Hurlock, Elizabeth B. (1978). *Child Development*. New York: McGraw Hill Book.
- Jersild, Arthur T. (1963). *The Psychology of Adolescent*. New York: McMillian.
- Joreskog, K. D. and Sorbom, D. (1989). *LISREL 7 ; User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International, Inc..
- _____. (1993). *LISREL 8 ; User's Reference Guide*. Chicago: Scientific Software International, Inc..
- Judith, Ann. (1987, November). "The Effect of a Clinical Internship on The Self-Directed Learning Readiness of Baccalaureate Nursing Students". *Dissertation Abstracts International*. 49(5) : 1036 – A.
- Kaplan, D. (2000). *Structural Equation model : foundation and extensions*. Sage Publications, Thousand Oake.
- Kim, J. and Kohout, F.j. (1975). "*Multiple Regression Analysis : Subprogram Regression*" *SPSS : Statistical Package for the Social Sciences*. New York: McGraw-Hill.
- Knowles, S. Malcolm. (1975). *Self-Directed Learning : A Guide for Learners and Teachers*. New York: Follett Publishing Co.
- Kuh, G. (1995, March/April). "The Other Curriculum : Out-of-Class Experiences Associated with Student Learning and Personal Development", *Journal of Higher Education*. 66 (2) : 123 – 155.

- Kuh, G., Schuh, J., Whitt, E., & Associates.(1991). ***Involving Colleges : Successful Approaches to Fostering Student learning and Development Outside the Classroom.*** San Francisco: Jossey-Bass.
- Lindgran, Henry C. (1967). ***Education Psychology in the Classroom.*** New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Love, P. (1995, March/April). "Exploring the Impact of Student Affairs Professionals on Student Outcomes", ***Journal of College Student Development.*** 36 (2) : 162 – 170.
- Lugenia Dixon Young. (1986,January). The Relationship of Race, Sex and Locus of Control to Self-Directed Learning. ***Dissertation Abstracts International.*** 46(7) : 1886 – A.
- McCarthy.F.W.. (1986,May). The Self-Directed and Attitude toward Mathematics of Younger and Older Undergraduate Mathematics Student. ***Dissertation Abstracts International.***46(11) : 2379 – A.
- McClelland, David. C. and others. (1953). ***The Achievement Motive.*** New York: Appleton – Century Crofts, Inc.
- _____.(1969). ***Motivating Economic Achievement.*** New York: The Free Press.
- Mcdevitt, B. (1997, September). "Learner Autonomy and the Need for Learner Training". ***Language Learning Journal.*** 17 : 34 – 39.
- Murray, Edward. (1964). ***Motivation and Emotion.*** New Jersey : Englewood Cliff, Prentice Hall. Inc.
- Pascarella, E., Terenzini, P. (1991). ***How College Affects Students : Findings and Insights from Twenty Years of Research.*** San Francisco: Jossey-Bass.
- Pascarella, E., Terenzini, P., and Hibel, J. (1978,September). "Student-Faculty Interactional Settings and their Relationship to Predicted Academic Performance", ***Journal of Higher Education.*** 49 (5) : 450 – 463.
- Paul Marilyn. (1993, March). "The Relationship of Houle's Modes of Continuing Professional Learning and Learning Self-Directedness in Psychiatric Nurse", ***Dissertation Abstracts International.*** 53(9) : 3085 – A.
- Peck, R. F. (1958, November). "Family Patterns Correlated with Adolescent Personality Structure", ***Journal of Abnormal and Social Psychology.*** 62 : 374.

- Pedhazur, Elazar J. (1977). ***Multiple Regression in Behavior Research : Explanation And Prediction.*** 3rd ed. U.S.A. Holt, Rinehart and Winston Inc.
- _____. (1982). ***Multiple Regression in Behavioral Research.*** New York: Holt, Rinehart and Winston.
- _____. (1997). ***Multiple Regression in Behavioral Research.*** New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Posner, Fredric G. (1990, September). "A Study of Self-Directed Learning, Perceived Competence and Personal Orientation among Students in an Open Alternative High School" ***Dissertation Abstracts International-A.*** (CD-ROM). 51(3) : Available : UMI ; Pro Quest-Dissertation Abstracts.
- Ray noles. Michael Merle. (1986, June). "The Self-Directedness and Motivational Orientation of Adult Part-Time Student at Community Collage." ***Dissertation Abstracts International.*** 46(12) : 3571A.
- Sara, Jones. (1994, November). "The Relationship between continuing learning behavior of nurses to their perceptions of the work environment, perceptions of their characteristics as Self-Directed continuing learners, and specific demographic characteristics" ***Dissertation Abstracts International.*** 55(5) : 1807 – A.
- Sarah Ahmed Moured. (1978, October). Relationship of Grade Level, Sex and Creativity to Readiness for Self-Directed Learning among Intellectually Giffed Students ***Dissertation Abstracts International.*** 39(4) : 2002 – A.
- Shaw, M. E. & Wright, J. M. (1967). ***Scales for the Measurement of Attitudes.*** New york: McGraw-Hill Book Co.
- Sherif, M. & Hovland, Carl I. (1961). ***Social Judgment and contrast dffects in communication and attitude change.*** ; assimilation New Haven, : Yale University Press.
- Skager, Rodney. (1978). ***Lifelong Education and Evaluation Practice.*** Oxford: Frankfurt UNESCO Institute for Education.
- Specht, D.A. (1975). "On the Evaluation of Causal Model." ***Social Science Research.*** V4 : 113-133.
- Strutridge, G. (1982). "Individualised Learning : What are the Options for the Classroom Teacher?". pp. 8 – 14. in M. Geddes and G. Sturtridge (eds). ***Individualisation.*** London: Modern English Publication.

- Tatcher, V. S. and others. (1970). *The New Webster Dictionary of the English Language*. New York: Process and Book.
- Terenzini, P., Pascarella, E. and Blimling, G. (1996, March/April). "Students' Out-of-Class Experiences and their Influence on Learning and Cognitive Development : A Literature Review", *Journal of College Student Development*. 37(2) : 149 – 162
- Tinto, V. (1997, November/December). "Classrooms as Communities : Exploring the Educational Character of Student Persistence", *Journal of Higher Education*. 68(6) : 599 – 623
- Tough, A. (1979). *The Adult's Learning Projects*. Toronto, Ontario: The Ontario Institute for Studies in Education.
- Triandis, A. G. (1971). *Learner Strategies for Learner Autonomy*. Hemel Hempstead: Prentice-Hall.
- Triandis, Harry C. (1971). *Attitude and Attitude Change*. New York: John Wiley and Sons.
- Vincent, Elizabeth Lee. (1961). *Human Psychological Development*. New York: The Ronald Press Company.
- Whitt, E. and others. (1999, January/February). "Interactions with Peers and Objective and Self-Reported Cognitive Outcomes Across 3 Years of College", *Journal of College Student Development*. 40(1) : 61 – 78.
- Wiggins, Jerry S. and Others. (1971). *The Psychology of Personality*. Massachusetts: Addison – Wesley Publishing.
- Wright, S. (1934, Summer). "The Method of Path Coefficients", *Annals of Mathematical Statistics*. 22 : 57
- Yamane, T. (1973). *Statistics*. New York : Harper and Row publication.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง
และแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้
ด้วยตนเองและแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

รองศาสตราจารย์ ดร.วรรณวิภา จัตุชัย	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
รองศาสตราจารย์ ดร.มยุรี สังข์สะอาด	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. รัตนา ประเสริฐสม	คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต
อาจารย์ ดร.ละเอียต รัชเฝ้า	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ชวลิต รวยอาจิน	คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ภาคผนวก ข

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 9 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
2	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
3	1	1	1	0	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
4	1	0	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
5	1	-1	1	0	1	2	0.4	คัดออก
6	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
7	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
8	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
9	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
10	-1	-1	1	1	1	1	0.2	คัดออก
11	1	0	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
12	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
13	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
14	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
15	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
16	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
17	1	-1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
18	1	0	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
19	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
20	-1	1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
21	-1	-1	1	1	1	1	0.2	คัดออก
22	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้

ตาราง 9 (ต่อ) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้
ด้วยตนเอง

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
23	-1	1	0	1	1	2	0.4	คัดออก
24	0	0	0	1	1	2	0.4	คัดออก
25	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
26	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
27	1	-1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
28	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
29	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
30	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
31	0	-1	1	1	1	2	0.4	คัดออก
32	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
33	1	-1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
34	0	1	1	0	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
35	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
36	0	1	0	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
37	1	0	1	0	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
38	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
39	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
40	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
41	1	0	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
42	0	-1	0	0	1	0	0	คัดออก
43	1	-1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
44	-1	1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้

