

การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ

นางสาววินิตา แก้วเกื้อ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)

are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

DEVELOPMENT OF A CAUSAL MODEL OF STUDENTS' HAPPINESS
: A MULTIPLE GROUP ANALYSIS

Miss Vinita Kaewkua

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Education Program in Educational Research Methodology

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน
: การวิเคราะห์กลุ่มพหุ

โดย นางสาววินิตา แก้วแก้ว

สาขาวิชา วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะครุศาสตร์

(ศาสตราจารย์ ดร. .ศิริชัย กาญจนวาสี)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. .อวยพร เรืองตระกูล)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(รองศาสตราจารย์ ดร. .ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ)

.....กรรมการ

(ดร. .กันต์ฤทัย คลังพหล)

วินิตา แก้วเกื้อ : การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน :
 การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. (DEVELOPMENT OF A CAUSAL MODEL OF
 STUDENTS' HAPPINESS: A MULTIPLE GROUP ANALYSIS) อ.ที่ปรึกษา
 วิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ, 243 หน้า.

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานระหว่างระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 จำนวน 900 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยายและสถิติเชิงอ้างอิงประกอบ ด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์อิทธิพลและการวิเคราะห์กลุ่มพหุโดยใช้โปรแกรม LISREL

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ คือ

1. โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยปัจจัยที่มีขนาดอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียนมากที่สุด คือ ปัจจัยด้านโรงเรียน มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .760 โดยมีตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุด คือ คุณลักษณะครูและตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสุขของนักเรียนได้ร้อยละ 53.8
2. ตัวแปรที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนในโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัศึกษามีตัวแปรปัจจัยเหมือนกัน คือ ตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว และตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน แต่นำหนักในตัวแปรที่ส่งผลในโมเดลต่างกัน

สาขาวิชา .. วิจัยและจิตวิทยาการศึกษา ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา .. วิทยวิทยาการวิจัยการศึกษา ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ปีการศึกษา .. 2554

5383887727 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORDS : HAPPINESS / CAUSAL MODEL / MULTIPLE GROUP ANALYSIS

VINITA KAEWKUA : DEVELOPMENT OF A CAUSAL MODEL OF STUDENTS' HAPPINESS : A MULTIPLE GROUP ANALYSIS. ADVISOR : ASSOC. PROF DUANGKAMOL TRAIWICHITKHUN, Ph.D., 243 pp.

The purposes of this research were: 1) to develop and to validate of a causal model of students' happiness with empirical data 2) to test invariance of a causal model of students' happiness in elementary school and secondary school under the office of basic education commission(obec) in Bangkok. The sample of this study was 900 students in elementary schools on fifth grade to sixth grade and students in secondary schools on eighth grade to ninth grade. The questionnaire was used as research instrument. Data was analyzed using descriptive statistics (e.g., means, S.D., C.V., skewness, kurtosis, pearson's correlation by employing SPSS. Confirmatory factor analysis, path analysis and multiple group analysis by LISREL .

Results were the following :

1. The causal model of students' happiness fitted the empirical data. The most influential factor on students' happiness was school factor by observed variables was trait of teacher influenced students' happiness at most significant level. The variables in the model accounted for 53.8 percent of the total variance of students' happiness.

2. The factors were influenced students' happiness in the causal model of students' happiness in elementary school and in secondary school were the same but parameters were variance.

Department: Educational Research and Psychology Student's Signature.....
 Field of Study : Educational Research Methodology..... Advisor'sSignature.....
 Academic Year : 2011.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์เนื่องด้วยความอนุเคราะห์ ความเอาใจใส่ ความห่วงใย กำลังใจและความเมตตาจากรองศาสตราจารย์ ดร.ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้ให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ และตรวจทานแก้ไข จนทำให้วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์และความรู้ที่อาจารย์ได้มอบ ให้ด้วย ความรักและความหวังดีเสมอมา ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรื่องตระกูลประธาน กรรมการ สอภวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. กันต์ฤทัย คลังพหล กรรมการสอภวิทยานิพนธ์ที่ให้ คำชี้แนะ ตรวจทานและแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สิธิพันธุ์ สุวรรณมรรคา ที่ได้ให้คำแนะนำ เกี่ยวกับวิทยานิพนธ์แก่ผู้วิจัย และขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สุกิมล ว่องวานิช ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี รองศาสตราจารย์ ดร.วรวรรณี แกมเกตุ รองศาสตราจารย์ ดร.สุชาดา บวรกิติวงศ์ รองศาสตราจารย์ ดร.โชติภา ภาชีผล คณาจารย์ภาควิชาวิจัยและ จิตวิทยา การศึกษา และอาจารย์ ดร.สังวรณ์ ังดกระโทก ที่ได้ถ่ายทอดความรู้ ข้อคิด คุณธรรม จริยธรรมในการทำวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์แก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.นิยะดา จิตต์จรัส อาจารย์ประจำคณะ มนุษยศาสตร์ ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ได้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ ทางจิตวิทยาอันทรงคุณค่าให้แก่ผู้วิจัย ตลอดจน ช่วยอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ เครื่องมือวิจัย และชี้แนะแนวทางในการทำวิจัยอันมีค่าให้แก่ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร อาจารย์ ดร.ยุรวัดณ์ คล้ายมงคล อาจารย์ อูราภรณ์ สุจริตจันทร์ และอาจารย์ พิรุณเทพ เพชรบุรี ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเครื่องมือวิจัยให้มีความสมบูรณ์และถูกต้องยิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ เพื่อนนิสิตสาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทุกท่าน สำหรับมิตรภาพอันดีงาม ความช่วยเหลือและกำลังใจที่มีให้กัน เสมอมา ขอขอบคุณคุณพัชรัตน์ มากบุญ คุณวชิรวิทย์ ย่างไชย คุณสุรเดช อนันตสวัสดิ์ คุณชุติมา ไชยสิทธิ์ ที่ช่วยให้กำลังใจ คำแนะนำ ความรู้และความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ด้วยดี เสมอมา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการและคณาจารย์ของโรงเรียนทุกท่านที่ อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยและขอขอบคุณนักเรียนทุกคนที่เสียสละเวลา ตอบแบบสอบถาม

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้มีพระคุณสูงสุด คือคุณพ่อวิเชียร คุณแม่พัชรินทร์ แก้วเกื้อ ผู้ให้กำเนิดและเป็นครูคนแรก ทั้งเป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่งแก่ผู้วิจัยเสมอมา รวมถึง คุณสัณฑ์เพชร แก้วเกื้อ น้องชายที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้วิจัยด้วยดีเสมอ ขอขอบพระคุณ ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ตอนที่ 1 มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับความสุข.....	6
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสุข.....	16
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุข.....	23
ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุข.....	27
ตอนที่ 5 การวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วยโมเดลลิสเรล.....	32
ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	40
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	42
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	42
การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	42
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	44
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	46
การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	50
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64

บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	68
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	90
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ.....	102
	สรุปผลการวิจัย.....	104
	อภิปรายผลการวิจัย.....	106
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	111
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	113
	รายการอ้างอิง.....	114
	ภาคผนวก.....	119
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือ.....	120
	ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	122
	ภาคผนวก ค ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	131
	ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของตัวบ่งชี้ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสุขของนักเรียนและตัวบ่งชี้องค์ประกอบ ความสุขของนักเรียน.....	139
	ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของ นักเรียนที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	173
	ภาคผนวก ฉ ผลการวิเคราะห์การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล เชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างโรงเรียนระดับ ประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา.....	198
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	243

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	การวิเคราะห์ปัจจัยหรือตัวแปรที่ทำให้นักเรียนมีความสุข	28
3.1	จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียนที่ใช้ในการวิจัย	43
3.2	เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยสาเหตุความสุขของ นักเรียน	47
3.3	เกณฑ์การแปลความหมายของลักษณะด้านต่างๆของแต่ละตัวแปร	47
3.4	เกณฑ์การให้คะแนนมาตรวัดความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ	49
3.5	เกณฑ์การให้คะแนนมาตรวัดความพึงพอใจ	49
3.6	เกณฑ์การแปลความหมายความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ ความพึงพอใจในชีวิต และความสุขของนักเรียน	50
3.7	โครงสร้างเนื้อหาและจำนวนข้อของแบบสอบถาม	51
3.8	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม	53
3.9	ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบปัจจัยด้านตนเอง	55
3.10	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของโมเดลการวัดปัจจัย ด้านตนเอง	56
3.11	ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว	57
3.12	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของโมเดลการวัดปัจจัย ด้านครอบครัว	58
3.13	ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน	59
3.14	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดปัจจัยด้าน โรงเรียน	60
3.15	ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบความสุขของนักเรียน	62

ตารางที่	หน้า
3.16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดความสุขของนักเรียน.....	63
3.17 อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามแบ่งตามระดับชั้นของนักเรียน.....	64
4.1 ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	68
4.2 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด.....	72
4.3 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนในระดับชั้นประถมศึกษา.....	75
4.4 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษา.....	79
4.5 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบตามระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา.....	81
4.6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร สังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด.....	87
4.7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร สังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นประถมศึกษา.....	88
4.8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร สังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษา.....	89
4.9 ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของและการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน.....	91
4.10 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตามสมมติฐานที่ 1-3.....	95
4.11 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตามสมมติฐานที่ 4.....	96
4.12 ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์อิทธิพลของและการวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา.....	99

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	กรอบแนวคิดในการวิจัย	41
3.1	ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านตนเอง	56
3.2	ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้าน ครอบครัว	59
3.3	ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน ..	61
3.4	ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบความสุข ของนักเรียน	63
4.1	โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน	92
4.2	โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษา	100
4.3	โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา	101

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีทั้งคุณภาพและมีความรู้ความสามารถ ที่จะปรับตัวได้อย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่างๆที่จะมาถึง ซึ่งการจัดการศึกษาในแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพความต้องการทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรมของประเทศ จะสามารถสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าให้แก่สังคมไทย ทั้งยังสร้างความสมดุลและความกลมกลืนของการพัฒนาระหว่างด้านต่างๆ ได้ และเพื่อให้การศึกษาเป็นกระบวนการที่จะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนไทยให้เป็นไปตามแนวทางที่พึงประสงค์ เหมาะแก่กาลเวลาและบริบทของสังคมไทย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 จึงกำหนดแนวทางในการปฏิรูปการศึกษา โดยได้กล่าวถึงการให้ความสำคัญกับผู้เรียน เพื่อเป็นการรองรับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกในด้านต่างๆทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี ให้ความสำคัญสูงสุดกับการปฏิรูปโดยเฉพาะกระบวนการเรียนรู้ โดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง รู้จักแสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จัดกระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียนปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ให้เป็นคนที่มีสมบุรณ์ คือ เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุขอย่างแท้จริง(กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

การสร้างความสุขให้กับนักเรียนเป็นเรื่องที่สำคัญ ซึ่งพระราชวรมนู(ประยูร ธมฺมจิตฺโต) ได้กล่าวว่า ความสุขสำคัญที่สุดในฐานะที่เป็นพื้นฐานของชีวิต ชีวิตที่มีความสุข ถือว่าเป็นชีวิตที่สมหวัง นอกจากนี้ความสุขยังเป็นพื้นฐานของความเก่งและความดี (กรมวิชาการ , 2541)และพระธรรมปิฎก(ป .อ. ปยุตฺ .โต) ยังได้กล่าวอีกว่า ความสุขกับการศึกษาที่ถูกต้องเป็นเรื่องที่ไม่สามารถแยกกันได้ ถ้าไม่สามารถทำให้คนมีความสุข การศึกษาก็ไม่สามารถเกิดขึ้นได้(กรมวิชาการ , 254 1)ดังนั้นถ้าจะสร้างความสุขให้กับนักเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานทั้งความเก่ง ความดีตลอดจนเพื่อให้การศึกษาดำเนินไปได้อย่างดีแล้ว ก็ต้องอาศัยปัจจัยจากหลายด้าน ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ Phelan(1990) พบว่า การรับรู้สภาพบรรยากาศในโรงเรียนของครูและนักเรียนมีความสัมพันธ์กันและพบว่า คุณลักษณะของครูที่ดูแลเอาใจใส่ต่อนักเรียนและมีลักษณะความเป็น

มิตรจะทำให้นักเรียนมีความรักในการเรียนและมีความสุขเมื่อมาโรงเรียนและใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียน งานวิจัยของ Lyumbomirsky, Tkach, Dimatteo and Lepper (2005 อ้างถึงใน ศิวิมล คำนวน, 2552) ได้ศึกษาทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างความสุข การยอมรับนับถือในตนเอง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการจัดการความรู้สึก (sense of mastery) และความพึงพอใจในด้านต่างๆ พบว่า ความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับนับถือตนเอง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการจัดการความรู้สึกและความพึงพอใจในด้านต่างๆ เช่น พึงพอใจกับครอบครัว กับเพื่อน และสุขภาพของตน นอกจากนี้ยังมีผู้ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความสุข เช่น ดวงเดือน พิพัฒน์ชูเกียรติ (2541) พบว่าความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตนส่งผลต่อความสุขสมบูรณ์โดยรวม และความสุขในแต่ละด้านทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านอารมณ์และเพศสัมพันธ์ ด้านสติปัญญา ด้านการงานอาชีพ และด้านจิตวิญญาณ และงานวิจัยของกรมวิชาการ (2543) พบว่า นักเรียนทุกชั้นมีความสุขจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในเรียน อันเนื่องมาจากการที่นักเรียนได้แลกเปลี่ยนแนวคิด วิธีการปฏิบัติกิจกรรมกับเพื่อนๆ ได้ปฏิบัติงานตามความถนัด และความสนใจของตนเอง ซึ่งจากงานวิจัยที่กล่าวมา สามารถแยกเป็นปัจจัยที่น่าจะส่งผลต่อความสุขของนักเรียนได้ 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียนซึ่งเป็นปัจจัยที่ผู้วิจัยสนใจที่จะนำมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ด้วย

จากการศึกษางานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องความสุขของนักเรียน พบว่า มีการศึกษาในลักษณะที่หลากหลาย เช่น การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขสมบูรณ์ของนักศึกษา ของ ดวงเดือน พิพัฒน์ชูเกียรติ (2541) รูปแบบหรือแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างคุณลักษณะเก่ง ดี มีสุข ของกรมวิชาการ (2543) “การเรียนรู้อย่างมีความสุขตามความเป็นจริงและการเรียนรู้ของคັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2544) การศึกษาวิชาเคมีอย่างมีความสุข โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ผู้วิจัยเข้าร่วมสังเกตการณ์การสอนของครู ชาน (1993) นอกจากนี้เป็นการศึกษาทิศทางความสัมพันธ์ระหว่างความสุขกับปัจจัยต่างๆ เช่น การศึกษาของ Wiener, Suh, Lucas and Smith (1996) Phelan (1999) Magaletta and Olive (1999) Lyumbomirsky, Tkach, Dimatteo and Lepper (2005 อ้างถึงใน ศิวิมล คำนวน, 2552) และ Dockey (2005 อ้างถึงใน Rourke and Cooper, 2010) แต่จากการศึกษาดังกล่าว พบว่า ยังไม่มีการศึกษาเรื่องความสุขของนักเรียนโดยการใช้โมเดลลิสเรลเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าปัจจัยใดเป็นสาเหตุความสุขของนักเรียนและปัจจัยความสุขของนักเรียนจะแตกต่างกันหรือไม่ตามระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เนื่องจากนักเรียนทั้ง 2 ระดับน่าจะมีระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนต่างกัน เพราะอยู่ในช่วงวัยที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษานั้น ผู้วิจัยสนใจที่จะ

ศึกษานักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 เพราะนักเรียนกลุ่มนี้อยู่ในช่วงวัยเด็กตอนกลางที่มีการรับรู้เกี่ยวกับตนเองในทางบวก สามารถเรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้ากับเพื่อนร่วมวัยและพัฒนาความเข้าใจในตนเองและโลกที่เป็นไปตามทฤษฎีพัฒนาการตามขั้นตอนประจำวัยของ Havighurst (1972, 1979 อ้างถึงใน ศรีเรือน แก้วกังวาล , 2549)และการรับรู้เกี่ยวกับตนเองในทางบวกตามที่กล่าวมานั้น ก็มีความเชื่อมโยงกับทฤษฎี Self Theory ของ Karen Horney ที่กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีชีวิตที่ราบรื่น มีความสุขหรือมี ความวิตกกังวลนั้น สิ่งที่สำคัญ คือ การรับรู้และยอมรับตนเองในทางบวกได้หรือในแง่ดี (self concept) (ทฤษฎีของคาร์เรน ฮอร์เนย์ , 2551 : ออนไลน์)ซึ่งเมื่อนักเรียนรับรู้ตนเองได้ ก็จะทำให้เรียนสามารถรายงานความรู้สึกของตนเองได้ ส่วนกลุ่มตัวอย่างระดับมัธยมศึกษา ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษานักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2-3 เพราะนักเรียนอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้นที่ เป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายทุกระบบ และเป็นวัยที่ต้องการการยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว ของกลุ่มเพื่อน ของครูและคนอื่นๆ จึงต้องมีการปรับตัวในด้านต่างๆ ทั้งในด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น ด้านการเรียน ด้านการปรับตัวกับสิ่งต่างๆที่เปลี่ยนแปลงไปจากวัยเด็ก(สุริยเดว ทรีปาตี , 2551: ออนไลน์)จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาว่า โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จะมีความแปรเปลี่ยนตามระดับชั้นของนักเรียนหรือไม่ โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุ ซึ่ง ผลการวิจัยจะทำให้ทราบรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อเป็นสารสนเทศให้กับผู้บริหารในสถานศึกษา ครู บุคลากรที่เกี่ยวข้องทางการศึกษา ตลอดจนผู้ปกครองเพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมปัจจัยเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนให้ยังคงอยู่ เพื่อให้เด็กนักเรียนมีความสุข อันจะส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดีต่อไป

คำถามวิจัย

1. โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีลักษณะเป็นอย่างไรและมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่อย่างไร
2. โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระหว่างนักเรียน ระดับชั้น ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา มีความแปรเปลี่ยนหรือไม่อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์
2. เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความสุขของนักเรียน สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้น มัธยมศึกษา

ขอบเขตของการวิจัย

1. ในการศึกษาครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5-6 และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2-3 ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย
 - 1) ตัวแปรตาม คือ ความสุขของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ (1) ความรู้สึกทางบวก (2) ความรู้สึกทางลบ และ (3) ความพึงพอใจในชีวิต
 - 2) ตัวแปรอิสระ เป็นตัวแปรแฝงภายนอก จำนวน 3 ตัวแปร ได้แก่
 - 2.1) ปัจจัยด้านตนเอง วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ (1) การรู้จักปรับตัว (2) การรับรู้ความสามารถของตนเอง และ (3) ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง
 - 2.2) ปัจจัยด้านครอบครัว วัดจาก ตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ (1)การได้รับการยอมรับจากครอบครัว และ(2) การมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว
 - 2.3) ปัจจัยด้านโรงเรียน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ได้แก่ (1) การได้รับการยอมรับ จากเพื่อน (2) การได้รับการยอมรับจากครู (3)การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน (4)การมีสัมพันธที่ดีกับครู และ (5) คุณลักษณะครู

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความสุข หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับตนเองในด้านต่างๆโดย การพิจารณา จากสภาพ ชีวิตโดยรวม ทั้งที่มาจากความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความ พึงพอใจ ในชีวิตของตนเองที่ผ่านมาในอดีตและในปัจจุบัน

ปัจจัยด้านตนเอง หมายถึง ลักษณะพฤติกรรม และอารมณ์ของ นักเรียน ที่แสดงออกมา ในสถานการณ์ต่างๆ ประกอบด้วย การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของ ตนเอง ความสามารถในการจัดการ กับอารมณ์ ของตนเองที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน

ปัจจัยด้านครอบครัว หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของคนใน ครอบครัวที่มีต่อนักเรียน ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับจาก ครอบครัว การมี สัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวที่ส่งผลต่อ ความสุขของนักเรียน

ปัจจัยด้านโรงเรียน หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของเพื่อนและครูที่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ด้วย ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน การมี สัมพันธ์ที่ดีกับครู และคุณลักษณะครูที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน

ประโยชน์ที่ได้รับ

ผู้วิจัยคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ทั้งในเชิงวิชาการและ ประโยชน์ในทางปฏิบัติ ดังนี้

1. ประโยชน์ในทางวิชาการได้โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่สอดคล้องกับ **ทฤษฎี** เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ในเรื่องโมเดลเชิงสาเหตุและการวิจัย **ต่อเนื่อง** ต่อไป

2. ประโยชน์ในทางปฏิบัติ โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน **สังกัด** ศึกษานิเทศก์ องค์กรกรรมการศึกษาระดับพื้นฐาน ที่ได้จากการวิจัย **ครั้งนี้** เป็นแนวทางให้โรงเรียนระดับประถมศึกษาและโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาทราบข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาการศึกษาที่ส่งเสริมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาและเป็นแนวทางให้โรงเรียนได้ดำเนินการร่วมกับผู้ปกครองในการส่งเสริมปัจจัยที่ทำให้นักเรียนมีความสุข เพื่อให้ นักเรียนมีความสุขอันจะส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยโดยนำเสนอเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับความสุข

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสุข

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุข

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุข

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วยโมเดลลิสเรล

ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตอนที่ 1 มโนทัศน์เบื้องต้นเกี่ยวกับความสุข

ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอรายละเอียดในตอนนี้ออกเป็น 2 หัวข้อ หัวข้อแรก ความหมายของความสุข หัวข้อที่ 2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสุข

ความหมายของความสุข

Andrews and Whithey (1978: ออนไลน์) เสนอว่า ความสุขมีองค์ประกอบดังนี้

1. อารมณ์ทางบวก
2. ความพึงพอใจในชีวิต
3. ปราศจากอารมณ์ทางลบหรือความเศร้าโศก

Veenhoven(1991)กล่าวว่า “ความสุข” เป็นการวัดเชิงอัตวิสัย(subjective) กล่าวคือ เป็นเรื่องของอารมณ์ความรู้สึก คำตอบที่ได้จึงขึ้นอยู่กับความรู้สึกของแต่ละบุคคล ในขณะที่นั้น ซึ่งจะมีความแตกต่างกันจากการวัดภาวะวิสัย (objective) ที่เป็นการวัดความเป็นอยู่ (objective well-being) ของปัจเจกบุคคล ซึ่งมีค่าคงที่ ตัวอย่างเช่น คนที่มีรายได้เท่ากัน คือ เดือนละ 30,000 บาท (30,000 บาทเป็นการวัดเชิงภาวะวิสัยถ้ามีความสุขไม่เท่ากันก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ

ความพอใจของแต่ละบุคคล การวัดเชิงอัตวิสัยทำนองเดียวกันนี้ใช้กันบ่อย คือ ความพึงพอใจในชีวิต และ ความเป็นอยู่ที่ดีเชิงอัตวิสัย(subjective well-being)

Lu and Shi(1997 อ้างถึงใน ศิริบุญรณ์ สายโกสมุ , 2550)ได้ทำแบบแผนแหล่งของความสุข โดยศึกษากับประชากรได้หวัน ได้แหล่งของความสุข 9 ด้าน ดังนี้ 1)การได้รับการยอมรับนับถือ เช่น คำชมเชย การให้เกียรติ 2)การมีความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลที่ดี เช่น ครอบครัวมีความอบอุ่น ลูกประสบความสำเร็จในชีวิต 3)ความพึงพอใจจากการได้รับการตอบสนองความต้องการทางวัตถุ หาเงินได้มาก มีเงินเพียงพอในการจับจ่าย 4)ความสำเร็จในการทำงาน เช่น มีความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน ทำงานได้บรรลุเป้าหมาย 5) มีความสบายใจ รู้สึกผ่อนคลาย เช่น มีเข้าใจความหมายของชีวิตหรือเชื่อในโชคชะตาว่ามันเป็นเช่นนั้นเอง 6) มีความสุขจากการที่คนอื่นยอมเสียสละ เช่น ได้หยุดพักผ่อนในขณะที่คนอื่นทำงานหนัก 7) รู้สึกถึงการควบคุมตนเอง และมีความประจักษ์ในตน เช่น บรรลุเป้าหมายในชีวิตหรือพยายามให้ดีที่สุดและได้รับคำวิจารณ์ที่ตนปรารถนา 8) อารมณ์ทางบวก เบิกบานใจ ผ่อนคลาย ไม่มีอะไรทำให้โกรธ 9) สุขภาพดี ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บ

กรมวิชาการ(2541)ได้สังเคราะห์กรอบความหมายคุณลักษณะมีสุข เพื่อใช้ในการประชุม ปฏิบัติการพัฒนาแผนการสอนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาเมื่อเดือนกรกฎาคม 2541 ดังนี้

สุขภาพ หมายถึง ภาวะที่ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ ทั้งทางร่างกายและจิตใจ และสามารถ อยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยมีพฤติกรรมที่บ่งชี้ ประกอบด้วย 1)เห็นคุณค่าของการออกกำลังกาย 2)ออกกำลังกายสม่ำเสมอและเหมาะสมกับวัย 3)พักผ่อนอย่างเพียงพอ 4)รู้จักเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์และสะอาด 5)ดูแลรักษาสุขภาพให้แข็งแรงสมบูรณ์อยู่เสมอ6)รู้จักรักษาความสะอาดร่างกาย เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่มและที่อยู่อาศัย 7)รู้จักปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคภัยไข้เจ็บต่างๆ 8) รู้จักการป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุต่างๆ 9)ละเว้นยาเสพติด

สุขใจ หมายถึง(สุขภาพจิตดี) การที่บุคคลรู้จักตนเองเป็นอย่างดี ยอมรับข้อบกพร่องของตนเองที่มี ไม่มีความวิตกกังวลและความตึงเครียด มองโลกในแง่ดีมีความภาคภูมิใจในข้อดีของตนเอง มีอารมณ์แจ่มใส มีจิตใจที่มั่นคง โดยมีพฤติกรรมที่ บ่งชี้ ประกอบด้วย 1)มีความคิดดี มีเหตุผล 2)ไม่มีความขัดแย้งในจิตใจ3)มีความเชื่อมั่นและเข้าใจตนเองอย่างดี4)สามารถเผชิญสถานการณ์

ต่างๆที่มากกระทบได้ด้วยจิตใจที่มั่นคง 5)ปราศจากการ เจ็บป่วยทั้งทางด้าน ร่างกาย และจิตใจ
6)พึงพอใจในการกระทำที่พิจารณาว่าดี ถูกต้อง(รู้จักตนเองและเข้าใจตนเองดี)รับฟังความคิดเห็นของ
ผู้อื่น 9)มีความรักและความไว้วางใจผู้อื่นอย่างจริงใจ 10)ทำประโยชน์ให้แก่หมู่คณะ

สุมน อมรวิวัฒน์ และคณะ(2542) ได้นิยามความหมายของคุณลักษณะมีสุข ดังนี้ 1)มี
ความรักและการแบ่งปัน 2)เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างความจริง ความงามและความเป็นธรรม 3)
ประพฤติชอบ มีความสุข สันติ และไม่เบียดเบียน 4)บริโภคสิ่งต่างๆด้วยปัญญา ไม่ตกอยู่ใต้อิทธิพล
ของกระแส

วิชัย วงษ์ใหญ่(2542)ได้กล่าวถึง คุณลักษณะคนมีความสุขว่า คนมีความสุข คือ
คนที่มี ความสุขจากการเรียนรู้โดยการตอบสนอง การใฝ่รู้ ตอบสนองการกระทำ และความคิด
สร้างสรรค์ ตลอดจนบริโภคด้วยปัญญา/ความคิด

Piers and Hertzberg (2002: ออนไลน์) ได้ให้ความหมายขององค์ประกอบความสุขไว้ใน
แบบวัดความ สุขชื่อ Piers Harris Children's Self-Concept Scale, Second Edition (Piers -
Harris) 2 ใ้ 6 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการปรับพฤติกรรม สามารถปรับพฤติกรรมที่เป็นปัญหาทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนได้
2. ด้านความสามารถทางปัญญาและสถานภาพที่โรงเรียน เช่น ความรู้สึก พึงพอใจ
เกี่ยวกับ โรงเรียนและความคาดหวังในอนาคตเกี่ยวกับความสำเร็จ
3. ด้านลักษณะทางกายภาพและคุณสมบัติ หมายถึง การประเมินค่าลักษณะทาง
ร่างกายของตนเองและลักษณะนิสัย เช่น ความเป็นผู้นำ ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น
เป็นต้น
4. ด้านความเป็นอิสระจากความวิตกกังวล หมายถึง สามารถจัดการกับความรู้สึก
วิตกกังวล หงุดหงิด กลุ้มใจ ความอาย ความหวาดกลัว และความเสียใจให้ลดลงได้
5. ด้านความเป็นที่ชื่นชอบ หมายถึง สามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ ได้รับ
การยอมรับให้ร่วมในกิจกรรมต่างๆทางสังคม
6. ด้านความสุขและความพึงพอใจ หมายถึง การประเมินความรู้สึกจากเหตุการณ์
ต่างๆเป็นไปในทางบวกเสมอ