ตาราง 9 (ต่อ) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้
ด้วยตนเอง

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
45	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
46	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
47	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
48	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
49	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
50	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
51	1	0	-1	1	1	2	0.4	คัดออก
52	1	1	1	1	1	1	1	คัดเลือกไว้
53	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
54	1	1	-1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
55	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
56	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
57	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
58	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
59	1	0	0	0	1	2	0.4	คัดออก
60	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
61	-1	-1	1	1	1	1	0.2	คัดออก
62	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
63	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
64	1	0	1	0	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
65	1	-1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้

ตาราง 9 (ต่อ) ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้
ด้วยตนเอง

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
66	1	0	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
67	1	0	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
68	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
69	1	-1	0	0	1	1	0.2	คัดออก
70	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
71	0	1	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
72	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
73	-1	-1	1	1	1	1	0.2	คัดออก
74	-1	1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
75	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
76	-1	0	1	1	1	2	0.4	คัดออก
77	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
78	0	0	1	0	1	2	0.4	คัดออก
79	1	0	1	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
80	1	-1	1	1	1	3	0.6	คัดเลือกไว้
81	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
82	0	-1	1	1	1	2	0.4	คัดออก

ตาราง 10 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลรวม	IOC	การพิจารณา
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
2	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
3	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
4	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
5	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
6	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
7	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
8	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
9	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
10	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
11	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
12	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
13	1	1	0	1	1	4	0.8	คัดเลือกไว้
14	1	1	1	1	1	5	1	คัดเลือกไว้
15	1	1	1	0	1	4	0.8	คัดเลือกไว้

ภาคผนวก ค

ค่าอำนาจจำแนก (r) ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตาราง 11 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ข้อ	(r)	ผลการ คัดเลือก	ข้อ	(r)	ผลการ คัดเลือก	ข้อ	(r)	ผลการ คัดเลือก
1	.0807	ตัดทิ้ง	26	.1824	ตัดทิ้ง	51	.2937	คัดเลือกไว้
2	.2517	คัดเลือกไว้	27	.4352	คัดเลือกไว้	52	.2976	คัดเลือกไว้
3	.1380	ตัดทิ้ง	28	.4250	คัดเลือกไว้	53	.4168	คัดเลือกไว้
4	.2588	คัดเลือกไว้	29	.5069	คัดเลือกไว้	54	.1691	ตัดทิ้ง
5	.3813	คัดเลือกไว้	30	.3434	คัดเลือกไว้	55	.2119	ตัดทิ้ง
6	.2096	คัดเลือกไว้	31	.4260	คัดเลือกไว้	56	.3815	คัดเลือกไว้
7	.1932	ตัดทิ้ง	32	.3509	คัดเลือกไว้	57	.2926	คัดเลือกไว้
8	.4720	คัดเลือกไว้	33	.3527	คัดเลือกไว้	58	.3735	คัดเลือกไว้
9	.4614	คัดเลือกไว้	34	.1996	ตัดทิ้ง	59	.4243	คัดเลือกไว้
10	.3235	คัดเลือกไว้	35	.4253	คัดเลือกไว้	60	.4098	คัดเลือกไว้
11	.2917	ตัดทิ้ง	36	.3017	ตัดทิ้ง	61	.4768	คัดเลือกไว้
12	.3593	คัดเลือกไว้	37	.4126	คัดเลือกไว้	62	.4877	คัดเลือกไว้
13	.3534	คัดเลือกไว้	38	.3156	ตัดทิ้ง	63	.2078	คัดเลือกไว้
14	.1685	ตัดทิ้ง	39	.4265	คัดเลือกไว้	64	.3348	คัดเลือกไว้
15	.1829	ตัดทิ้ง	40	.2365	ตัดทิ้ง	65	.0091	ตัดทิ้ง
16	.3974	คัดเลือกไว้	41	.4712	คัดเลือกไว้	66	.4410	คัดเลือกไว้
17	.4697	คัดเลือกไว้	42	.2493	ตัดทิ้ง	67	.4562	คัดเลือกไว้
18	.3830	คัดเลือกไว้	43	.5685	คัดเลือกไว้			
19	.3870	คัดเลือกไว้	44	.2781	ตัดทิ้ง			
20	.3301	คัดเลือกไว้	45	.4531	คัดเลือกไว้			
21	.4029	คัดเลือกไว้	46	.3636	คัดเลือกไว้			
22	.5126	คัดเลือกไว้	47	.4631	คัดเลือกไว้			
23	.4352	คัดเลือกไว้	48	.3379	คัดเลือกไว้			
24	.3572	คัดเลือกไว้	49	.3292	คัดเลือกไว้			
25	.0554	ตัดทิ้ง	50	.4266	คัดเลือกไว้			

ตาราง 12 ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

ข้อ	(r)	ผลการคัดเลือก
1	.3405	คัดเลือกไว้
2	.4543	คัดเลือกไว้
3	.5212	คัดเลือกไว้
4	.4989	คัดเลือกไว้
5	.5294	คัดเลือกไว้
6	.6423	คัดเลือกไว้
7	.5747	คัดเลือกไว้
8	.3552	คัดเลือกไว้
9	.6208	คัดเลือกไว้
10	.5148	คัดเลือกไว้
11	.2376	คัดเลือกไว้
12	.4295	คัดเลือกไว้
13	.6180	คัดเลือกไว้
14	.6422	คัดเลือกไว้
15	.3284	คัดเลือกไว้

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามมีทั้งหมด 6 ฉบับ คือ
 - ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเองมี 2 ตอน
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา ประกอบด้วย เพศ และสาขาวิชา
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 50 ข้อ
 - ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดการยอมรับความเสี่ยงดูแบบประชาธิปไตย จำนวน 15 ข้อ
 - ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน จำนวน 20 ข้อ
 - ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 20 ข้อ
 - ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง จำนวน 22 ข้อ
 - ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จำนวน 15 ข้อ
 2. แบบสอบถามนี้เป็นการประเมินความรู้สึกของนักศึกษาที่มีต่อตนเอง แต่ละข้อไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด คำตอบที่ดีที่สุดคือคำตอบที่ตรงกับความรู้สึกของนักศึกษาที่เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่ออ่านข้อความในแต่ละข้อ ขอให้ให้นักศึกษาอ่านข้อความ แล้วพิจารณาว่าข้อความตรงกับความรู้สึกของนักศึกษาในระดับใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุด โดยแบ่งสเกลเป็น 5 ระดับ คือ

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	ข้อความตรงกับความเป็นจริงมาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความตรงกับความเป็นจริงปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	ข้อความตรงกับความเป็นจริงน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด
 3. คำตอบของนักศึกษาจากเกิดความรู้สึกจริงจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัยในครั้งนี้ และผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบของนักศึกษาไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียนใดๆ ของนักศึกษาทั้งสิ้น และคำตอบที่ได้จากการตอบของนักศึกษาจะถูกเก็บเป็นความลับ
- ขอขอบคุณนักศึกษาที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

มรุต ก้องวิริยะไพศาล
นิสิตสาขาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษา

ชื่อ.....นามสกุล.....

คำชี้แจง ขอให้ศึกษากาเครื่องหมาย (√) ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. สาขาวิชา

() สาขาบริหารธุรกิจ

() โปรแกรมวิชาการจัดการทั่วไป

() โปรแกรมวิชาการบริหารธุรกิจ

() โปรแกรมวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

() สาขาศิลปศาสตร์

() โปรแกรมวิชานิติศาสตร์

() โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

ตอนที่ 2 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คำชี้แจง เมื่อนักศึกษาอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย √ ลงในช่องขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษามากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษามากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษามาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาบ้างในบางครั้ง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อยที่สุดหรือไม่ตรงเลย

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
	<u>การเปิดโอกาสต่อการเรียนรู้</u>					
1.	ข้าพเจ้าสามารถยอมรับได้ ถ้าสิ่งที่เรียนรู้เกี่ยวกับวิชาที่เรียน					
2.	ข้าพเจ้าติดตามข่าวสารเกี่ยวกับแหล่งความรู้จากสื่อต่างๆ เพื่อ ได้รับความรู้ใหม่ๆ					
3.	ข้าพเจ้าเชื่อว่า ในโลกมนุษย์ เราสามารถเรียนรู้ได้อย่างไม่มีที่ สิ้นสุด					
4.	เมื่อข้าพเจ้าเรียนจบในระดับนี้แล้ว ข้าพเจ้าจะหาโอกาสเรียนต่อ ในระดับที่สูงขึ้น ไปอีก					
5.	ข้าพเจ้าเชื่อว่า การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นการส่งเสริมให้เกิดการ เรียนรู้ตลอดชีวิต					
	<u>มโนคติแห่งตนด้านการเป็นผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพ</u>					
6.	ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าหาความรู้ใหม่ ๆ เพิ่มเติมด้วยตนเอง					
7.	ข้าพเจ้าเชื่อมั่นว่า ข้าพเจ้าสามารถเรียนรู้ในเรื่องที่ยากได้					
8.	ข้าพเจ้าไม่ค่อยมีพลังในการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
9.	ข้าพเจ้าเชื่อว่า การเรียนรู้ทำให้ข้าพเจ้าพัฒนาตนเองได้ดีขึ้น					
10.	ข้าพเจ้าได้เคยด้วยเหตุผลในการเรียนรู้กับผู้อื่นมากกว่าใช้ อารมณ์					
11.	การเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายสำหรับข้าพเจ้า					
12.	ข้าพเจ้ามีจินตนาการและความคิดที่แปลกใหม่สำหรับการเรียนรู้ ด้วยตนเองเสมอ					
	<u>ความคิดริเริ่มและอิสระในการเรียนรู้</u>					
13.	ข้าพเจ้ามาเรียนในมหาวิทยาลัยนี้ด้วยความจำใจตามความ ต้องการผู้ปกครอง					
14.	ข้าพเจ้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยด้วยความสมัครใจ					
15.	ข้าพเจ้าตัดสินใจเลือกเรียนวิชาต่าง ๆ ตามที่ข้าพเจ้าสนใจเรียนได้					
16.	ข้าพเจ้ามักแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนรู้กับผู้อื่น					
17.	ชีวิตที่ผ่านมาของข้าพเจ้าได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ หลายๆ อย่าง ด้วยตนเอง					
18.	ข้าพเจ้ามักเปลี่ยนแปลงแนวทางและวิธีการต่าง ๆ ในการค้นคว้า หาความรู้					
	<u>ความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง</u>					
19.	ข้าพเจ้าเชื่อในความสามารถของข้าพเจ้าว่าจะทำงานได้สำเร็จ					
20.	ข้าพเจ้าเรียนไม่ทันคนอื่น ๆ					

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
21.	เมื่องานไม่เสร็จ ข้าพเจ้าจะอดทนทำงานกว่างานจะเสร็จ					
22.	ข้าพเจ้าเห็นว่า การขาดเรียนไม่เป็นสิ่งเสียหายเพราะสามารถอ่านเองได้					
23.	ข้าพเจ้ามีความพร้อมในการสอบแต่ละครั้ง เพราะได้ดูหนังสือและเตรียมตัวอย่างเต็มที่					
24.	เมื่อได้รับมอบหมายงานให้รับผิดชอบเกี่ยวกับงานกิจกรรม วิชาที่เรียน ข้าพเจ้ามักทำได้ดีและเสร็จก่อนกำหนด					
25.	ในการทำรายงานกลุ่ม ข้าพเจ้าจะขอทำในส่วนที่ง่ายและ น้อยกว่าคนอื่น					
ความรักในการเรียนรู้						
26.	ข้าพเจ้ารักการเรียนรู้ เพราะเชื่อในคำกล่าวที่ว่า แสงสว่างเสมอด้วยปัญญานั้นไม่มี					
27.	ข้าพเจ้าชอบและชื่นชมบุคคลที่มีความรู้หลากหลายในสาขาวิชาต่าง ๆ และเอาเป็นแบบอย่าง					
28.	ข้าพเจ้ากระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง					
29.	ข้าพเจ้าพอใจที่จะศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ					
30.	ข้าพเจ้ารู้สึกเสียดายมาก ถ้าพลาดโอกาสในสิ่งที่ข้าพเจ้าอยากเรียนรู้					
31.	ข้าพเจ้าเชื่อว่า ความรู้สามารถเรียนกันทั้งหมด และไม่มีใครแก่เกินที่จะเรียน					
32.	การเรียนรู้ไม่ใช่สิ่งจำเป็น ข้าพเจ้าจึงไม่รู้สึกผิดเมื่อไม่ได้เรียนรู้					
ความคิดสร้างสรรค์						
33.	ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์เพื่อให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ ได้					
34.	ข้าพเจ้าสามารถบูรณาการด้านความคิด การพิจารณาแยกแยะ ความเหมือน ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ ของแนวคิดต่าง ๆ ได้					
35.	ข้าพเจ้ามักยึดติดวิธีการเรียนรู้กับแนวคิดแบบวิธีเดิม ๆ					
36.	ข้าพเจ้าไม่ต้องการวิธีการคิดที่มีมากกว่าหนึ่งวิธี					
37.	ข้าพเจ้าสามารถคิดค้นแนวคำตอบของโจทย์ปัญหาได้หลายวิธี					
38.	ข้าพเจ้าสามารถนำวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้แล้วมาประกอบเป็นสิ่งใหม่นำมาใช้ประโยชน์ได้					

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามวัดความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
	การมองอนาคตในแง่ดี					
39.	ข้าพเจ้าเชื่อว่า การศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ทำให้ข้าพเจ้ามีความก้าวหน้าในการประกอบอาชีพ					
40.	ข้าพเจ้ามักปล่อยให้อนาคตเป็นเรื่องของโชคชะตาจึงไม่จำเป็นต้องศึกษาหาความรู้อยู่เสมอ					
41.	ข้าพเจ้ารอให้เรียนจบมหาวิทยาลัยก่อน จึงจะคิดเกี่ยวกับการประกอบอาชีพในอนาคต					
42.	ข้าพเจ้านำความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ไปเชื่อมโยงกับเป้าหมายที่ต้องการในอนาคตได้					
43.	ข้าพเจ้าคิดว่าอนาคตของตนเองขึ้นอยู่กับความสำเร็จในการเรียนรู้ที่ตนเองได้รับมา					
44.	ข้าพเจ้าคิดว่า การศึกษาต่อในระดับที่สูงทำให้สิ้นเปลืองทรัพย์สินเงินทอง และเสียเวลาโดยเปล่าประโยชน์					
45.	ข้าพเจ้าไม่มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ สิ่งใหม่ ๆ เพราะข้าพเจ้าชอบอาชีพเดิม หรือไม่คิดเปลี่ยนอาชีพ					
	ความสามารถใช้ทักษะการศึกษาหาความรู้ และทักษะการแก้ปัญหา					
46.	เมื่อเกิดปัญหา ข้าพเจ้าสามารถเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาให้กับผู้ร่วมงานได้					
47.	ข้าพเจ้าจัดบันทึกสรุปในการเรียนแต่ละครั้ง เพื่อสร้างความเข้าใจให้กับตนเอง					
48.	เมื่อข้าพเจ้าได้รับฟังสิ่งต่าง ๆ จากบุคคลอื่น ข้าพเจ้าสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปอธิบายให้คนอื่น ๆ เข้าใจได้					
49.	ข้าพเจ้าไม่ชอบและไม่ถนัดการค้นคว้าหาแหล่งข้อมูล					
50.	เมื่อเผชิญกับปัญหาในการเรียน ข้าพเจ้าจะวิเคราะห์หาสาเหตุและหาทางแก้ไขด้วยตนเอง					

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย

คำชี้แจง เมื่อนักศึกษาอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองที่ปฏิบัติหรืออบรมเลี้ยงดูต่อนักศึกษามากที่สุด เพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

- เป็นจริงมากที่สุด หมายถึง นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษามากที่สุด
- เป็นจริงมาก หมายถึง นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษามาก
- เป็นจริงปานกลาง หมายถึง นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษาปานกลาง
- เป็นจริงน้อย หมายถึง นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษาน้อย
- เป็นจริงน้อยที่สุด หมายถึง นักศึกษาเห็นว่า ข้อความนั้นเป็นสิ่งที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักศึกษาน้อยที่สุด