Seligman(2002 อ้างถึงใน กรมสุขภาพจิต , 2548) กล่าวว่า ความสุขประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ ความสบายใจ (ใบหน้าที่มีรอยยิ้ม) การมีส่วนร่วม (ความมีส่วนร่วม อย่างลึกซึ้งกับครอบครัว การงาน ความรัก งานอดิเรก) และมีความหมาย(การใช้จุดแข็งของตนให้เป็นประโยชน์)

กรมสุขภาพจิต(2548: ออนไลน์)ได้กำหนดนิยาม สุขภาพจิตในแบบวัด สุขภาพจิต คนไทย ของปี2550 และเรียกแบบประเมินฉบับสั้นที่มี5 ข้อว่า แบบประเมินความสุขคนไทยเนื่องจากในบริบทของ สังคมไทยอนุมาณว่าสุขภาพจิตและความสุขเป็นเรื่องเดียวกัน โดยให้ความหมายว่า สุขภาพจิตมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. สภาพจิตใจ หมายถึง สภาพจิตใจที่เป็นสุขหรือทุกข์ การรับรู้สภาวะของสุขภาพตนเอง ความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย ที่ส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตใจ และความเจ็บป่วยทางจิต
2. สมรรถภาพของจิตใจ หมายถึง ความสามารถของจิตใจในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น และการจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อดำเนินชีวิตอย่างเป็นปกติสุข
3. คุณภาพของจิตใจ หมายถึง คุณลักษณะที่ดีงาม ของจิตใจในกา รดำเนินชีวิต อย่างก่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม
4. ปัจจัยสนับสนุน หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุนให้บุคคลมีสุขภาพจิตที่ดี ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคนในครอบครัว ชุมชน การทำงาน รายได้ ศาสนาความเชื่อของแต่ละบุคคล ความสามารถในการทำงาน ตลอดจนสิ่งแวดล้อมและความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน Nettle (2005) กล่าวว่า ความสุขและความพึงพอใจในชีวิตมีความสัมพันธ์ ไปในทิศทางเดียวกัน คือ เมื่อคนเรามีความพึงพอใจในชีวิตมากย่อมมี ความสุขมากตามไปด้วยและ ตัวแปรที่ใช้ทำนายความสุขหรือความพึงพอใจในชีวิตก็เป็นชุดเดียวกัน

Lyumbomirsky (2008 อ้างถึงในรศรินทร เกรย์และคณะ2553) กล่าวว่า สำหรับนักจิตวิทยามักจะมองว่า ความสุขเป็นเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึก ดังนั้น ความสุขจึง เป็นการวัด เฉพาะความอยู่ดีทางอารมณ์(emotional well-being)เท่านั้น แต่ถ้าเป็นความอยู่ดี (well-being) แล้วก็จะวัดรวมเอามิติของสุขภาพกาย(physical health) และสุขภาพใจ(mental health)เข้าไปด้วย นอกเหนือจากมิติของความอยู่ดีทางอารมณ์

จากการศึกษาความหมายของความสุข สรุปได้ว่า ความสุข หมายถึง การรับรู้เกี่ยวกับตนเองในด้านต่างๆโดยพิจารณาจากสภาพชีวิตโดยรวมทั้งที่มาจากความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความพึงพอใจในชีวิตของตนเองที่ผ่านมาในอดีตและปัจจุบัน

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสุข

จากการศึกษาเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความสุข พบว่า มีนักการศึกษาหลายท่านที่กล่าวถึงแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสุข ดังต่อไปนี้

Prescott (1963 อ้างถึงใน บพิตร อิศระ, 2550) ได้เสนอ องค์ประกอบที่มีผลต่อนักเรียนทำให้นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนเกิดความสุข ดังนี้ คือ

1. องค์ประกอบด้านความรัก ได้แก่ ความสัมพันธ์ของบิดามารดา ความสัมพันธ์ของบิดามารดากับลูก ความสัมพันธ์ระหว่างลูกๆด้วยกัน และ ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกทั้งหมด ในครอบครัว

2. องค์ประกอบด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนวัยเดียวกัน ได้แก่ ความสัมพันธ์ของนักเรียนกับเพื่อนวัยเดียวกันทั้งที่บ้านและโรงเรียน

3. องค์ประกอบด้านความสนใจในการเรียน เมื่อนักเรียนมีความ สนใจจะมีความตั้งใจ เอาใจใส่ ขยันศึกษา ค้นคว้าและชอบทำกิจกรรมต่างๆในวิชาที่เรียน ซึ่งส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น ก่อให้เกิดความสำเร็จในการเรียนและเกิดการเรียนอย่างมีความสุข

Diener (1984 อ้างถึงใน วศรินทร์ เกรย์และคณะ 2553) นักจิตวิทยาชาว อเมริกัน ได้ศึกษาเรื่องความสุขและได้ให้แนวคิดที่ละเอียดยิ่งขึ้นอีกเกี่ยวกับความอยู่ดีทางอารมณ์หรือความสุขแบ่งออกเป็นสามมิติซึ่งในแต่ละมิติสามารถแยกส่วนการวิเคราะห์หรือออกจากกันได้ คือ

มิติที่ 1 เป็นความรู้สึกทางบวกกล่าวคือคนเรามีอารมณ์ความรู้สึกทางบวกบ่อยครั้งแค่ไหน
มิติที่ 2 เป็นความรู้สึกทางลบ กล่าวคือ คนเรามีอารมณ์ความรู้สึกทางลบบ่อยครั้งแค่ไหน
มิติที่ 3 เป็นความพึงพอใจในชีวิต กล่าวคือ การที่บุคคลประเมินความ พึงพอใจในชีวิตของตนเอง ในภาพรวมอย่างไร ดังนั้นมิติที่ 1 เทียบได้กับความ สุข มิติที่ 2 เทียบได้กับความทุกข์ ความสุขนั้นเป็นสภาพจิตใจที่เปลี่ยนแปลงได้ในแต่ละช่วงเวลาเมื่อเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งที่มากระทบ ความรู้สึกหรือจะกล่าวได้ว่า การศึกษาในเรื่องของความรู้สึกทางบวกนี้จะต้องศึกษา

อารมณ์ที่บุคคลมีทั้งสองแบบ โดยอาจจะสรุปได้ว่าบุคคลที่มีคะแนนความรู้สึกทางบวกมากกว่า ความรู้สึกทางลบจะมีความสุขเชิงอัตวิสัยมากกว่าผู้ที่มีอารมณ์ทางลบมากกว่าอารมณ์ทางบวก ส่วนความพึงพอใจ ในชีวิตนั้น โดยทั่วไปแล้วมีความคงที่มากกว่าความสุข เนื่องจากเป็นผลจาก กระบวนการประเมินชีวิต ของตนเองในทุก ด้าน แล้วตัดสินใจว่าตนเองมีความพึงพอใจ ในชีวิต ตนเองมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ Diener (1994) ยังได้กล่าวถึงความพึงพอใจในชีวิตว่า หมายถึง การที่ บุคคลเปรียบเทียบ ระหว่างเป้าหมายที่ตั้งไว้กับสิ่ง ที่เกิดขึ้นจริง ถ้าผลลัพธ์ที่ได้จากการ เปรียบ เทียบเกินจาก มาตรฐานที่ตนตั้งไว้บุคคลนั้น จะเกิดความพึงพอใจในชีวิต มาตรฐานที่ ใช้ในการเปรียบเทียบนั้นเป็นมาตรฐานที่ บุคคลกำหนดขึ้นเอง เมื่อบุคคลตัดสินใจความพึงพอใจใน ชีวิตด้วยมีเกณฑ์ของตนเองเป็นตัวตัดสินจะแสดงให้เห็นถึงการเปรียบเทียบอันเกิดจากภายในตัว ของบุคคลเอง โดยที่บุคคลไม่ได้ถูกชักนำจากภายนอกจึงเป็นสิ่งที่เชื่อถือได้

Veenhoven(1991) ได้ให้คำจำกัดความ คำว่า ความสุข ว่าเป็นการคำนึงถึงระดับ ที่บุคคล ตัดสินเรื่องคุณภาพชีวิตที่ผ่านมาทั้งหมดของตน เป็นการตัดสินใจชีวิตในแง่มุมที่ตนพอใจ อีกนัยหนึ่ง คือ บุคคลมีความสุขพอในชีวิตของตนได้ดีเพียงไร ดังนั้น ความสุขอาจจะเรียกได้ว่าเป็น ความพึงพอใจในชีวิตหรืออาจจะเรียกได้ อีกอย่างว่าความสุขเป็นเหมือน เจตคติที่บุคคลมีต่อชีวิต ตน ซึ่งการประเมินระดับความสุขนั้นสามารถประเมินได้ จากข้อมูล 2 แหล่ง คือ คนเรามีความรู้สึก โดยทั่วไปดีเพียงใด และชื่น ชอบกับชีวิตตนอย่างไรเมื่อเทียบกับมาตรฐาน ความสำเร็จ องค์ประกอบ ในการประเมิน คือ องค์ประกอบทางด้านอารมณ์ เป็นระดับ ของอารมณ์ต่างๆที่เป็นประสบการณ์ อันพึงพอใจจะ เรียกว่า ระดับขั้นของ ความสุข (hedonic level) และ องค์ประกอบ ด้านปัญญา เป็นระดับที่บุคคลรับรู้ที่ตนได้รับ ในสิ่งที่ตนปรารถนาและจะเรียกว่า ความพอใจ (contentment)

Pavot และ Diener(1993) ได้ระบุว่าความพึงพอใจในชีวิตในแง่มุมของความรู้สึก ที่ดีเชิงอัตวิสัยหรือความสุขนั้น ต้องอาศัยกระบวนการในการพิจารณาตัดสินใจ ดังนั้นมพึงพอใจ ในชีวิต หมายถึง การประเมินคุณภาพชีวิตของบุคคลตามมาตรฐานที่ตนเอง เป็นผู้กำหนด และ ดูเหมือนจะเป็นการเปรียบเทียบ การรับรู้สิ่งแวดลอมโดยทั่วไป ในชีวิตของบุคคลตามมาตรฐาน โดยตนเองหรือตนเอง เป็นผู้ตั้งมาตรฐานและถ้าระดับ (degree)ที่ได้รับ เป็นไปตามมาตรฐานที่ตนได้ ตั้งไว้ บุคคลผู้นั้นจะมีการรายงาน ความพึงพอใจในชีวิตสูง ดังนั้น ความพึง พพอใจในชีวิตจึงเป็น การรับรู้ถึงการพิจารณาตัดสินด้วยองค์ประกอบทางปัญญา ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของแต่ละ บุคคลอันเป็นไปตามมาตรฐานที่ตนได้ตั้งไว้

Ohles (1970) ได้เสนอ คุณลักษณะของครูดีที่ส่งเสริมให้เด็กมีความสุข โดยให้ความเห็นว่า ครูดีจะต้องทำตนเป็นกัลยาณมิตร ให้ความช่วยเหลือนักเรียน ทำงานเก่ง ฉลาด เอาใจใส่ดูแลเด็ก ไม่บ่นเมื่องานจะหนักมีความรู้ดี มีความมั่นคงทางอารมณ์

Ryff (1995) ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาคลินิก ได้เสนอ กรอบแนวคิด เชิงซ้อนของการทำหน้าที่ ด้านบวก บรรยายถึงความสุขของบุคคล ด้วยสังกัปด้านการบรรลุ ความเป็นจริงแห่งตน ตามทฤษฎีของ Maslow โดยเสนอ กรอบแนวคิดเชิงซ้อนของการ ทำหน้าที่ด้านบวกสามารถใช้เป็นพื้นฐานในการกำหนดมิติ เชิงซ้อนของความเป็นสุข ประกอบด้วย หน้าที่ทางจิตวิทยา เชิงบวก (positive psychology functioning) 6 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การยอมรับตน (self - acceptance) หมายถึง การประเมินตนในปัจจุบันและในอดีตทางด้านบวก
2. การพัฒนาตนเองในปัจจุบัน (personal growth) หมายถึง การเป็นบุคคลที่มีการเติบโตและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
3. การมีเป้าหมายในชีวิต (purpose in life) หมายถึง การที่บุคคลมองเห็น ว่าตนมีการดำเนินชีวิตอย่างมีจุดหมายและมีความหมาย
4. การมีสัมพันธ์ที่ดี กับบุคคลอื่น (positive relations with other) หมายถึง การเป็นผู้ที่มีความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์อย่างมีคุณภาพกับบุคคลอื่น
5. การจัดการสภาพแวดล้อม (environmental mastery) หมายถึง การเป็นผู้มีความสามารถในการจัดการกับชีวิตและสิ่งแวดล้อมรอบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ
6. ความเป็นอิสระ (autonomy) หมายถึง การเป็นผู้มีความสามารถในการกำหนดทิศทาง การกระทำของตนเอง

สำหรับ ความสุขตามแนวคิดรวบยอด ทางสังคมวิทยา จะเน้นว่าความพึงพอใจในชีวิตเป็นตัวบ่งชี้พื้นฐานของความเป็น สุข (well-being) แนวความคิดนี้ถูกมองว่าเป็นองค์ประกอบ ด้านการรู้คิดและเป็นประเด็นที่เพิ่มความสมบูรณ์ให้แก่ความหมายของคำว่า “ความสุข”

กิตยวดี บุญซื่อ และคณะ (2540) ได้เสนอ ทฤษฎีการเรียนรู้อย่างมีความสุข โดยมีแนวคิด คือ ต้องการให้เด็กได้แสวงหา ความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ต่างๆอย่างมีความสุข ให้โรงเรียนเป็นแหล่งค้นพบสิ่งมหัศจรรย์ที่เด็กสามารถพบได้ด้วยตัวของตัวเอง ซึ่งแนวคิด ในการพัฒนาคุณภาพการ เรียนการสอนของทฤษฎีการเรียนรู้ อย่างมีความสุขนี้

เกิดขึ้นจาก แนวคิดพื้นฐานของ กระบวนการเรียนการสอน 5 ประการ คือ 1) แก่นแท้ของการเรียนการสอน คือ การเรียนรู้ของผู้เรียน 2) การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกแห่งทุกเวลาต่อเนื่องยาวนานตลอดชีวิต 3) ศรัทธาเป็นจุดเริ่มต้นที่ดีที่สุดของการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ 4) ผู้เรียนเรียนรู้ได้ดี จากการ สัมผัสและสัมพันธ์และ 5) สาระที่สมดุลเกิดขึ้นจากการเรียนรู้ คือ ความรู้ ความคิด ความสามารถและความคิด ซึ่งแนวคิดพื้นฐานของกระบวนการเรียนการสอน 5 ประการ ดังกล่าวทำให้เกิดเป็น 6 ทฤษฎีสำคัญ ได้แก่

ทฤษฎีที่ 1 สร้างความรักและความศรัทธา(love and respect) การเรียนรู้บนฐานแห่งความรักและศรัทธาของ นักเรียน ที่มีต่อครูและวิชา ถือว่า เป็นองค์ ประกอบที่จำเป็น เพราะเมื่อ นักเรียนเกิด ความ รักและสนใจ ต่อบทเรียน ต่อครู และต่อผู้ร่วมเรียน ทำให้เกิด ความศรัทธา และความเข้าใจ ตรงกันระหว่าง ครู และนักเรียน ด้วยกัน ก็จะทำให้ นักเรียน เกิดการเรียนรู้ อย่างมีความสุขได้

ทฤษฎีที่ 2 เห็นคุณค่าการเรียนรู้(learning appreciation) แนวคิด นี้ช่วย ให้ นักเรียนเห็นคุณค่าในสิ่งที่เรียน จะทำให้นักเรียนมีความตั้งใจเรียน และสนใจในการเรียนรู้

ทฤษฎีที่ 3 เปิดประตูสู่ธรรมชาติ(naturalization) โดยมีแนวคิด เน้นให้นัก เรียนเกิดความรู้ ทั้งในและนอกห้องเรียน

ทฤษฎีที่ 4 มุ่งมาดและมั่นคง (willing and firm) การรู้จักตนเอง รู้จุดดีและจุดด้อยของตนเอง ยอมรับสภาวะแห่งตน ไม่ดูถูกตนเอง ไม่โทษคนรอบข้าง ใจกว้างและพร้อมจะปรับปรุงและแก้ไข รู้จักระดับอารมณ์ มั่นใจ และตั้งใจจริง

ทฤษฎีที่ 5 ดำรงรักษ์ไมตรีจิต(friendship)แนวคิดนี้ คือการยอมรับฟังกันและกัน ช่วยกันคิดช่วยกันทำ เห็นความสำคัญของกันและกันทำงานร่วมกันโดยไม่มีอคติ ให้ อภัยและให้ออกาสยอมรับ เหตุผลและการเปลี่ยนแปลง สร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกัน จริงใจ และให้เกียรติ ให้กำลังใจแก่กันและกัน แล้วความสำเร็จย่อมอยู่ไม่ไกล

ทฤษฎีที่ 6 ชีวิตที่สมดุล(equilibrium of life) การรักษาสสมดุลของชีวิต คือ การปรับตัวเองอยู่ในความพอเหมาะพอดี รู้ขีดจำกัดของความปรารถนาส่วนตน มีการประพฤติปฏิบัติที่ งดงามไม่มากไม่น้อย มีความสำรวมไม่หลงตัวเองและขณะเดียวกันก็ไม่ดูถูกตัวเอง ผู้ที่ปฏิบัติ เช่นนี้ได้ย่อมมีความสุข

โดยสรุปแล้ว แนวคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข เกิดจากการรวบรวม แนวคิดทฤษฎีการ เรียนรู้ต่างๆ ที่เหมาะสมกับ ความอยู่ดีมีสุขเชิงอัตวิสัย ไทยมาเป็นทฤษฎี ใหม่ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งในการปฏิรูปการศึกษาของ ประเทศไทยที่มุ่งให้เด็กไทย เก่ง ดี และมีความสุข เนื่องจากทั้ง 6 ทฤษฎีนี้มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกัน กล่าวคือ ในด้าน ความรัก และศรัทธาที่เกิดขึ้นได้จากสัมพันธภาพที่มีความจริงใจ เข้าใจและยอมรับ ระหว่าง ครู และนักเรียน ครูคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนในด้าน ต่างๆ ที่เกิดขึ้น จากการเรียนการสอน การให้ความสนใจและติดตามความก้าวหน้าของ นักเรียน ให้นักเรียนได้เกิด ความสุข รู้สึกเห็นคุณค่าของการเรียนรู้ สามารถนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ได้ อย่าง มั่นใจ การที่ครูได้บอกแหล่งค้นคว้าที่สามารถหาได้สะดวก มีความทันสมัย การ ยกตัวอย่างนอกตำรามาเชื่อมโยงให้เห็นเป็นรูปธรรม สามารถคิดตามได้ง่าย การเปิด โอกาสให้นักเรียนได้เสนอ ทางเลือก ด้วยตนเองภายในกิจกรรมกลุ่ม จะช่วยส่งเสริมให้ นักเรียนเกิดความสุข ในด้านประตุ ฐธรรมาชาติ ด้านมุ่งมาดและมั่นคง ด้านดำรงรักษาไม่ตรีจิตเป็น อย่างดี และท้ายที่สุด เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน นักเรียนจะได้รับความสุขในการเรียน มีชีวิตที่ สมดุล คือ สามารถสร้างสัมพันธภาพ กับผู้อื่นได้ง่าย เปิดเผยตนเองมากขึ้น ยอมรับฟัง ความ คิดเห็นของ ผู้อื่น รู้จักตนเอง ต ระหนัก ในตนเอง สามารถยอมรับและแก้ไขข้อบกพร่องของ ตนเองได้จนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง สามารถเรียนรู้ที่จะปรับตนเองให้เกิดความ สมดุล รู้จักผ่อนคลายเป็น การยอมรับและให้โอกาสตนเองดูแลเอาใจใส่และตระหนักรู้ภายในตนเองได้เป็นอย่างดี

วิเศษ ชินวงศ์ (2544) ได้เสนอ วิธีการทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ โดยกล่าวว่า วิธีการทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้มีวิธีการ ดังต่อไปนี้

1. เด็กได้รับการ ยอมรับในความสามารถ ทั้งจากนักเรียนด้วยกันและครู ได้รับ ประสบ การณ์ของความสำเร้จอยู่เสมอจนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง ได้รับการชมเชย การเสริมแรง การทำงานที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ ความถนัดจนสำเร้จและเกิดความกล้าแสดงออก ในสิ่งที่ดี
2. เด็กได้รับการพัฒนาความสามารถที่มีอยู่อย่างแตกต่างกันเต็มตามศักยภาพ ครู จะต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ
3. เด็กได้รับการปฏิบัติอย่างเป็นกัลยาณมิตรจากครูและบุคคลที่เกี่ยวข้อง

4. เด็กได้รับการจัดบทเรียนที่สนุก น่าสนใจ ชวนให้ติดตาม เป็นบทเรียนที่ช่วยให้นักเรียนได้ค้นพบตนเอง รักและเห็นประโยชน์ของการเรียนรู้ รวมทั้งการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง

5. เด็กได้เรียนรู้สิ่งที่มีความหมาย และนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

6. เด็กมีแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเพียงพอที่จะให้ผู้เรียนใช้เป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน

7. เด็กมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างครู กับนักเรียน และ ระหว่าง นักเรียนกับ นักเรียนมีลักษณะ เป็นกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ห่วงใย มีกิจกรรมร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้

8. ศิษย์มีความรักและศรัทธาต่อครูผู้สอน สารที่เรียน รวมทั้งกระบวนการ ที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้

9. สารและกระบวนการเรียนรู้ เชื่อมโยง เหตุการณ์และสิ่งแวดล้อม รอบตัวและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

10. กระบวนการเรียนรู้มีการเชื่อมโยงกับเครือข่ายอื่น เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กรต่างๆ

คັນสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2544) กล่าวว่า สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการที่จะให้เด็กเรียนรู้อย่างมีความสุข มี 5 ประการ ดังนี้

1. สุขภาพร่างกายและความปลอดภัยจากยาเสพติด ถ้าเด็กมีสุขภาพ ร่างกายที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัยไข้เจ็บก็จะมีสุขแต่ ถ้าเด็กป่วยเป็นโรคบางอย่างที่ทำให้เกิดความเจ็บปวดก็จะทำให้ไม่มีความสุข

2. ภาวะทางจิตใจ ความรู้สึกนึกคิด อารมณ์การที่ได้ก็จะเรียนรู้อย่างมีความสุขก็ต้องไม่เกิดความเบื่อหน่ายไม่รู้สึกรู้ว่าเป็นความจำเป็นที่จะต้องเรียนหรือถูกบังคับให้เรียน หน้าที่สำคัญของครูและพ่อแม่ คือ พยายามให้เด็กเกิดความสนใจ เกิดความรู้สึกว่าสิ่งที่กำลังเรียนรู้ เป็นสิ่งที่มีคุณค่า เรียนแล้วรู้ว่าจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้

3. กระบวนการศึกษาโดยเฉพาะการประเมินผล ควรมีการประเมินความสามารถในการเรียนรู้ของเด็กในส่วนตัวและกระบวนการที่ ควรจะเป็น ตามระดับ บัณฑิตเรียน และระดับความสอดคล้องกับอายุ

4. ครูและผู้บริหารโรงเรียน การที่เด็กสนใจเรียนวิชานั้นๆเพราะเด็กรักครู เมื่อเด็กรักครู เด็กก็อยากทำตัวเป็นเด็กดี อยากทำทุกสิ่งทุกอย่างเพื่อที่ครูจะได้ชื่นชม การที่ครูรักและเข้าเด็ก ไม่ได้หมายความว่าครูต้องตามใจเด็กทุกอย่าง ครูที่เด็กรักไม่ใช่ครูที่ตามใจเด็ก แต่เป็น ครูที่

ทราบ ว่าเวลาไหนควรเข้มงวด เวลาไหนควรจะอ่อนอ่อน และที่สำคัญคือ เป็นครูที่ทำ ให้เด็ก รู้สึกว่าถึงแม้งานของเขาจะยังไม่เสร็จ มีข้อบกพร่องแต่ก็เป็นความสามารถระดับหนึ่ง และให้ กำลังใจเขาว่า มีความสามารถที่จะทำต่อไปได้ ความรู้สึกรักเด็กเข้าใจเด็กของครู คือ สิ่งที่ทำ สำคัญที่ ทำให้เด็ก รักครู ชอบครูและสนใจอยากจะเรียน ทำให้เด็กมีความสุขในการเรียน

5. พ่อแม่ผู้ปกครอง พ่อแม่ผู้ปกครองต้องเข้าใจระบบการศึกษาว่า เด็กจะเรียนรู้ได้ดี ถ้าเด็กมีความสุข ดังนั้น พ่อแม่ผู้ปกครองจึงต้องเข้าใจในศักยภาพของ เด็กและส่งเสริมเด็ก ตามความสามารถที่เด็กมี ต้องเข้าใจว่าเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน จึงควร มีความ คาดหวังในตัว ลูกตามความเป็น จริง คาดหวังให้เขา พยายามเต็มที่ และ ยอมรับใน ความสามารถ เท่าที่ทำได้ ไม่ควรคาดหวังเชิงขี้เหนียวให้เด็กทำในสิ่งที่เขาทำไม่ได้และไม่ อยากทำ

สรุปได้ว่าทฤษฎีและกรอบ แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับความสุข เป็นหลักการที่มุ่งเน้น การ ส่งเสริมในระดับบุคคล ซึ่งในที่นี้สามารถนำมาปรับใช้กับนักเรียนเพื่อให้มีความสุขในชีวิต และ การเรียน และใช้ เป็นแนวทาง หนึ่งในกรปฏิบัติการศึกษาของประเทศไทย โดยเฉพาะ ทฤษฎีการเรียนรู้ อย่างมี ความสุขที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติได้นำทฤษฎีนี้ มาใช้เพื่อให้ เด็กไทย เก่ง ดีและมีความสุข ซึ่งผู้วิจัยได้นำตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความสุขในทฤษฎี ที่ 1 สร้างความรักและความศรัทธาของกิตติยวดี บุญชื่อและคณะ(2540) มาใช้เป็น ตัวแปรโดย อยู่ใน ตัวแปรสังเกต ได้ของตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน โดยให้ชื่อว่า คุณลักษณะครู

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีการวัดความสุข

นักวิจัยจำนวนมากพยายามพัฒนามาตรวัดขึ้นเพื่อวัดความสุข โดยในปี1963 Bradburn, Norman and David (1969) ได้พัฒนามาตร วัดที่เรียกว่า Affect Balance Scale (ABS) ในการวัด Psychological well-being หรือที่เรียกว่า"ความอยู่ดีมีสุขทางด้านจิตใจ มาตรวัดABS ประกอบด้วยคำถาม10 ข้อ มีข้อคำถาม 5 ข้อที่สะท้อนความรู้สึกออก อกมาเป็นบวก และอีก5ข้อ ที่ เป็นแง่ลบ ผู้ตอบ คำถามถึงความรู้สึกในระยะ1- 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา คำตอบที่เป็น แง่บวก(yes) มีค่าเท่ากับ 1 และคำตอบที่เป็นแง่ลบ(no) มีค่าเท่ากับ 0 ค่าคะแนนของคำตอบ ความรู้สึกแง่บวก มาจากการรวมคะแนนคำตอบ ทั้ง 5 ข้อ ที่มีระดับ0-5 และค่าคะแนนของคำตอบความรู้สึกแง่ ลบ มาจากการรวม คะแนนคำตอบทั้ง 5 ข้อที่มีระดับ 0 - 5 เช่นกัน และ เมื่อนำมาสร้าง สเกลที่ 3 โดยใช้สเกลตั้งแต่ 0 (lowest affect balance) ถึง 10 (highest affect balance) มาตรวัดนี้จึงเป็น The Affect Balance Scale : ABS ต่อมา Andrews and Whitey

(1976)พัฒนา D – T scale ขึ้น (D : Delighted คือ ความยินดีและ T:Terrible คือ ความเลวร้าย) นอกจากนี้ Campbell and Rodgers (1976) ใช้มาตร วัด 8 คำถามทำ การวัดว่า “คุณมีชีวิตที่น่าสนใจหรือน่า เบื่อ” “ชีวิตมีค่าหรือไร้ ค่า” งานวิจัยเกี่ยวกับ การวัด ความผาสุกได้แสดงให้เห็นว่าคำถาม ไม่ว่าจะ เป็นก็คำถามก็ตามแต่การใช้คำถามที่มีมาตรวัดแบบสเกลเดียวเป็นเครื่องมือที่ดีที่สุด ในการวัดความรู้สึก แสบวกและแง่ลบของผู้ตอบคำถาม (ศิรินันท์ กิตติสุขสถิตและวณิชพล มหาอาษา, 2550 อ้างถึงในรศริ นทร เกรย์ และคณะ, 2550)

Frey and Stutzer(2006 อ้างถึงในNithiphrut, 2007) เสนอวิธีการวัดความสุขที่โดดเด่นวิธี ดังนี้