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
1.	พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง ของข้าพเจ้าให้อิสระในการแต่งกายไปในที่ต่าง ๆ เมื่อเห็นว่าเหมาะสม					
2.	พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง อนุญาตให้ข้าพเจ้าทำกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในวันหยุด					
3.	เมื่อข้าพเจ้ามีปัญหาเกี่ยวกับการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองจะแสดงความห่วงใยและอนุญาตให้ไปอบรม หรือติดต่อกับเพื่อนที่มหาวิทยาลัย					
4.	ครั้งใดที่ข้าพเจ้ากลับบ้านดึกหรือกลับผิดเวลา พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองจะถามถึงเหตุผลและรับฟังเหตุผล					
5.	เมื่อพ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองทราบ ว่า ผลการเรียนเฉลี่ยของข้าพเจ้าลดลงหรือไม่ดี ท่านถามสาเหตุของปัญหาและให้คำปรึกษา					
6.	เมื่อข้าพเจ้าพาเพื่อนมาเที่ยวที่บ้าน พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองจะให้อิสระและให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการคบเพื่อน					
7.	เมื่อครอบครัวเกิดปัญหา พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง ให้ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมรับรู้และแก้ไขปัญหานั้น					
8.	พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง ให้ข้าพเจ้ามีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นในการเลือกเรียนในสาขาวิชาที่ข้าพเจ้าต้องการเรียน					

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามวัดการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
9.	เมื่อพ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง เห็นข้าพเจ้าเกิดความเครียดจากการเรียน ท่านจะแสดงความห่วงใยและให้คำปรึกษา					
10.	เมื่อข้าพเจ้าปรึกษาเกี่ยวกับการคบเพื่อนต่างเพศ พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองจะรับรู้และให้คำปรึกษา					
11.	เมื่อเพื่อนที่มหาวิทยาลัยโทรศัพท์มาคุยกับข้าพเจ้าเป็นเวลา นาน ๆ พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง มักจะหาโอกาสร่วมพูดคุย เพื่อให้เห็นถึงข้อดีข้อเสีย					
12.	พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง มอบหมายงานประจำที่บ้านให้ข้าพเจ้าทำ เพื่อให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมของครอบครัว					
13.	เมื่อข้าพเจ้าทำงานผิดพลาด มักจะได้รับคำชี้แนะและแนวคิดจาก พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครอง					
14.	พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองจะให้กำลังใจแก่ข้าพเจ้า เมื่อใดที่ข้าพเจ้า รู้สึกท้อแท้หรือไม่มีกำลังใจที่จะเรียน					
15.	พ่อ-แม่ หรือผู้ปกครองสนับสนุนเงิน เพื่อไปซื้อวัสดุอุปกรณ์ เกี่ยวกับการเรียน					

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน

คำชี้แจง เมื่อนักศึกษาอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษามากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

- เป็นจริงมากที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษามากที่สุด
- เป็นจริงมาก หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษามาก
- เป็นจริงปานกลาง หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษานปานกลาง
- เป็นจริงน้อย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อย
- เป็นจริงน้อยที่สุด หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงตามความคิดเห็นหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อยที่สุด

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
1.	ข้าพเจ้าสามารถขอคำปรึกษาด้านการเรียนกับเพื่อน ๆ ได้					
2.	ข้าพเจ้ามักหากิจกรรมทำร่วมกับเพื่อนเสมอ					
3.	ในการทำงานกลุ่ม ข้าพเจ้าเต็มใจที่จะปฏิบัติตามข้อตกลงของ กลุ่ม					
4.	เพื่อน ๆ ช่วยแนะนำอธิบายเนื้อหาวิชา เมื่อข้าพเจ้าไม่ เข้าใจ					
5.	ข้าพเจ้ามักแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในเรื่องการ เรียน					
6.	ข้าพเจ้ามีเรื่องขัดแย้งกับเพื่อนเป็นประจำ					
7.	ถ้ามีเรื่องไม่สบายใจ ข้าพเจ้าสามารถปรับทุกข์กับเพื่อน ๆ ได้					
8.	ข้าพเจ้าและเพื่อนจะร่วมมือกันทำงานที่อาจารย์มอบหมาย ให้อย่างตั้งใจ					
9.	ข้าพเจ้าจะปรับความเข้าใจกับเพื่อน เมื่อมีเรื่องไม่เข้าใจกัน					

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามวัดความสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อน (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
10.	ข้าพเจ้ารู้สึกไม่มีเพื่อนที่จริงใจกับข้าพเจ้า					
11.	ข้าพเจ้าและเพื่อน ๆ จะเต็มใจให้ความช่วยเหลือ ซึ่งกัน และ กัน					
12.	ข้าพเจ้าและเพื่อน จะพูดจาสุภาพต่อกัน ถึงแม้ว่าจะมี อารมณ์หงุดหงิด					
13.	ข้าพเจ้ารู้สึกอิจฉาเพื่อน เมื่อเพื่อนดีเด่นกว่าข้าพเจ้า					
14.	เพื่อน ๆ และข้าพเจ้าจะผลัดกันเป็นผู้นำของกลุ่ม เมื่อทำ กิจกรรม					
15.	เพื่อน ๆ ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน					
16.	เพื่อนวางใจเล่าเรื่องส่วนตัวให้ข้าพเจ้าฟัง					
17.	ข้าพเจ้าชอบไปไหนมาไหนกับเพื่อนเป็นกลุ่ม					
18.	ข้าพเจ้าและเพื่อนให้ความช่วยเหลือกันในทุกเรื่อง					
19.	ข้าพเจ้าและเพื่อนมักจะชื้อขนมมาฝากกัน					
20.	ข้าพเจ้าและเพื่อนมีความหวังใຍซึ่งกันและกัน					

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามวัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง

คำชี้แจง แบบสอบถามต้องการทราบความรู้สึก และความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง จำนวน 20 ข้อ ให้นักศึกษากาเครื่องหมาย (√) ลงในช่องขวามือของข้อความเพียงช่องเดียว เท่านั้น ที่ตรงกับความรู้สึกและความคิดเห็นของนักศึกษา มีเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุด
เห็นด้วยมาก	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษามาก
เห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษาปานกลาง
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษาน้อย
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับความคิด ความรู้สึกของนักศึกษาน้อยที่สุดหรือไม่ตรงเลย

ข้อ ที่	ข้อความ	ความรู้สึก				
		เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
1.	ข้าพเจ้าเชื่อว่ากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งสำคัญ					
2.	ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อหน่ายทุกครั้งที่อาจารย์ให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง					
3.	เป็นการเสียเวลา ถ้าต้องค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง					
4.	การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองช่วยฝึกฝนให้เป็นผู้เรียนรู้ตลอดชีวิต					
5.	การประเมินตนเองทำให้ข้าพเจ้ารู้ถึงความสามารถพิเศษของตนเอง					
6.	ความรู้ที่ได้จากอาจารย์เพียงพอแล้ว ไม่จำเป็นต้องไปค้นคว้าด้วยตนเองอีก					
7.	การทำรายงานเองช่วยให้ข้าพเจ้ามีความรู้มากขึ้น					
8.	ผู้ที่วิเคราะห์ข้อผิดพลาดของตนเองได้ เป็นผู้ที่น่ายกย่อง					
9.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าคุณค่าเมื่อทำรายงานด้วยตนเองได้					
10.	ผู้ที่เรียนด้วยตนเองได้ เป็นคนเก่ง					
11.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการวางแผนการเรียนด้วยตนเอง จะทำให้ผลการเรียนแย่งลง					
12.	การหาแหล่งความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเองจะทำให้ได้ความรู้ที่หลากหลาย					

ฉบับที่ 4 แบบสอบถาม วัดเจตคติต่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	ความรู้สึก				
		เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย มาก	เห็น ด้วย ปาน กลาง	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
13.	ข้าพเจ้ารู้สึกว่าการหาแหล่งความรู้เองจะทำให้ยุ่งยาก					
14.	การรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตน จะช่วยปลูกฝังให้เป็น ผู้รับผิดชอบต่อเรื่องอื่น ๆ ด้วย					
15.	ข้าพเจ้าชอบวิชาที่ไม่ต้องทำรายงาน					
16.	การให้นักศึกษาเลือกวิธีการเรียนรู้ด้วยตนเอง จะทำให้ เรียนรู้ได้ดีขึ้น					
17.	ผู้ที่เรียนรู้ด้วยตนเองได้ เป็นผู้ที่น่ายกย่องชมเชย					
18.	ข้าพเจ้ารู้สึกเชื่อมั่นในตัวเองมากขึ้น เมื่อเป็นผู้วางแผน การเรียนรู้ด้วยตนเอง					
19.	ถ้าต้องการวางแผนและออกแบบการทดลองเอง จะทำให้ การทดลองผิดพลาด					
20.	การวางแผนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นเรื่องยุ่งยาก					