1) การใช้แบบสอบถาม : การประเมินความพึงพอใจของโลกและชีวิตของแต่ละบุคคล

วิธีการนี้ใช้เป็นวิธีที่ใช้กันทั่วไป (Davis et al., 2010 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007) โดยประเมินความพึงพอใจในชีวิต ในระดับตั้งแต่หนึ่ง (ไม่พอใจ) ถึงสิบ (พอใจ) (Inglehart et al., อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007) ตัวอย่างคำถาม เช่น เมื่อพิจารณาจากทุกสิ่งในชีวิตของคุณที่เป็นวันนี้ คุณพอใจกับชีวิตของคุณหรือไม่ ส่วนการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามชื่อ Eurobarometer เป็นการศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในสหภาพยุโรปโดยจะถามคำถามที่คล้ายกัน คือ คุณมีความพึงพอใจกับชีวิตที่คุณเป็นอยู่ ในระดับใดต่อไปนี้ คือ พอใจมาก พอใจค่อนข้างมาก ไม่พอใจมากหรือไม่พอใจ หนึ่งในแบบสอบถามที่โดดเด่นที่สุด คือ การสอบถามความพึงพอใจที่เกี่ยวข้องกับชีวิต (Diener et al.,1985 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007)ประกอบด้วยห้าคำถาม , การจัดอันดับในระดับ 1-7

โดยทั่วไป การตอบคำถามหลายข้อจะมีความถูกต้องและมี ความน่าเชื่อถือที่สูงกว่า การตอบคำถามข้อเดียว เพราะข้อผิดพลาดจาก การวัดมีแนวโน้มที่จะลดลง และเพราะ องค์ประกอบของ การคิดมีช่วงที่กว้างขึ้นเมื่อพิจารณา จากข้อคำถามด้านบวกและด้านลบ ตัวอย่างคำถาม เช่น ที่ผ่านม ่าใน ระยะเวลา 1 เดือน คุณ คิดว่าคุณมีความรู้สึกต่อไปนี้อย่างไร เพียงใด (Frey and Stutzer, 2002 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007)

ผลกระทบเชิงลบ

1. เมื่อใดก็ตามที่ ไม่มีอะไรที่จะทำให้คุณดีขึ้นได้
2. ฟุ้งซ่าน
3. กระสับกระส่ายหรือหงุดหงิด
4. มีความคาดหวังน้อย

ผลกระทบเชิงบวก

1. ร่าเริง
2. มีน้ำใจดี
3. มีความสุขมาก
4. ความสงบและเจียบสงบ

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 5. ทุกอย่างเป็นความพยายาม | 5. พอใจ |
| 6. ด้อยค่า | 6. ชีวิตสมบูรณ์ |

ตัวเลือกการให้คะแนนสำหรับมาตรประมาณค่ามีดังนี้

- 1 = ไม่เคยเลย
- 2 = น้อยครั้ง
- 3 = บางครั้งบางครั้ง
- 4 = บ่อยครั้ง
- 5 = ตลอดเวลา

แม้จะมีการประเมินผลดีของมาตรวัดเกี่ยวกับความ อยู่ดีมีสุขว่าผลดีนั้น ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของแต่ละบุคคล แต่พวกเขามีแนวโน้มที่จะมี อคติในการตอบมาก การรายงาน ผลดังกล่าวที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ขึ้นอยู่กับลำดับของคำถามที่ใช้ มาตรวัดที่ใช้วัดอารมณ์ที่เกิดขึ้นจริง และการเลือกข้อมูลที่จะประมวลผล (Schwarz and Strack, 1999 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007) ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจึงขึ้นอยู่กับการนำข้อมูลเหล่านี้มาใช้ ดังนั้น เราจึงใช้หลักของ มาตรวัดความสุขเพื่อเปรียบเทียบระดับในความรู้สึกที่แน่นอนโดยใช้บุคคลเพียงคนเดียวไม่ได้

2) การวิเคราะห์ข้อมูลจากสมุดบันทึกหรือสื่้ออิเล็กทรอนิกส์

วิธีการนี้จะเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ของบุคคลในสภาพแวดล้อมทาง ธรรมชาติของพวกเขา (Csikszentmihalyi และ Hunter 2003 ; Scollon et al, 2003 อ้างถึง ใน Nithiphrut, 2007) โดยการเลือกตัวแทน ของ บุคคลที่มีเครื่องติดตาม ตัว หรือ คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก ตลอดจนสมุดบันทึก โดยมีการเลือกแบบ สุ่มโดยทันที ผู้ตอบ แบบสอบถามจะ ถูกถาม ความรู้สึกของพวกเขา จากการวิเคราะห์ข้อมูลในการบันทึก ข้อความต่างๆในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ หรือสมุดบันทึก วิธีการนี้ได้ความคิดมาจาก การใช้มาตรวัดความชอบของ ประสบการณ์แบบทันที ซึ่งความสุขนั้นจะสามารถคำนวณ โดยการรวมข้อมูลการบันทึกถึง สิ่งต่างๆจากสมุดบันทึกหรือสื่้ออิเล็กทรอนิกส์

3) การถามถึงเหตุการณ์ย้อนหลัง

การถามถึงเหตุการณ์ย้อนหลัง แห่งความสุขเป็นการวัดตัวแปรจากการสุ่ม ตัวอย่างที่มี ประสบการณ์ (Kahneman et al., 2004 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007) ผู้ตอบ

แบบสอบถาม จะถูกถามคำถามเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในวัน ก่อน โดยการกรอกแบบสอบถาม เกี่ยวกับ ลำดับ ขั้นตอนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แล้วให้พวกเขา อธิบายรายละเอียดในแต่ละช่วงเวลา ว่าทำอะไร ที่ไหนและ กับใคร สถานที่คือที่ใด ความรู้สึกเป็นเช่นใด ตัวอย่างเช่น ความรู้สึก ด้านบวก คือ มีความรู้สึก อบอุ่น เป็นมิตร กับตัวเอง หรือ ความรู้สึกด้านลบ เช่น ผิดหวัง รำคาญ ใจ เศร้า ยุ่งยาก ผลักดันให้มีความโกรธ วิตกกังวล วิตกษวิจารย์ นอกจากนี้ยังมีความรู้สึกของการมีอำนาจ ใจร้อนตอนที่กำลังจะสิ้นสุดเหตุการณ์ หรือเหนื่อยที่จะปฏิบัติกรรมต่างๆ

วิธีการถามถึงเหตุการณ์ย้อนหลัง คือ มาตรวัดจะวัด ความสุขจากการ ตอบคำถามที่ ลึกลงไปเรื่อยๆ โดยในขณะที่ตอบ ผู้สอบถามจะมีการชักนำ ความคิดให้ผู้ตอบคิดอย่าง รอบคอบ เกี่ยวกับความรู้สึกในแต่ละช่วงเวลาของวันที่ผ่านมา พวกเขาจึงมี แนวโน้มน้อยที่จะบิดเบือน ความจำและความรู้สึก โดยเฉพาะความจำและความรู้สึกที่ ส่งผลกระทบต่อพวกเขา (Robinson และ Clore, 2002 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007) แต่การประมาณค่า ผลโดยรวมของ พวกเขาจะถูกต้อง

4) ดัชนีรูปตัวยู

เนื่องจากมาตรวัด ที่กล่าวถึงก่อนหน้า ยังไม่มีการรับประกันว่ามาตรวัดที่ใช้ในการวัด ความรู้สึกเป็นตัวเลขจะแสดง ค่าที่สอดคล้องกันและ สามารถเทียบข้ามบุคคล ได้ (Kahneman และ Krueger, 2006 อ้างถึง ใน Nithiphrut, 2007) จึงเสนอดัชนีรูปตัวยู สำหรับ การถามถึงเหตุการณ์ย้อนหลังที่ มีการ หลีกเลียงความกังวลอันไม่พึงประสงค์ โดย มีหลักการ ที่สำคัญ คือ ดัชนีรูปตัวยู มีการกำหนดเป็นสัดส่วนของ เวลาต่อจำนวนวันที่ ประสบการณ์ของ แต่ละคนเป็นลบ ดัชนีรูปตัวยูอาศัยการสังเกตว่าสภาวะอารมณ์ ที่โดดเด่นของ คนส่วนใหญ่ ในช่วงเวลาส่วนใหญ่เป็นบวก ด้วยเหตุนี้ เมื่อตอนที่มีความรู้สึกเชิงลบ ใดๆที่เกิดขึ้น จะเกิดขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญและส่งผลกระทบต่อความสุข

5) ภาพถ่ายของสมอง

Zak (2004 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007) กล่าวว่า ถ้าสมองส่วนใด มีการใช้งานมาก สมองส่วนนั้นก็จะมีการทำงานของแม่เหล็กในสมองเนื่องจากออกซิเจนในเลือดมีปริมาณ สูงขึ้น ด้วยหลักการนี้ Camerer (2005 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007) เปิดเผย ว่า บุคคลที่มีความสุขจะ มีการทำงาน ของเยื่อหุ้มสมองด้านซ้ายมากกว่า เยื่อหุ้ม สมองด้านขวาโดยสังเกต

จากการเกษม สมองเพื่อดูการทำงานของแม่เหล็กในสมอง Davison(2003; Pugno, 2004 อ้างถึงใน Nithiphrut, 2007)กล่าวว่า เชื่อหุ้มสมองด้านขวาเป็นสิ่งที่ แสดงความไม่สมดุลระหว่างคนมีความสุขมากขึ้นหรือน้อยลง

รศรินทร์ เกรย์ และคณะ(2553) ได้รวบรวมวิธีการวัดความสุขแบบอื่นๆ อีกซึ่งจากการสำรวจใน ระดับนานาชาติจำนวน มากกว่า 100 โครงการ พบว่าเครื่องมือที่ใช้ คือ ข้อคำถาม และคำตอบที่ให้เลือกมีความคล้ายคลึง กันและต่างกัน สำหรับคำตอบที่ให้เลือกนั้น นอกจาก สเกลแบบต่อเนื่อง(continuous) 0 - 10 แล้วยังมีคำตอบให้เลือก เป็นสเกลอันดับ (ordinal) ที่แตกต่างกัน ดังเช่น

1) การสำรวจ เกี่ยวกับระดับความสุขในประเทศสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ.1946 (USA Gallup Polls) ของ Veehoven(2009 อ้างถึงใน รศรินทร์ เกรย์ และคณะ , 2553) ใช้คำถามว่า “ ปัจจุบันคุณจะให้คำอธิบาย ตัวคุณว่า...”(Presently, would you describe yourself as...) คำตอบที่ให้เลือกมีสี่อันดับ คือ มีความสุขมาก (Very happy) ค่อนข้าง มีความสุข (somewhat happy) ค่อนข้างไม่มีความสุข (somewhat unhappy) และไม่มีความสุข (Very unhappy)

2) การสำรวจ General Social Survey (GSS)ใช้คำถามว่า “เมื่อพิจารณาสถานการณ์ทั้งหมดโดยรวมแล้ว คุณจะกล่าวว่าปัจจุบันคุณมีความสุขในชีวิตอย่างไร ” (Taking all things together, would you say you have a happy life these days) คำตอบที่ให้เลือกมีสามอันดับ คือ มีความสุขมาก(very happy) ค่อนข้างมีความสุข(pretty happy) และไม่มีความสุข(not happy)

3)การสำรวจ World Value Survey (WVS) คำถามคือ “เมื่อพิจารณาสถานการณ์ทั้งหมดโดยรวมแล้ว คุณจะกล่าวว่า ...” (Taking all things together, would you say that...)คำตอบที่ให้เลือกมีสี่อันดับ คือ มีความสุขมาก(Very happy) มีความสุขค่อนข้างมาก(Quite happy) ไม่ค่อยมีความสุข(not very happy) และไม่มีความสุขเลย (not at all happy)

สำหรับการวัดความสุขในประเทศไทย มีประวัติความเป็นมาดังนี้

วิธีการวัดความสุขในประเทศไทย

กรมสุขภาพจิตจึงได้ ดำเนินการพัฒนาแบบวัดสุขภาพจิตคนไทย อย่างต่อเนื่องเรื่อยมา ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2537 จนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางการนำไปสู่นโยบายในการ พัฒนาสุขภาพจิตคนไทย เพื่อให้ประชาชนได้ใช้แบบทดสอบนี้ และตระหนักรู้ในระดับสุขภาพจิตของตนเอง ซึ่งจะสามารถช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาสุขภาพจิตเบื้องต้นด้วยตนเองได้ระดับหนึ่ง อันจะส่งผลให้อัตราการเจ็บป่วยทางจิตตั้งแต่ระยะเริ่มแรกลดลง และส่งผลให้ประชาชนไทยได้มี โอกาสพัฒนา ศักยภาพของตนเองในการดำเนินชีวิตในชุมชนสืบไป(กรมสุขภาพจิต, 2548 :ออนไลน์)

สำหรับชื่อเครื่องมือการวัดความสุขของกรมสุขภาพจิตที่ชื่อว่าแบบวัดสุขภาพจิตคนไทย นั้น กรมสุขภาพจิตได้ให้นิยาม ความสุขกับสุขภาพจิตไว้ ว่าหมายถึง “สภาพชีวิต ที่เป็นสุขมี ศักยภาพที่จะพัฒนาตนเองเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีโดย ครอบคลุมถึงความดีงาม ภายในจิตใจ ภายใต้อสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปภายใต้นิยามดังกล่าวได้จัดแบ่งองค์ประกอบ ของสุขภาพจิตออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. สภาพจิตใจ หมายถึง สภาพจิตใจที่เป็นสุขหรือทุกข์ การรับรู้สภาวะของสุขภาพตนเอง ความเจ็บป่วยทางด้านร่างกาย ที่ส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตใจ และความเจ็บป่วยทางจิต
2. สมรรถภาพของจิตใจ หมายถึง ความสามารถของจิตใจในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น และการจัดการกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อการดำเนินชีวิตอย่างเป็นปกติสุข
3. คุณภาพของจิตใจ หมายถึง คุณลักษณะที่ดีงามของจิตใจในการดำเนินชีวิตอย่างเกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม
4. ปัจจัยสนับสนุน หมายถึง ปัจจัยที่สนับสนุน ให้บุคคลมีสุขภาพจิตที่ดี ซึ่งเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคนในครอบครัว ชุมชน การทำงาน รายได้ ศาสนา ความเชื่อของแต่ละบุคคล ความสามารถในการทำงาน ตลอดจนสิ่งแวดล้อมและความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

นิยามข้างต้น เป็นที่มาของการพัฒนาเครื่องมือประเมินสุขภาพจิตคนไทย โดยฉบับเต็มมี จำนวนข้อคำถาม 55 ข้อและฉบับย่อมีจำนวนข้อคำถาม 15 ข้อ และเรียกแบบประเมินฉบับย่อนี้ว่าแบบประเมินความสุขคนไทยและสอดคล้องกับนิยามที่เสนอโดย ศาสตราจารย์นายแพทย์ ฝน แสงสิงแก้ว อดีตปลัดกระทรวงสาธารณสุขและบิดาแห่งวงการสุขภาพจิตและจิตเวชศาสตร์ของไทย ซึ่งได้ให้นิยามสุขภาพจิต ไว้ว่า หมายถึง “สภาพชีวิตที่เป็นสุข ผู้มีอารมณ์มั่นคง สามารถ

ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงมาก ๆ ได้ มีสมรรถภาพในการทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นด้วยความพอใจ”

คณะทำงานทางวิชาการของโครงการรายงานสถานการณ์สุขภาพจิตคนไทยโดยคณาจารย์จากสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดลและคณะทำงานของแผนงาน สร้างเสริมสุขภาพจิตได้คัดเลือกแบบประเมินความสุขคนไทยของกรมสุขภาพจิต ให้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจ เนื่องจากการทบทวนเครื่องมือต่างๆ ที่มีอยู่ พบว่าแบบประเมินความสุขคนไทยเป็นเครื่องมือที่มีขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือที่มีคุณภาพมีนิยามที่ชัดเจนนับเป็นตัวเลือกที่ดีที่สุดเท่าที่มีอยู่ และพิจารณาวิธีการสำรวจ โดยอาศัยการผนวกข้อคำถามไปใช้ในการสำรวจมาตรฐานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่น่าเชื่อถือ โดยไม่ต้องทำการสำรวจซ้ำซ้อน ขณะเดียวกันก็ยังสามารถวิเคราะห์คะแนนความสุขคนไทยกับตัวแปรอื่นๆ ในการสำรวจต่างๆ สำนักงานสถิติแห่งชาติได้อีกด้วย (กรมสุขภาพจิต, 2548: ออนไลน์)

เมื่อเปรียบเทียบกับ คำจำกัดความ ของ Diener ในด้านความสุขดังกล่าวข้างต้น พบว่ามีความหมายตรงกันในองค์ประกอบที่ ใช้คำเหมือนกันคือ สภาพจิตใจ 1 ส่วนขององค์ประกอบอื่นๆ ของเครื่องมือวัดสุขภาพจิตคนไทยคือ ความรู้สึกทางบวกและความสบายใจ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจ และเป็นปัจจัยบ่งชี้ความสุขหรือความพึงพอใจมากหรือน้อย (ซินทร์ เกรย์และคณะ 2553) จากการศึกษาเรื่องความสุขในต่างประเทศ พบว่า มีวิธีการวัดความสุขที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการใช้แบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลจากสมุดบันทึก การถามถึงเหตุการณ์ย้อนหลัง การใช้ดัชนีรูปตัวยู การถ่ายภาพถ่ายของสมองและการสำรวจโดยใช้แบบวัดที่มีสเกลการวัดแตกต่างกันส่วนในประเทศไทยมีการใช้ เครื่องมือวัดความสุขของกรมสุขภาพจิตที่ชื่อว่า แบบวัดสุขภาพจิตคนไทย มาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยองค์ประกอบที่ใช้ในการวัดมีความหมายตรงกับนิยามความสุขของ Dienerตามที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเลือกใช้แบบวัดความสุขตามนิยามของ Diener เนื่องจากเมื่อพิจารณาข้อคำถามของแบบวัดสุขภาพจิตคนไทยแล้วมีข้อคำถามที่ไม่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพราะเป็นข้อคำถามที่ต้องใช้ประสบการณ์ชีวิตในการตอบซึ่งนักเรียนยังมีประสบการณ์ในชีวิตน้อยอีกทั้งอาจจะยังไม่เคยพบกับเหตุการณ์ตามข้อคำถามมาก่อน แต่แบบวัดความสุขตามนิยามของ Dienerเป็นการประเมินความรู้สึกโดยภาพรวมจากเหตุการณ์ต่างๆ จึงมีความเหมาะสมในการนำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างมากกว่า

ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุข พบว่ามีงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ

ดวงเดือน พิพัฒน์ชูเกียรติ (2541) ได้วิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ ความสุขสมบูรณ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 465 คน เป็นนักศึกษาชายจำนวน 153 คน เป็นนักศึกษาหญิงจำนวน 307 คน แบ่งเป็น 4 สาขาวิชา ได้แก่ มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์สุขภาพ และวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตน ความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย และความสุข สมบูรณ์ของนักศึกษา ผลการวิจัยที่สำคัญพบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตนส่งผลต่อความสุขสมบูรณ์โดยรวม และความสุขในแต่ละด้านทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้านอารมณ์และเพศสัมพันธ์ ด้านสติปัญญา ด้าน การงานอาชีพและด้านจิตวิญญาณของนักศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผล การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ พบว่า ความรู้สึกมีคุณค่าแห่งตน ของนักศึกษา ความพึงพอใจ ต่อสภาพแวดล้อมในมหาวิทยาลัย สามารถร่วมทำนายความสุขสมบูรณ์ของนักศึกษาได้ ร้อยละ 12.20 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

กรมวิชาการ (2543) ได้ทำการวิจัย เรื่องรูปแบบ หรือแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา โดยดำเนินการทดลองรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2542 ในโรงเรียนประถมศึกษา 2 ขนาด คือ ขนาดกลางและขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติจำนวน 11 โรงเรียน ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุขในการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า นักเรียนทุกชั้นมีความเห็นตรงกันว่า สิ่งที่ได้รับมากที่สุด คือ นักเรียนมีความสุขจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆในการเรียนอันเนื่องมาจากการที่นักเรียนได้ แลกเปลี่ยนแนวคิด วิชกา ปฏิบัติกิจกรรมกับเพื่อนๆ ได้ปฏิบัติงานตามความถนัด และความสนใจ ของตนเอง นอกจากนี้ยังพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสุข ในการทำกิจกรรม ต่างๆ เนื่องจากนักเรียนได้ฝึกค้นข้อมูล จากแหล่งต่างๆ

ด้วยตนเอง ได้เลือกกิจกรรมตาม ความสามารถ ความถนัด หรือความสนใจ และจากการสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า ในการเรียนทุกครั้งที่เกิดนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 ทำกิจกรรมต่างๆอย่างมีความสุขต่างจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 ที่แสดงพฤติกรรมไม่มีความสุขออกมาในบางครั้ง ซึ่งผลการสรุปคุณลักษณะการมีความสุขในการเรียนพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 3, 5 และ 6 ร้อยละ 61- 83 มีความสุขในการเรียนรู้อยู่ในระดับดี ส่วนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และ 4 ร้อยละ 44-56 มีความสุขในการเรียนรู้อยู่ในระดับพอใช้

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “การเรียนรู้อย่างมีความสุข ” สารเคมีในสมองกับความสุขและการเรียนรู้ พบว่า การเรียนรู้อย่างมีความสุขโดยการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน สำคัญที่สุด จัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการคิด การลงมือกระทำ กิจกรรมนำการเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย ดนตรี ศิลปะ เข้ามาผสมผสานจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีความสุข สมองจะมีการหลั่งสารเคมีเกี่ยวกับความสุข เช่น โดปามีน และสารเคมีที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาและการเรียนรู้ เช่น อะเซทิลโคลีน จะมีผลต่ออารมณ์เกิดความสุขในการเรียนรู้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

Shen(1993)ได้ศึกษา งานวิจัยเชิง คุณภาพ เรื่อง การศึกษาวิชาเคมีอย่างมีความสุข พบว่า ระบบการศึกษาวิชาเคมีอย่าง มีความสุข เป็นผลมาจาก ความเหมาะสมจากการใช้วิธีการสอนโดยครูสามารถตีความสนใจและความนึกคิด ของนักเรียนออกมาโดยการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน มีผู้ให้คำแนะนำ กลุ่มความสนใจ การเยี่ยมชมโรงงาน การใช้เครื่องมือ การดูวีดีทัศน์และค้นหาโครงสร้างในคอมพิวเตอร์ มองความสนใจอย่างกว้างๆ การจัดประสบการณ์หลากหลาย การ แนะนำอย่างฉลาดนำไปสู่การค้นคว้า และทำให้ วิชาเคมีสัมพันธ์ กับชีวิตประจำวัน ความจำเป็นพื้นฐานและรอบตัวเราสามารถนำมาเรียนรู้ได้ คำถามนำก่อนการเรียน การตอบกระทู้ การแสดงความคิดเห็นและการมีกิจกรรมที่สร้างสรรค์ ทั้งหมดนี้เป็นสิ่งสำคัญสำหรับความสำเร็จของการศึกษาวิชาเคมีอย่างมีความสุข

Diener et al. (1996) ศึกษาทิศทาง ความสัมพันธ์ ระหว่างความสุข การยอมรับนับถือ ในตนเองและการมองโลกในแง่ดี โดยทำการศึกษาทั้งหมดครั้ง คือ ครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักศึกษาคณะจิตวิทยาชั้นปีที่หนึ่งจำนวน 212 คน โดยให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามเพื่อวัด

ความสุข การยอมรับนับถือในตนเองและการมองโลกในแง่ดี ผลการศึกษา พบว่า ความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมองโลกในแง่ดีและความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับนับถือตนเอง ครั้งที่ 2 กลุ่ม ตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะจิตวิทยากลุ่มเดิมที่ใช้ศึกษาในครั้งที่ 1 ซึ่งเลื่อนชั้นขึ้นมาเป็นนักศึกษา ชั้นปีที่ 3 จำนวน 109 คน ในการศึกษาครั้งนี้ นักศึกษา ตอบแบบสอบถาม เพื่อวัดความสุข การยอมรับนับถือในตนเองและการมองโลกในแง่ดี จะได้รับ ค่าตอบแทนในการทำแบบสอบถาม คนละ 20 - 25 ดอลลาร์ ผลการศึกษาพบว่า ความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมองโลกในแง่ดี และความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมองโลกในแง่ดี และความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับนับถือตนเอง ครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะจิตวิทยาที่ เพิ่งเข้ามาใหม่ จำนวน 172 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเดียวกับที่ใช้ศึกษาในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ผลการศึกษาที่ได้เหมือนในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 คือ ความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมองโลกในแง่ดีและ ความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับนับถือในตนเอง จากการศึกษาทั้งสามครั้งสามารถสรุปได้ว่าความสุข การยอมรับนับถือในตนเองและการมองโลกในแง่ดีมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในทางบวก

Phelan (1999) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง การรับรู้ของนักเรียน และครูที่มีต่อสภาพบรรยากาศในโรงเรียน จำนวน 9 โรงเรียน ในเมืองบาร์ทแกน รัฐนิวเจอร์ซีย์ โดยเป็นโรงเรียนรัฐบาล จำนวน 6 โรงเรียน โรงเรียนศาสนาจำนวน 2 โรงเรียน และโรงเรียน เอกชน 1 โรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า การรับรู้สภาพ บรรยากาศ ในโรงเรียนของครูและนักเรียน มีความสัมพันธ์กัน นอกจากนี้ยังพบว่า คุณลักษณะของครู ที่ดูแลเอาใจใส่ต่อนักเรียนและมีลักษณะความเป็นมิตรจะทำให้นักเรียนมีความรักในการเรียนและมีความสุขเมื่อมาโรงเรียนและใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียน

Magaletta and Olive (1999 อ้างถึงใน ศิวิมล คำนวล , 2552) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหวัง(hope)การรับรู้ความสามารถของตนเอง(self-efficacy)การมองโลกในแง่ดี และความสุขทั่วไป(general well being) ของบุคคลกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะจิตวิทยาของมหาวิทยาลัยคาทอลิกขนาดกลางในมิตเวส(Midwest)จำนวน 204คน จากการวิเคราะห์ ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ พบว่า ความหวังมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้ความสามารถ ของตนเองและการมองโลกในแง่ดีนอกจากนั้นเมื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสามกับความสุขทั่วไปของบุคคลพบว่า ความหวัง การรับรู้ความสามารถของตนเองและการมองโลกในแง่ดีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขทั่วไปของบุคคล

Adler and Fagley(2005) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้สึก ซาบซึ้ง (appreciation) ของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่างๆ เช่น ความรู้สึกต่อศาสนา ความรู้สึกกตัญญูรู้คุณ ความรู้สึกที่ดีกับคนรอบข้างกับความสุขของบุคคล การมองโลกในแง่ดี และการตระหนักรู้ในอารมณ์ ของตนเอง (emotion self-awareness) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยรัฐบาลซึ่งตั้งอยู่ ทางตะวันออกเฉียงเหนือของสหรัฐอเมริกาจำนวน 421 คน จากการวิเคราะห์ด้วยสถิติสหสัมพันธ์พบว่า ความรู้สึก ซาบซึ้งของบุคคลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุข การมองโลกในแง่ดี และการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเองและเมื่อทำการศึกษาต่อโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์และสมการถดถอย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างการมองโลกในแง่ดี การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเองกับความ สุข พบว่า การมองโลกในแง่ดีและการตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความ สุข

Lyumbomirsky, Tkach, Dimatteo and Lepper(2005 อ้างถึงใน ศิวิมล คำนวนล , 2552) ศึกษาทิศทาง ความสัมพันธ์ระหว่างความสุข การยอมรับนับถือในตนเอง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการจัดการความรู้สึก(sense of mastery) และความพึงพอใจในด้านต่างๆ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะจิตวิทยา จำนวน 621 คน ผลการศึกษา พบว่า ความสุขมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับนับถือตนเอง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการจัดการความรู้สึกและความพึงพอใจในด้านต่างๆ เช่น พึงพอใจกับครอบครัว กับเพื่อนและสุขภาพของตน

Dockey (2005 อ้างถึงใน Rourke and Cooper, 2010) ได้สำรวจ ความสุข ของนักเรียน ออสเตเรียปฐมวัย โดยใช้การสำรวจระยะยาวของเยาวชนของออสเตรเลียที่สนใจคือ ประสบการณ์ ในการเปลี่ยนจากการเรียนไปยังการทำงานของนักเรียน 5,368คนตั้งแต่เรียนอายุ 9 ปีโดยศึกษา ตั้งแต่ปี1997- 2000 เขาวัดความสุขของนักเรียนโดยใช้การรายงาน ตนเองเรื่องความสุขเมื่อพวกเขาเริ่มต้นการทำงานในตลาดแรงงานตั้งแต่ปี1997 เป็นต้นไปโดยให้นักเรียนตอบ คำถามว่า คุณมีความสุขกับชีวิตอย่างไร โดยใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต 4 ช่วง ที่มีค่าให้เลือก คือ เศร้ามาก ไม่ค่อยมีความสุข ค่อนข้างมีความสุข มีความสุขมาก โดยมีตัวแปรที่ศึกษา คือ เพศ เชื้อชาติ พื้นหลังทางภาษา สถานะทางสังคม และ เศรษฐกิจของบิดา และมารดา (มาจากการประกอบอาชีพ) ความมั่งคั่ง ของครอบครัว โครงสร้างครอบครัว ความพิการ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและลักษณะบุคลิกภาพที่ต้องการ วัดเช่น เป็นคนเปิดเผย เป็นคนง่าย ๆ เป็นคน มีความเชื่อมั่น เป็นที่ชื่นชอบ และเปิดรับประสบการณ์ใหม่ด้วยตนเอง ชอบทำงานอย่างสงบและมี ความพึงพอใจ ในตนเอง ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีแนวโน้มที่จะรายงานระดับ ความสุขในระดับที่สูงขึ้นการวิเคราะห์ยังพบว่า เพศชายชาวออสเตรเลียมีระดับความสุขลดลงมากกว่าเพศหญิง