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง

คำชี้แจง เมื่อนักศึกษาอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือช่องใดช่องหนึ่งใน 5 ช่องที่ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษามากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

- | | | |
|--------------------|---------|--|
| เป็นจริงมากที่สุด | หมายถึง | ข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติของนักศึกษาเป็นประจำ |
| เป็นจริงมาก | หมายถึง | ข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติของนักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ |
| เป็นจริงปานกลาง | หมายถึง | ข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติของนักศึกษาบ้างในบางครั้ง |
| เป็นจริงน้อย | หมายถึง | ข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อยหรือนาน ๆ ครั้ง |
| เป็นจริงน้อยที่สุด | หมายถึง | ข้อความนี้ตรงกับความรู้สึกหรือการปฏิบัติของนักศึกษาน้อยที่สุดหรือไม่ปฏิบัติเลย |

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
	<u>ด้านความรับผิดชอบ</u>					
1.	ข้าพเจ้าทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถแม้ว่าจะไม่ถนัดหรือไม่เคยกระทำมาก่อน					
2.	ข้าพเจ้าสามารถจัดการเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของตนเองได้อย่างสมดุล					
3.	ข้าพเจ้าชอบนำงานอื่นมาทำในขณะที่อาจารย์กำลังสอน					
	<u>ด้านความเชื่อมั่นในตนเอง</u>					
4.	ข้าพเจ้าจะเลือกเรียนรายวิชาต่าง ๆ ตามกลุ่มเพื่อนแม้จะรู้ว่าตนเองไม่ชอบก็ตาม					
5.	ก่อนที่จะออกจากบ้าน ข้าพเจ้ามักตามความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวเองจากคนรอบข้างก่อน					
6.	ข้าพเจ้ามีความมั่นใจในการกระทำสิ่งใด ๆ ได้ตามลำพัง					
	<u>ด้านความเป็นผู้นำ</u>					
7.	ข้าพเจ้ายินดีที่จะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน ๆ เพื่อหาข้อสรุปที่ดีที่สุด ในการตัดสินใจปัญหาต่าง ๆ โดยยึดประโยชน์ของส่วนรวมเป็นที่ตั้ง					
8.	ข้าพเจ้าจะให้ความสนใจในปัญหาของเพื่อน ๆ เฉพาะที่ส่งผลกระทบต่อข้าพเจ้าเท่านั้น					

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามวัดความมีวินัยในตนเอง (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
9.	ข้าพเจ้าไม่ให้ความสำคัญกับการแสดงความคิดเห็นของผู้อื่น					
10.	ข้าพเจ้าคิดว่า การพูดให้กำลังใจแก่ผู้อื่น เมื่อเขาประสบปัญหาเป็นสิ่งที่สมควรกระทำ หากตนเองยังไม่สามารถจัดการแก้ไขปัญหาของตนเองให้ลุล่วงได้					
11.	ข้าพเจ้ารู้สึกเบื่อเมื่อต้องฟังผู้อื่นระบายความทุกข์					
12.	ข้าพเจ้าเห็นว่า การแก้ปัญหาด้วยวิธีการระดมสมองเป็นสิ่งที่ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ เพราะถึงอย่างไรก็ต้องยอมรับการตัดสินใจของหัวหน้ากลุ่ม					
<u>ด้านความอดทน</u>						
13.	การลอกงานจากเพื่อน ๆ ช่วยให้ข้าพเจ้าประหยัดเวลา					
14.	การแสดงอารมณ์โกรธอย่างเต็มที่ ถือว่าเป็นการแสดงความเป็นตัวของตัวเองของข้าพเจ้า					
15.	ข้าพเจ้าคิดว่า ความขยันหมั่นเพียรเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับทุกคนที่หวังจะประสบความสำเร็จในชีวิต					
16.	หากการทำกิจใด ๆ แล้ว เกิดอุปสรรค ข้าพเจ้าจะล้มเลิกงานนั้นเสีย เพราะหากทำต่อไป จะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์แต่อย่างใด					
17.	ข้าพเจ้าเชื่อว่า การใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ไม่ใช่ทางออกที่ถูกต้องเสมอไป					
18.	ข้าพเจ้าไม่สามารถรอคอยอะไรได้นาน ๆ					
<u>ด้านความซื่อสัตย์</u>						
19.	ข้าพเจ้าไม่นำสิ่งของที่ป็นสาธารณะสมบัติมาครอบครองเป็นสมบัติส่วนตัว					
20.	ข้าพเจ้าคิดว่า การกอบโกยผลประโยชน์ให้แก่ตนเองเป็นเรื่องธรรมดา เพราะใคร ๆ ก็ต้องรักตนเองก่อน					
21.	การเข้าชั้นเรียนสายเป็นเรื่องปกติของข้าพเจ้า					
22.	ข้าพเจ้าภูมิใจหากสามารถหลีกเลี่ยงจากการถูกลงโทษในความผิดที่ข้าพเจ้าได้เป็นผู้กระทำ					

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

คำชี้แจง เมื่อนักศึกษาอ่านข้อความแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องขวามือช่องใดช่องหนึ่ง ใน 5 ช่องที่ตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึก หรือการกระทำ ของนักศึกษามากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีหลักเกณฑ์ในการเลือกดังนี้

เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึก หรือ การกระทำของ นักศึกษามากที่สุด
เป็นจริงมาก	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึก หรือ การกระทำของ นักศึกษามาก
เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึก หรือ การกระทำของ นักศึกษาปานกลาง
เป็นจริงน้อย	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึก หรือ การกระทำของ นักศึกษาน้อย
เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความดังกล่าวตรงกับความคิดเห็น ความรู้สึก หรือ การกระทำของ นักศึกษาน้อยที่สุด

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
1.	ข้าพเจ้าจะคิดหาวิธีใหม่ ๆ ที่จะทำงานให้สำเร็จ					
2.	ข้าพเจ้าชอบแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เพื่อให้สำเร็จ					
3.	ข้าพเจ้าพยายามอ่านหนังสือ เพื่อทำคะแนนให้สูงกว่าเพื่อน ในชั้นเรียน					
4.	เมื่อข้าพเจ้า พบคนที่ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญ ว่าทำงานดีเด่น ข้าพเจ้าจะพยายามทำงานให้ดีเด่นเช่นคนนั้น					
5.	ในการสอบ ถ้าข้าพเจ้ายังไม่ได้คะแนนสูงสุด ข้าพเจ้าจะ พยายามทำให้ได้					
6.	ข้าพเจ้ามักจะตั้งความหวังไว้สูง ๆ เพื่อที่จะได้ ใช้ความ พยายาม และความสามารถเต็มที่					
7.	ข้าพเจ้าตั้งใจเรียนหนังสือด้วยความสนุกสนานมากกว่ารู้สึก ทุกซบใจ					
8.	ทุกครั้งที่ได้รับมอบหมายงานให้ทำ ข้าพเจ้าจะทำให้สำเร็จ ถึงแม้ว่าจะยากเพียงใดก็ตาม					
9.	ไม่ว่าข้าพเจ้าจะทำอะไรก็ตาม ข้าพเจ้าจะทำจนสุด ความสามารถเสมอ					

ฉบับที่ 6 แบบสอบถามวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (ต่อ)

ข้อ ที่	ข้อความ	เป็น จริง มาก ที่สุด	เป็น จริง มาก	เป็น จริง ปาน กลาง	เป็น จริง น้อย	เป็น จริง น้อย ที่สุด
10.	ข้าพเจ้ามุ่งมั่นเพื่อความสำเร็จของงาน					
11.	ข้าพเจ้าจะยิ่งพยายามทำงานนั้นให้มากขึ้น เมื่องานนั้นเป็นงานที่ยาก					
12.	ข้าพเจ้าพยายามที่จะคิดดัดแปลงสิ่งต่าง ๆ ให้มีความแปลกใหม่ และดีเด่นเสมอ					
13.	ข้าพเจ้ามีความพยายามมากขึ้น เมื่อรู้ตัวว่า มีความรู้ต่อยกกว่าเพื่อน ๆ					
14.	ข้าพเจ้าชอบทำงานทุกอย่างให้สำเร็จด้วยตนเอง					
15.	งานที่ข้าพเจ้าพอใจจะทำอย่างยิ่งคือ งานที่ข้าพเจ้าได้ใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่					

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีสัมประสิทธิ์เส้นทาง โดยใช้โปรแกรม LISREL version 8.53

ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลลิสเรลตามสมมติฐานการวิจัยกับข้อมูลเชิงประจักษ์

DATE: 09/01/2006
TIME: 22:20

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 c:\MARUT.LS8:

HYPOTHESIS MODEL
DA NI=6 NO=400 MA=CM
LA
DISCIPLN MOTIVATN READINES DEMOCRAC RELATION ATTITUDE
KM
1
.335 1
.493 .736 1
.310 .627 .635 1
.493 .629 .667 .613 1
.715 .600 .722 .528 .645 1
SD
.547 .560 .377 .603 .565 .500
MO NY=3 NX=3 BE=FU,FI GA=FU,FI PH=FU,FI PS=FU,FI TD=FU,FI
FR PH(1,1) PH(2,2) PH(3,3)
FR PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3)
FR BE(3,1) BE(3,2)
FR GA(3,1) GA(3,2) GA(3,3) GA(1,1) GA(2,1) GA(2,2)GA(2,3)
PD
OU RS MI ND=3

HYPOTHESIS MODEL

Number of Input Variables	6
Number of Y - Variables	3
Number of X - Variables	3
Number of ETA - Variables	3
Number of KSI - Variables	3
Number of Observations	400

HYPOTHESIS MODEL

Covariance Matrix

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.299					
MOTIVATN	0.103	0.314				
READINES	0.102	0.155	0.142			
DEMOCRAC	0.102	0.212	0.144	0.364		
RELATION	0.152	0.199	0.142	0.209	0.319	
ATTITUDE	0.196	0.168	0.136	0.159	0.182	0.250

HYPOTHESIS MODEL

Parameter Specifications

BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0	0	0
MOTIVATN	0	0	0
READINES	1	2	0

GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	3	0	0
MOTIVATN	4	5	6
READINES	7	8	9

PHI

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
	10	11	12

PSI

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
	13	14	15

HYPOTHESIS MODEL

Number of Iterations = 0

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	0.024 (0.020) 1.178	0.240 (0.027) 8.810	- -

GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.281 (0.043) 6.489	- -	- -
MOTIVATN	0.308 (0.042) 7.397	0.257 (0.049) 5.201	0.288 (0.052) 5.543
READINES	0.097 (0.025) 3.924	0.082 (0.028) 2.952	0.243 (0.029) 8.306

Covariance Matrix of Y and X

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.299					
MOTIVATN	0.060	0.314				
READINES	0.047	0.154	0.140			
DEMOCRAC	0.102	0.212	0.144	0.364		
RELATION	0.059	0.199	0.140	0.209	0.319	
ATTITUDE	0.045	0.168	0.133	0.159	0.182	0.250

PHI

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	0.364 (0.016) 23.313		
RELATION	0.209	0.319 (0.011) 28.057	
ATTITUDE	0.159	0.182	0.250 (0.010) 24.641

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
	0.270 (0.019) 14.071	0.149 (0.011) 14.071	0.044 (0.003) 14.071

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
0.096	0.526	0.687

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
0.096	0.526	0.624

Reduced Form

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
DISCIPLN	0.281 (0.043) 6.489	- -	- -
MOTIVATN	0.308 (0.042) 7.397	0.257 (0.049) 5.201	0.288 (0.052) 5.543
READINES	0.178 (0.025) 7.192	0.144 (0.029) 4.895	0.312 (0.031) 10.128

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 6
 Minimum Fit Function Chi-Square = 267.635 (P = 0.0)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 194.984 (P = 0.0)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 188.984
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (147.053 ; 238.337)

Minimum Fit Function Value = 0.671
 Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.477
 90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.371 ; 0.602)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.282
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.249 ; 0.317)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.000

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.568
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.462 ; 0.693)
 ECVI for Saturated Model = 0.106
 ECVI for Independence Model = 5.407

Chi-Square for Independence Model with 15 Degrees of Freedom = 2129.100

Independence AIC = 2141.100
 Model AIC = 224.984
 Saturated AIC = 42.000
 Independence CAIC = 2171.049
 Model CAIC = 299.856
 Saturated CAIC = 146.821

Standardized Residuals

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -					
MOTIVATN	3.528	0.000				
READINES	9.095	0.122	0.426			
DEMOCRAC	- -	0.000	0.000	- -		
RELATION	7.224	0.000	0.206	- -	- -	
ATTITUDE	12.464	0.000	0.380	- -	- -	- -

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = 0.000
 Median Standardized Residual = 0.000
 Largest Standardized Residual = 12.464

Stemleaf Plot

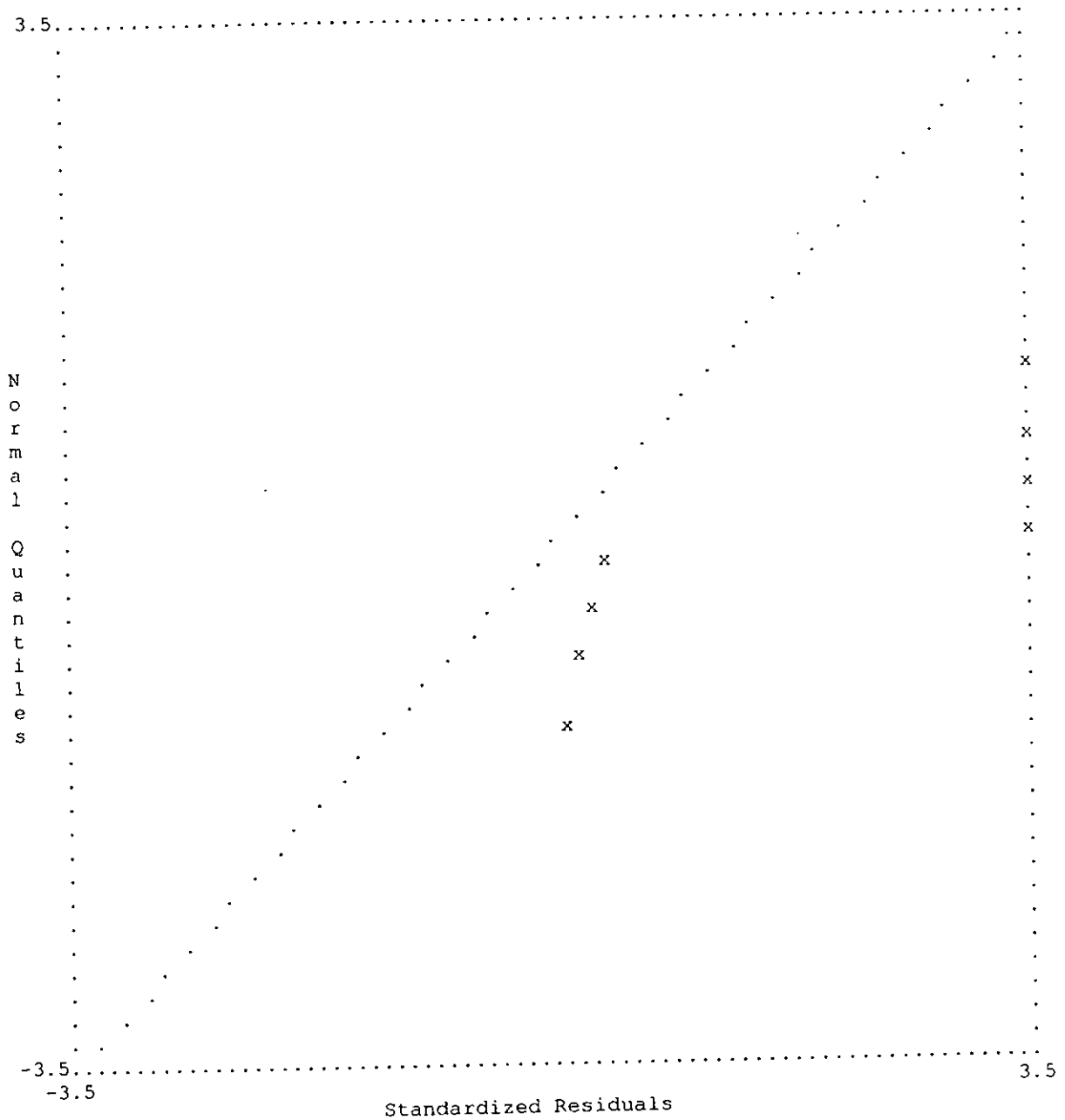
- 0|00000000000000000000
 0|4
 0|79
 1|2