Holder และ Coleman(2008 อ้างถึงใน Rourke and Cooper, 2010) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาความสุขในนัก เรียนออสเตรเลียชั้นประถมโดยทำการ เปรียบเทียบและสำรวจคน อายุเดียวกันในประเทศออสเตรเลีย โดยใช้วิธีการคล้ายกับนักวิจัยในการศึกษาของออสเตรเลียที่ ทำเปรียบเทียบระหว่างนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 เพื่อตรวจสอบว่ามีความ แตกต่างใน ระดับความสุขระหว่างสองกลุ่มและตรวจสอบผลกระทบของตัวแปรทางประชากรและ บุคลิกภาพ ที่มีต่อระดับความสุขโดยรวม วิธีการเก็บข้อมูล คือ รวบรวมข้อมูลของนักเรียน 312 คนที่เรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 ในเมืองเพิร์ธ ประเทศ ออสเตรเลียฝั่งตะวันตกจาก การประเมินตนเองเรื่องความสุข จากผู้ปกครอง (มุมมองของความสุขของบุตร)และจากครูผู้สอนใน ชั้น เรียน(มุมมองของความสุขของนักเรียนแต่ละคน)โดยมีตัวแปรที่ศึกษา ในด้านต่างๆ คือ ด้านการ ปรับพฤติกรรม ด้านสถานภาพที่โรงเรียน ด้านการประเมินความสามารถของตนเอง ด้านการ ประเมินความแข็งแรงของร่างกาย ด้านความสามารถในการแสดงความคิดเห็น ด้านความสามารถใน การจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ ด้านเป็นที่ชื่นชอบ(การได้รับการยอมรับจากครอบครัว จากครูและ จากเพื่อน) และด้านการประเมินเหตุการณ์ต่างๆในทิศทางบวก การมีเป้าหมายในชีวิต ความ คาดหวังในอนาคตเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองในการเรียน ด้านความสุขและความพึง พอใจ เช่น ความพึงพอใจเกี่ยวกับโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนออสเตรเลียระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 และ 6 มีระดับความสุขไม่แตกต่างกัน โดยมีการรายงานระดับความสุขของ ตนเองในระดับตำแหน่งที่สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 22 ส่วนนักเรียนที่รายงานว่าตนเองมีความสุข มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 67 ส่วนผู้ปกครองและครูก็รายงานว่าบุตร หลาน และนักเรียนของตนมี ความสุขจากการประเมิน ตามปัจจัยต่างๆที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

ตอนที่ 4 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุข

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวกับความสุขและแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยหรือตัวแปรที่ทำให้นักเรียนมีความสุขโดยแยกเป็นส่วนของ แนวคิดของนักการศึกษาและงานวิจัยเกี่ยวกับความสุข ดังแสดงในตารางที่ 2.1 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์ปัจจัยหรือตัวแปรที่ทำให้นักเรียนมีความสุข

ตัวแปรที่ศึกษา	แนวคิด						งานวิจัย											
	Prescott, 1963	Ogles, 1970	Ryff, 1995	กิตยวดีบุญเชื้อและคณะ(2540)	วิเศษ ชินวงศ์(2544)	คันสนีย์ จัตุรคุปต์(2544)	ดวงเดือน พิพฒนัฐเกียรติ(2541)	กรมวิฑากา(2543)	คันสนีย์ จัตุรคุปต์(2544)	Shen, 1993	Lucas,Dlener and Suh, 1996	Phelan, 1999	Magaletta and Oliver,1999	Adler and Fagley ,2005	Lyumbomirsky,Tkach,Dimatteo and Lepper , 2005	Dockey ,2005	Holder and Coleman,2008	รวม
ปัจจัยด้านตนเอง																		
การประเมินความสามารถของตนเอง (การเรียนรู้ และอื่นๆ)																	✓	1
ปัจจัยด้านตนเอง																		
ความพึงพอใจในด้านต่างๆ															✓			1
การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง)			✓	✓										✓				3
การประเมินความแข็งแรงของร่างกาย																	✓	1
ความสามารถในการแสดงความคิดเห็น									✓								✓	2
ความสามารถจัดการกับอารมณ์ตนเองได้				✓											✓		✓	3*
การจัดการสภาพแวดล้อม(จัดการชีวิตและสิ่งแวดล้อมรอบตัว)			✓															1
ประเมินเหตุการณ์ต่างๆที่ศทางบวก																	✓	1
การมีเป้าหมายในชีวิต)			✓	✓									✓				✓	4
การรู้จักปรับตัว (การปรับพฤติกรรม)				✓													✓	2*
การยอมรับตนเอง)			✓	✓			✓		✓	✓					✓			6
ความมีคุณค่าแห่งตน							✓											1
ความภาคภูมิใจในตนเอง			✓															1
การมองโลกในแง่ดี)									✓	✓		✓	✓	✓				5
การรับรู้ความสามารถของตนเอง				✓									✓					2*

หมายเหตุ * คือ ตัวแปรที่ผู้วิจัยคัดเลือก

1) คือ ตัวแปรกลุ่มที่, (2) คือ ตัวแปรกลุ่มที่, (3) คือ ตัวแปรกลุ่มที่

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	แนวคิด						งานวิจัย											
	Prescott, 1963	Ohles, 1970	Ryff, 1995	กิตยวัตินบุณเชื้อและคณะ(2540)	วิเศษ ชินวงศ์(2544)	คันสนีย์ จัตรคุปต์(2544)	ดวงเดือน พิพัฒน์ชูเกียรติ(2541)	กรมวิฑากาฐ(2543)	คันสนีย์ จัตรคุปต์(2544)	Shen, 1993	Lucas, Diener and Suh, 1996	Pheilan, 1999	Magalitta and Oliver, 1999	Adler and Fagley , 2005	Lyumbomirsky, Tkach, Dimatteo and Lepper , 2005	Dockey , 2005	Holder and Coleman, 2008	รวม
การพัฒนาตนเองในปัจจุบัน			✓															1
ความซาบซึ้งของบุคคล														✓				1
ความคาดหวังในอนาคตเกี่ยวกับความสำเร็จของตนเองในการเรียน																	✓	1
เพศ																	✓	1
เชื้อชาติ																	✓	1
พื้นหลังทางภาษา																	✓	1
ความพิการ																	✓	1
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน																	✓	1
บุคลิกภาพ																	✓	1
มีความเชื่อมั่น																	✓	1
เปิดรับประสบการณ์ใหม่																	✓	1
ทำงานสงบและน่าพอใจ																	✓	1
ปัจจัยด้านครอบครัว																		
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว						✓											✓	2*
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว	✓		✓															2*
สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของบิดาและมารดา																	✓	1
โครงสร้างครอบครัว																	✓	1
ปัจจัยด้านโรงเรียน																		
การได้รับการยอมรับจากเพื่อน					✓												✓	2*

หมายเหตุ * คือ ตัวแปรที่ผู้วิจัยคัดเลือก

(1) คือ ตัวแปรกลุ่มที่, (2) คือ ตัวแปรกลุ่มที่, (3) คือ ตัวแปรกลุ่มที่

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ตัวแปรที่ศึกษา	แนวคิด					งานวิจัย														
	Prescott, 1963	Ohles, 1970	Ryff, 1995	กิตยวัตินบุษชื่อและคณะ(2540)	วิเศษ ชินวงศ์(2544)	คันสนีย์ จัตรคุปต์(2544)	ดวงเดือน พิพัฒน์ชูเกียรติ(2541)	กรมวิฑากาฐ(2543)	คันสนีย์ จัตรคุปต์(2544)	Shen, 1993	Lucas, Diener and Suh, 1996	Phelan, 1999	Magalatta and Oliver, 1999	Adler and Fagley, 2005	Lyumbomirsky, Tkach, Dimatteo and Lepper, 2005	Dockey, 2005	Holder and Coleman, 2008	รวม		
ปัจจัยด้านโรงเรียน																				
การได้รับการยอมรับจากครู					✓												✓	2*		
การเป็นที่ชื่นชอบ																	✓	✓	2	
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน	✓		✓		✓														3*	
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู			✓	✓	✓														3*	
ความพึงพอใจเกี่ยวกับโรงเรียน							✓											✓	2	
การสอนเน้นกระบวนการคิด								✓	✓	✓									3	
การได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลาย								✓	✓	✓									3	
เกิดความรู้อื่นๆในและนอกห้องเรียน				✓															1	
ได้เรียนรู้จากสิ่งรอบตัว										✓								✓	2	
การเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ(โรงเรียนให้เลือก)								✓											1	
คุณลักษณะครู																				
- ครูทำให้นักเรียนเกิดความรักและศรัทธาในครูและวิชาที่เรียน				✓	✓															2*
- เป็นมิตร	✓				✓												✓			3*
- เอาใจใส่อนักเรียน	✓				✓												✓			2*

หมายเหตุ * คือ ตัวแปรที่ผู้วิจัยคัดเลือก

(1) คือ ตัวแปรกลุ่มที่, (2) คือ ตัวแปรกลุ่มที่, (3) คือ ตัวแปรกลุ่มที่

จากตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวกับความสุขผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ในการพิจารณาเลือกตัวแปรที่จะศึกษาจากจำนวนแนวคิดและงานวิจัยที่มีรวมกันตั้งแต่ 2 งานขึ้นไปโดยมีแนวคิดและงานวิจัยอย่างละ 1 งาน หรือมีแนวคิด 2 แนวคิดขึ้นไป ก็จะคัดเลือกเป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา สำหรับตัวแปรบางตัวที่มีความถี่สูง แต่ไม่ได้นำมาศึกษาในครั้งนี้ เนื่องจากมีความซ้ำซ้อนในแง่ของความหมายและทฤษฎีที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยจึงแบ่งตัวแปรโดยตัวแปรกลุ่มที่มีความซ้ำซ้อนกัน ดังนี้

1) กลุ่มที่ 1 มีตัวแปร คือ การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเอง ซึ่งมีความถี่สูง แต่เนื่องจากตัวแปรนี้มีความหมายใกล้เคียงกับตัวแปรความสามารถในการจัดกับอารมณ์ของตนเอง เพียงแต่ในงานวิจัยแต่ละเรื่อง ใช้ชื่อเรียกแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงคัดเลือกตัวแปร ความสามารถในการจัดกับอารมณ์ของตนเองแทนตัวแปร การตระหนักรู้ในอารมณ์ของตนเองใช้ในการวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุข

2) กลุ่มที่ 2 มีตัวแปร คือ การยอมรับตนเองและการมอง โลกในแง่ดี มีความซ้ำซ้อนกับนิยามในทฤษฎีชื่อ Self Theory ของ Karen Horney (ทฤษฎีของคาร์เรน ฮอร์เนย์, 2551 : ออนไลน์) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่อธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยทฤษฎี กล่าวว่า การที่บุคคลจะมีชีวิตที่ราบรื่น มีความสุขหรือมีความวิตก กังวลนั้น สิ่งที่สำคัญ คือการรับรู้และยอมรับตนเอง ในทางบวกได้หรือในแง่ดีได้จึงไม่เลือกตัวแปร ดังกล่าวมาใช้ในการ วัดปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุข

3) กลุ่มที่ 3 มีตัวแปร คือ การมีเป้าหมายในชีวิต มีความซ้ำซ้อนกับความหมาย ของความพึงพอใจในชีวิตตามทฤษฎีของDiener(1994) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจในชีวิต หมายถึง การที่บุคคลเปรียบเทียบระหว่างเป้าหมายที่ตั้งไว้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ถ้าผลลัพธ์ที่ได้จากการ เปรียบเทียบเกินจากมาตรฐานที่ตนตั้งไว้บุคคลนั้นจะเกิดความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งตัวแปรความพึงพอใจในชีวิต ผู้วิจัยใช้เป็นตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงภายใน ผู้วิจัยจึงไม่เลือกตัวแปรการมีเป้าหมายในชีวิต ดังกล่าว มาใช้ในการวัดปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุข

ดังนั้น ตัวแปรที่ผู้วิจัยเลือกศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย ตัวแปรใน **ปัจจัยด้านตนเอง** ได้แก่ การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ตัวแปรใน**ปัจจัยด้านครอบครัว** ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากครอบครัว การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว ตัวแปรใน **ปัจจัยด้านโรงเรียน** ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการ

ยอมรับจากครู การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู คุณลักษณะครู (ทำให้นักเรียนเกิดความรักและศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน เป็นมิตร เอาใจใส่ต่อนักเรียน)

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์กลุ่มพหุด้วยโมเดลลิสเรล

การวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL ดังนั้นสาระที่นำเสนอในตอนนี้อาจได้นำเสนอรายละเอียดออกเป็น 6 หัวข้อ ดังนี้ หัวข้อแรกเป็นสาระเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับโมเดลลิสเรล หัวข้อที่สองเป็นสาระเกี่ยวกับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL หัวข้อที่สามเป็นสาระเกี่ยวกับหลักการทดสอบความ ไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล หัวข้อที่สี่เป็นสาระ เกี่ยวกับขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุและ หัวข้อที่ห้าเป็นสมมติฐานในการวิจัย และหัวข้อที่หกเป็นสาระเกี่ยวกับงานวิจัยเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล

5.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับโมเดลลิสเรล

โมเดลลิสเรลหรือโมเดล ความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้น เป็นโมเดลเชิงสถิติที่อธิบายความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) แบบเส้นตรง (linear) ระหว่างตัวแปรต่างๆ ทั้งตัวแปรสังเกตได้และตัวแปรแฝง โดยไม่มีเงื่อนไข หรือข้อจำกัดเกี่ยวกับ ทิศทางของการเป็นสาเหตุ จุดประสงค์ของการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล คือ การตรวจสอบความตรง (validity) ของโมเดลที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นว่ามีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ (นงลักษณ์ วิรัชชัย , 2542)

5.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL (อันธิมา สงวนรัตน์ 2550) ได้สรุปขั้นตอนการวิเคราะห์เป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนแรก คือ การ กำหนด ข้อมูลจำเพาะของโมเดล หรือการกำหนดรูปแบบ (Model specification) การกำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องการ ประมาณค่านั้นมีพื้นฐานมาจากการ ทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยตัวแปรที่อยู่ในโมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น มี 2 ประเภท คือ ตัวแปร ภายนอก (exogeneous variables) หมายถึง ตัวแปรเริ่มต้นที่นักวิจัย ไม่สนใจศึกษาสาเหตุของตัวแปรเหล่านี้ และตัวแปรภายใน (endogeneous variables) หมายถึงตัวแปรที่เป็นได้ทั้งตัวแปร ทำนายและตัวแปรเกณฑ์นั้น คือ นักวิจัยสนใจ ศึกษาว่าได้รับอิทธิพล จากตัวแปรใด แต่ถ้าแบ่งตามการวัดตัวแปรจะแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปรแฝง (latent variables)