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for MOTIVATN and DISCIPLN 3.528
 Residual for READINES and DISCIPLN 9.095
 Residual for RELATION and DISCIPLN 7.224
 Residual for ATTITUDE and DISCIPLN 12.464

HYPOTHESIS MODEL

Qplot of Standardized Residuals



HYPOTHESIS MODEL

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
DISCIPLN	- -	14.277	113.910
MOTIVATN	5.889	- -	5.889
READINES	- -	- -	- -

Expected Change for BETA

	DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
DISCIPLN	- -	0.226	1.424
MOTIVATN	-0.090	- -	-3.800
READINES	- -	- -	- -

Modification Indices for GAMMA

	DEMOCRAC -----	RELATION -----	ATTITUDE -----
DISCIPLN	- -	64.421	184.636
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Expected Change for GAMMA

	DEMOCRAC -----	RELATION -----	ATTITUDE -----
DISCIPLN	- -	0.470	0.836
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for PSI

	DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	5.889	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Expected Change for PSI

	DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	-0.024	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-EPS

	DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	5.889	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-EPS

	DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	-0.024	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	73.787	5.889	- -
RELATION	5.233	- -	- -
ATTITUDE	128.686	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	-0.141	0.087	- -
RELATION	0.023	- -	- -
ATTITUDE	0.106	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	73.787		
RELATION	0.635	- -	
ATTITUDE	11.611	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	0.503		
RELATION	-0.010	- -	
ATTITUDE	-0.034	- -	- -

Maximum Modification Index is 184.64 for Element (1, 3) of GAMMA

Time used: 0.031 Seconds

ผลการทดสอบความกลมกลืนของโมเดลอิสระที่ปรับปรุงให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

DATE: 09/01/2006

TIME: 23:04

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:\MARUT_ADJUSTED.LS8:

FITTED MODEL
 DA NI=6 NO=400 MA=CM
 LA
 DISCIPLN MOTIVATN READINES DEMOCRAC RELATION ATTITUDE
 KM
 1
 .335 1
 .493 .736 1
 .310 .627 .635 1
 .493 .629 .667 .613 1
 .715 .600 .722 .528 .645 1
 SD
 .547 .560 .377 .603 .565 .500
 MO NY=3 NX=3 BE=FU, FI GA=FU, FI PH=FU, FI PS=FU, FI TD=FU, FI
 FR PH(1,1) PH(2,2) PH(3,3)
 FR PS(1,1) PS(2,2) PS(3,3)
 FR BE(3,1) BE(3,2)
 FR GA(3,1) GA(3,2) GA(3,3) GA(1,1) GA(2,1) GA(2,2)GA(2,3)
 FR TH 3 1 PS 1 2 PH 2 3
 ST 0.1 TH 2 1
 PD
 OU TV SS EF RS MI ND=3

FITTED MODEL

Number of Input Variables	6
Number of Y - Variables	3
Number of X - Variables	3
Number of ETA - Variables	3
Number of KSI - Variables	3

Number of Observations 400

FITTED MODEL

Covariance Matrix

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.299					
MOTIVATN	0.103	0.314				
READINES	0.102	0.155	0.142			
DEMOCRAC	0.102	0.212	0.144	0.364		
RELATION	0.152	0.199	0.142	0.209	0.319	
ATTITUDE	0.196	0.168	0.136	0.159	0.182	0.250

FITTED MODEL

Parameter Specifications

BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0	0	0
MOTIVATN	0	0	0
READINES	1	2	0

GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	3	0	0
MOTIVATN	4	5	6
READINES	7	8	9

PHI

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	10		
RELATION	0	11	
ATTITUDE	0	12	13

PSI

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	14		
MOTIVATN	15	16	
READINES	0	0	17

FITTED MODEL

Number of Iterations = 16

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	0.201 (0.025) 8.156	0.175 (0.035) 5.023	- -

GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.281 (0.037) 7.621	- -	- -
MOTIVATN	0.310 (0.041) 7.485	0.255 (0.049) 5.187	0.288 (0.052) 5.543
READINES	0.058 (0.026) 2.188	0.102 (0.029) 3.558	0.280 (0.031) 8.954

Covariance Matrix of Y and X

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.305					
MOTIVATN	0.105	0.314				
READINES	0.104	0.156	0.143			
DEMOCRAC	0.102	0.212	0.144	0.364		
RELATION	0.059	0.201	0.144	0.209	0.323	
ATTITUDE	0.045	0.170	0.138	0.159	0.186	0.253

PHI

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	0.364 (0.017) 21.488		
RELATION	0.209	0.323 (0.013) 24.322	
ATTITUDE	0.159	0.186 (0.008) 22.143	0.253 (0.012) 20.852

PSI

	DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
DISCIPLN	0.276 (0.016) 16.853		
MOTIVATN	0.046 (0.011) 4.317	0.149 (0.011) 14.071	
READINES	- -	- -	0.033 (0.004) 8.476

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
0.094	0.527	0.767

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
0.094	0.527	0.636

Reduced Form

	DEMOCRAC -----	RELATION -----	ATTITUDE -----
DISCIPLN	0.281 (0.037) 7.621	- -	- -
MOTIVATN	0.310 (0.041) 7.485	0.255 (0.049) 5.187	0.288 (0.052) 5.543
READINES	0.168 (0.025) 6.861	0.146 (0.029) 5.001	0.331 (0.031) 10.751

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 3
 Minimum Fit Function Chi-Square = 0.249 (P = 0.969)
 Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.245 (P = 0.970)
 Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 0.0)

Minimum Fit Function Value = 0.000625
 Population Discrepancy Function Value (FO) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.993

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.0985
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.0985 ; 0.0985)
 ECVI for Saturated Model = 0.106
 ECVI for Independence Model = 5.407

Chi-Square for Independence Model with 15 Degrees of Freedom = 2129.100
 Independence AIC = 2141.100
 Model AIC = 36.245
 Saturated AIC = 42.000
 Independence CAIC = 2171.049
 Model CAIC = 126.091
 Saturated CAIC = 146.821

Normed Fit Index (NFI) = 1.00
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.007
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.200
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.000
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.001
 Relative Fit Index (RFI) = 0.999

Critical N (CN) = 18168.544

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.00265
 Standardized RMR = 0.00928
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.999
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.143

FITTED MODEL

Fitted Covariance Matrix

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
DISCIPLN	0.305					
MOTIVATN	0.105	0.314				
READINES	0.104	0.156	0.143			
DEMOCRAC	0.102	0.212	0.144	0.364		
RELATION	0.159	0.201	0.144	0.209	0.323	
ATTITUDE	0.200	0.170	0.138	0.159	0.186	0.253

Fitted Residuals

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
DISCIPLN	-0.005					
MOTIVATN	-0.003	-0.001				
READINES	-0.002	-0.001	-0.001			
DEMOCRAC	-	-	-	-		
RELATION	-0.006	-0.002	-0.002	-	-0.004	
ATTITUDE	-0.004	-0.002	-0.001	-	-0.004	-0.003

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.006
 Median Fitted Residual = -0.002
 Largest Fitted Residual = 0.000

Stemleaf Plot

- 6|4
 - 4|30
 - 2|99852
 - 0|8765877000000

Standardized Residuals

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DISCIPLN	-0.431					
MOTIVATN	-0.250	-0.061				
READINES	-0.288	-0.090	-0.121			
DEMOCRAC	- -	- -	- -	- -		
RELATION	-0.400	-0.116	-0.175	- -	-0.209	
ATTITUDE	-0.341	-0.130	-0.164	- -	-0.264	-0.213

Summary Statistics for Standardized Residuals

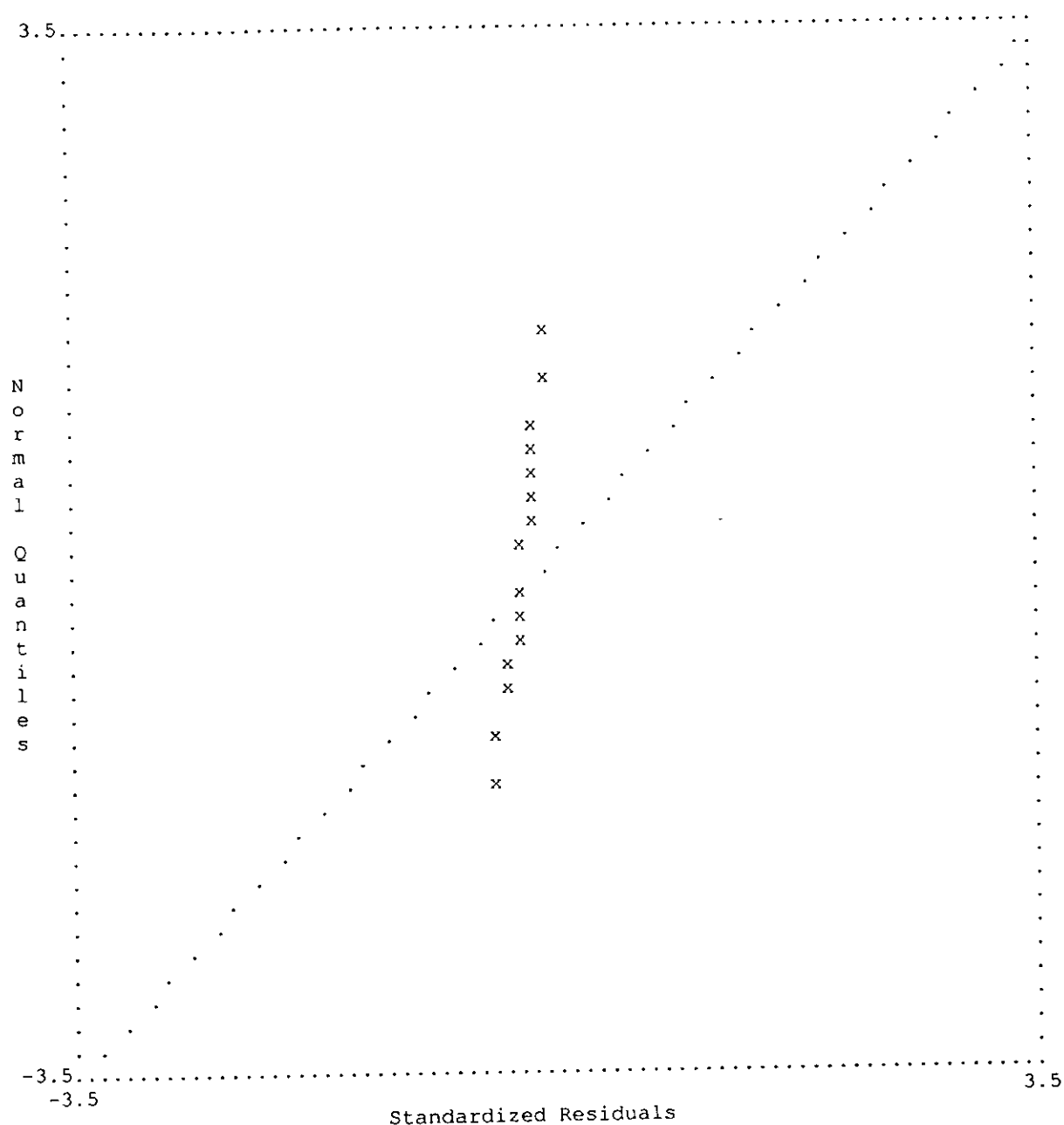
Smallest Standardized Residual = -0.431
 Median Standardized Residual = -0.130
 Largest Standardized Residual = 0.000

Stemleaf Plot

- 4|30
 - 3|4
 - 2|96511
 - 1|86322
 - 0|96000000

FITTED MODEL

Qplot of Standardized Residuals



FITTED MODEL

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	0.243	0.243
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Expected Change for BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	-0.081	-0.104
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Standardized Expected Change for BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	-0.260	-0.500
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Modification Indices for GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	0.243	0.243
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Expected Change for GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	-0.031	-0.067
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

Standardized Expected Change for GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	-0.032	-0.061
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	- -	- -	- -

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	0.243	- -	- -
RELATION	0.243	- -	- -
ATTITUDE	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	0.011	- -	- -
RELATION	-0.006	- -	- -
ATTITUDE	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	0.243		
RELATION	0.020	- -	
ATTITUDE	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DEMOCRAC	-0.039		
RELATION	0.002	- -	
ATTITUDE	- -	- -	- -

Maximum Modification Index is 0.24 for Element (1, 3) of BETA

FITTED MODEL

Standardized Solution

BETA

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	0.293	0.259	- -

GAMMA

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.307	- -	- -
MOTIVATN	0.333	0.258	0.258
READINES	0.092	0.153	0.373

Correlation Matrix of Y and X

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
DISCIPLN	1.000					
MOTIVATN	0.340	1.000				
READINES	0.498	0.737	1.000			
DEMOCRAC	0.307	0.626	0.633	1.000		
RELATION	0.187	0.630	0.670	0.609	1.000	
ATTITUDE	0.161	0.602	0.724	0.525	0.651	1.000

PSI

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.906		
MOTIVATN	0.147	0.473	
READINES	- -	- -	0.233

Regression Matrix Y on X (Standardized)

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.307	- -	- -
MOTIVATN	0.333	0.258	0.258
READINES	0.269	0.220	0.440

FITTED MODEL

Total and Indirect Effects

Total Effects of X on Y

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	0.281 (0.037) 7.621	- -	- -
MOTIVATN	0.310 (0.041) 7.485	0.255 (0.049) 5.187	0.288 (0.052) 5.543
READINES	0.168 (0.025) 6.861	0.146 (0.029) 5.001	0.331 (0.031) 10.751

Indirect Effects of X on Y

	DEMOCRAC	RELATION	ATTITUDE
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	0.110 (0.014) 8.007	0.044 (0.012) 3.707	0.050 (0.012) 4.236

Total Effects of Y on Y

	DISCIPLN	MOTIVATN	READINES
	-----	-----	-----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	0.201 (0.025) 8.156	0.175 (0.035) 5.023	- -

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.071

FITTED MODEL

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of X on Y

	DEMOCRAC -----	RELATION -----	ATTITUDE -----
DISCIPLN	0.307	- -	- -
MOTIVATN	0.333	0.258	0.258
READINES	0.269	0.220	0.440

Standardized Indirect Effects of X on Y

	DEMOCRAC -----	RELATION -----	ATTITUDE -----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	0.176	0.067	0.067

Standardized Total Effects of Y on Y

	DISCIPLN -----	MOTIVATN -----	READINES -----
DISCIPLN	- -	- -	- -
MOTIVATN	- -	- -	- -
READINES	0.293	0.259	- -

Time used: 0.031 Seconds

ตาราง 13 ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานของอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวแปรผล	READINES			DIS			MOT		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
DEM	0.06	0.11	0.17	0.28	-	0.28	0.31	-	0.31
REL	0.10	0.04	0.14		-	-	0.25	-	0.25
ATT	0.28	0.05	0.33	-	-	-	0.28	-	0.28
DIS	0.20	-	0.20	-	-	-	-	-	-
MOT	0.17	-	0.17	-	-	-	-	-	-

DE = อิทธิพลทางตรง IE = อิทธิพลทางอ้อม TE = อิทธิพลรวม

ตาราง 14 การคำนวณค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐานของอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความพร้อมในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ตัวแปรผล	READINES			DIS			MOT		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
DEM	P_{Y1}	$P_{41} P_{Y4} + P_{51} P_{Y5}$	$P_{Y1} + P_{41} P_{Y4} + P_{51} P_{Y5}$	P_{41}	-	P_{41}	P_{51}	-	P_{51}
REL	P_{Y2}	$P_{52} P_{Y5}$	$P_{Y2} + P_{52} P_{Y5}$	-	-	-	P_{52}	-	P_{52}
ATT	P_{Y3}	$P_{53} P_{Y5}$	$P_{Y3} + P_{53} P_{Y5}$	-	-	-	P_{53}	-	P_{53}
DIS	P_{Y4}	-	P_{Y4}	-	-	-	-	-	-
MOT	P_{Y5}	-	P_{Y5}	-	-	-	-	-	-

DE = อิทธิพลทางตรง IE = อิทธิพลทางอ้อม TE = อิทธิพลรวม

ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายมรุต ก้องวิริยะไพศาล
วันเดือนปีเกิด	14 ตุลาคม 2501
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดตรัง
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	บ้านเลขที่ 39/348 หมู่ 3 ตำบลบางพุด อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์อัตราจ้าง
สถานที่ทำงาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ถนนราชสีมา แขวงสามเสน เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2521	มัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมกะสันพิทยา กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2526	เศรษฐศาสตรบัณฑิต สาขาการเงิน มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2547	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (มัธยมศึกษา-คณิตศาสตร์) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
พ.ศ. 2548	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการวิจัยและ สถิติทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ กรุงเทพมหานคร