ซึ่งเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถวัดได้โดยตรง ใช้สัญลักษณ์วงรีหรือ วงกลมแทนในโมเดล และตัวแปรสังเกตได้ (observed or manifest variables) นอกจากนี้โมเดลยังอาจแสดงความคลาดเคลื่อนของตัวแปร(error variance หรือ residual)ได้ด้วย โมเดลอิสระใหญ่ประกอบด้วยสองโมเดลที่สำคัญ ได้แก่ โมเดลการวัด(measurement model) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 โมเดล คือ แบบแรก โมเดลสมการโครงสร้าง(structural equation model) เป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝง แบบที่สอง โมเดลการวัดสำหรับตัวแปรแฝงภายนอกและโมเดลการวัดสำหรับตัวแปรแฝงภายใน โมเดลการวัดทั้งสองโมเดลเป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงและตัวแปรสังเกตได้

ขั้นตอนที่สอง คือ การระบุความเป็นไปได้ของโมเดล(Identification) เป็นการกำหนดจำนวนพารามิเตอร์ว่าพารามิเตอร์ใดเป็นพารามิเตอร์ที่รู้ค่าและที่ไม่รู้ค่า ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ชนิด ได้แก่

- 1) just-identified หมายถึง มีกลุ่มของ พารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่าเพียง กลุ่มเดียวที่สอดคล้องกับค่า observed correlation matrix
- 2) underidentified หมายถึง มี จำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่ รู้ค่ามากกว่าจำนวน ของ สมการ (เช่น $X + Y = 10$ ย่อมไม่มีค่าที่แท้จริงเพียง 2 ค่า สำหรับ X และ Y ในการแก้สมการ)
- 3) overidentified คือ มีจำนวนของสมการมากกว่าจำนวนพารามิเตอร์ที่ไม่รู้ค่า ซึ่งเป็นโมเดลในอุดมคติที่นักวิจัยต้องการ ดังนั้นผู้วิจัยต้องเลือกมา 1 ค่า ที่อธิบาย observed data ได้ใกล้เคียงที่สุดโดยใช้โปรแกรมอิสระ

ขั้นตอนที่สาม คือ การ ประมาณค่าและการทดสอบ โมเดล(estimation and fit) เป็นขั้นตอนในการประมาณค่าพารามิเตอร์แล้วพิจารณาว่าโมเดลตามทฤษฎีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ วิธีการประมาณค่าอิทธิพลในการวิเคราะห์อิทธิพลแบบดั้งเดิมใช้การวิเคราะห์ ถดถอยประมาณค่าขนาดอิทธิพลทางตรงด้วย ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (standardized regression coefficient) ซึ่งเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ แบบวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) การวิเคราะห์การถดถอยในการประมาณค่าพารามิเตอร์อิทธิพล นั้นเป็นวิธีวิเคราะห์แยกตามสมการโครงสร้างมิใช่เป็นการวิเคราะห์รวมทุกสมการไปพร้อมๆ กันทั้งโมเดลเหมือนวิธีโลคัลลิซูดสูงสุด (ML) ซึ่งใช้อยู่ในโปรแกรมอิสระ

ในขั้นตอนการตรวจสอบ ความสอดคล้องของ โมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์นั้นมี ดัชนีที่บอก ระดับความสอดคล้องนิยมใช้วัดระดับความกลมกลืนของข้อมูล 4 ตัว ดังนี้

1) ค่าสถิติไค -สแควร์ (Chi-Square Statistic) ใช้ในการทดสอบสมมติฐานทางสถิติว่าฟังก์ชัน ความกลมกลืนมีค่าเป็น ศูนย์ คำนวนจากผลคูณขององศาอิสระกับค่าของฟังก์ชันความกลมกลืน ดังนั้นหากค่าสถิติที่ได้มีค่าเข้าใกล้ศูนย์ แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

2) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (Goodness of Fit Index=GFI) พิจารณาจากค่าไค-สแควร์กับค่าองศาอิสระ หากค่าไค -สแควร์มีค่ามากกว่า ผู้วิจัยต้องปรับโมเดลเพื่อให้ค่าไค -สแควร์ มีค่าลดลง ค่า GFI มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 โดยหากค่า GFI มีค่าสูงขึ้น แสดงว่าโมเดลที่ปรับขึ้นใหม่นั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้น

3) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index = AGFI) เป็นการนำเอา GFI มาปรับแก้โดยคำนึงถึงขนาดขององศาความเป็นอิสระซึ่งรวมถึงจำนวนตัวแปรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง จะได้ดัชนี AGFI ที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับ GFI

4) ดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของเศษเหลือ (Root Mean Square Residual) ใช้เปรียบเทียบระดับความกลมกลืนของโมเดลที่ใช้ข้อมูลเดียวกัน ค่า RMR ยิ่งเข้าใกล้ศูนย์แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากเท่านั้น

ขั้นตอนที่สี่ คือ การปรับโมเดล (Model modification) จะทำเมื่อโมเดลไม่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือเรียกว่าทำ respecification การปรับโมเดลทำได้ 2 แบบ คือ การขจัดเส้นทางที่ไม่สำคัญออกจากโมเดลในลักษณะ ของ “theory-trimming” หรือเพิ่มเส้นทางตามพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ในทางปฏิบัติควรหยุดการทดสอบแล้วกลับไปทบทวนทฤษฎีที่นำมาพัฒนาโมเดลหรือใช้ข้อมูลที่มีอยู่แล้วสร้างโมเดลให้มีความเหมาะสมกว่าเดิม

กลุ่ม ประชากรที่ผู้วิจัยสนใจ ที่จะทำการศึกษาในครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับ ประถม ศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร สังกัดคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเห็นได้ชัดว่าเป็นกลุ่มที่มีความแตกต่างกันในสังกัด และเป็นที่น่าอนว่าหน่วยตัวอย่างย่อมไม่เป็นสมาชิกร่วมกันในสองกลุ่ม (mutually exclusive) จึงสามารถเข้าได้กับเงื่อนไขของหลักการของการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple sample or multiple group analysis) ซึ่งการวิเคราะห์ลักษณะนี้มีจุดมุ่งหมาย

สำคัญ คือ การตรวจสอบว่าโมเดลอิสระซึ่งเป็นกรอบความคิดที่สร้างขึ้นจากทฤษฎีมีความสอดคล้องกันกับข้อมูลเชิงประจักษ์ของแต่ละกลุ่มหรือไม่ อย่างไร

5.3 หลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล

การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล (model form) และการทดสอบความแปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดล (parameter values) โดยที่การวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล เป็นการทดสอบว่าโมเดลตามสมมติฐานที่ สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มประชากร นั้นประกอบด้วย จำนวนตัวแปร รูปแบบลักษณะโครงสร้างระหว่างตัวแปรแบบเดียวกันทุกกลุ่ม รวมถึงขนาดรูปแบบและสถานะของเมทริกซ์ที่เป็นแบบเดียวกันทุกกลุ่มด้วย

สำหรับการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ในโมเดลนั้น เป็นการทดสอบ ต่อจากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนรูปแบบของโมเดล หลังจากทดสอบได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่มมีรูปแบบโมเดลเดียวกันในขั้นตอนแรก ขั้นตอนนี้จึงเป็นการทดสอบต่อว่าพารามิเตอร์ในแต่ละเมทริกซ์มีค่าเท่ากันทุกกลุ่มประชากรหรือไม่ ซึ่งหลักการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์มีหลายระดับ โดยเริ่มตั้งแต่ระดับที่มีความเข้มงวดน้อยที่สุด (least restriction) ไปจนถึงการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของเมทริกซ์พารามิเตอร์ที่มีความเข้มงวดมากที่สุด (most restriction)

การทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ในโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเชิงสาเหตุความสุขของ นักเรียน ซึ่งมีสมมติฐานการวิจัยทั้งหมด 4 สมมติฐาน โดยมีลำดับการทดสอบ ดังนี้ (มาลัยพร นนท์แก้ว 2551)

- 1) H_{form} : รูปแบบไม่แปรเปลี่ยน(ขนาดของเมทริกซ์ และสถานะของพารามิเตอร์เป็นแบบกำหนดอิสระและบังคับในเมทริกซ์ $\Lambda_x, \Lambda_y, \Gamma$ เหมือนกัน)
- 2) $H_{(\Lambda_x)}$: $\Lambda_x X_1 = \Lambda_x X_2$
- 3) $H_{(\Lambda_x, \Lambda_y)}$: $\Lambda_x X_1 = \Lambda_x X_2, \Lambda_y Y_1 = \Lambda_y Y_2$
- 4) $H_{(\Lambda_x, \Lambda_y, \Gamma)}$: $\Lambda_x X_1 = \Lambda_x X_2, \Lambda_y Y_1 = \Lambda_y Y_2, \Gamma_1 = \Gamma_2$

การทดสอบสมมติฐานที่ 1) H_{form} เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล โดยไม่กำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและ ระดับชั้นมัธยมศึกษา เท่ากัน ซึ่งก็คือ การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่ม ประชากร

การทดสอบสมมติฐานที่ 2) H_{Λ_x} เป็นการทดสอบสมมติฐาน ความไม่แปรเปลี่ยน ของพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (Λ_x) และ สมมติฐานข้อ ที่ 1 โดย กำหนด ให้เมทริกซ์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันระ หว่าง นักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาและระดับ ชั้นมัธยมศึกษา

การทดสอบสมมติฐานที่ 3) $H_{(\Lambda_x, \Lambda_y)}$ เป็นการทดสอบ ความไม่แปรเปลี่ยน ค่าพารามิเตอร์ โดยกำหนด เงื่อนไข ตามสมมติฐานที่ 2 และเพิ่มความเท่ากัน ของเมทริกซ์ พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (Λ_y) ให้มีค่าเท่ากัน ระหว่างนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา

การทดสอบสมมติฐานที่ 4) $H_{(\Lambda_x, \Lambda_y, \Gamma)}$ เป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของ ค่าพารามิเตอร์โดยกำหนดเงื่อนไขตามสมมติฐานที่3 และเพิ่มความเท่ากันของพารามิเตอร์เมทริกซ์ อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน (Γ) ให้มีค่าเท่ากันระหว่าง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา

การวิเคราะห์เพื่อการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ของโมเดลในแต่ละ ระดับ ชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. การวิเคราะห์เพื่อ การประมาณค่าพารามิเตอร์ของ โมเดลใน นักเรียนระดับชั้น ประถมศึกษาและนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยการคำนวณ ค่าดัชนีความสอดคล้องของ โมเดลกับ ข้อมูลเชิง ประจักษ์ ขั้นตอนนี้เป็นการวิ เเคราะห์โดยไม่มีเงื่อนไข กำหนด เกี่ยวกับความ เท่ากันของค่าพารามิเตอร์ ของโมเดลระหว่างกลุ่มประชากร

2. การวิเคราะห์ เพื่อประมาณค่า พารามิเตอร์ของโมเดล ในแต่ละระดับชั้น เรียน โดย การคำนวณ ค่าดัชนี วัดระดับความ สอดคล้อง ของ โมเดล กับข้อมูลเชิงประจักษ์ ใน ขั้นตอนนี้มีการ วิเคราะห์โดยผู้วิจัยกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ ของโมเดลในกลุ่ม นักเรียน ระดับชั้น ประถมศึกษาและกลุ่มนักเรียนระดับชั้นมัศึกษามีค่าเท่ากัน

3. การคำนวณเพื่อหาค่าผลต่าง ไค -สแควร์ และผลต่างขององศาอิสระ(df) ระหว่างสมมติฐานที่ 2 กับสมมติฐานที่ 1 สมมติฐานที่ 3 กับสมมติฐานที่ 2 และสมมติฐานที่ 4 กับสมมติฐานที่ 3 โดยการแปลผลการวิเคราะห์นั้นถ้าผลต่างของค่าไค -สแควร์ที่ได้ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าไม่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ระหว่างกลุ่มประชากร แต่ถ้าผลต่างของค่าไค -สแควร์มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่ามีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ดังกล่าวระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา นั่นคือ ค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรที่วัดได้ในแต่ละกลุ่มมีค่าไม่เท่ากัน

5.4 ขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุ

การใช้สถิติในการวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุ ประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน คือ ขั้นแรก เป็นการวิเคราะห์กลุ่มพหุโดยไม่มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ ขั้นถัดมาเป็นการวิเคราะห์กลุ่มพหุแบบ มีการกำหนดเงื่อนไขบังคับ และขั้นสุดท้ายเป็นขั้นตอนของการวิเคราะห์สรุปซึ่งแต่ละขั้น ตอนที่กล่าวมามีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์กลุ่มพหุแบบไม่มีกำหนดเงื่อนไข

ขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่มโดยใช้กลยุทธ์กลุ่มพหุในโปรแกรม ลิสเรลเพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ ในแต่ละกลุ่มประชากรแยกกันและ ทดสอบว่าโมเดลสำหรับประชากรแต่ละกลุ่มนั้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือไม่ หากพบว่าผลการทดสอบค่าไค -สแควร์รวมไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า โมเดลแต่ละกลุ่มประชากรสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แต่ถ้าพบว่าค่าไค -สแควร์รวมมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่ามีโมเดลประชากรอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หากได้ผลเช่นนี้จะต้องมีการปรับโมเดลให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ตามที่โปรแกรมลิสเรลรายงานใน ส่วนของดัชนีดัดแปร(modification indices) หรือปรับแก้ตามข้อสังเกตของนักวิจัยบนพื้นฐานของทฤษฎี จนได้โมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มพหุแบบกำหนดเงื่อนไข

ในขั้นตอนที่สองนี้เป็นการกำหนดเงื่อนไขบังคับเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างประชากรแต่ละกลุ่ม โดยการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จะต้องทำหลายครั้งตามจำนวนสมมติฐานที่ผู้วิจัยต้องการจะตรวจสอบ เริ่มจากการกำหนดพารามิเตอร์ให้เท่ากันทุกกลุ่ม โดยบังคับให้น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากัน สัมประสิทธิ์ถดถอยเท่ากัน ความแปรปรวนของความ

คลาดเคลื่อนเท่ากัน ถ้าค่าไค -สแควร์ของโมเดลที่ยังไม่บังคับพารามิเตอร์ให้เท่ากันไม่แตกต่างจากค่าไค -สแควร์ของโมเดลที่บังคับพารามิเตอร์ให้เท่ากัน จะสรุปได้ว่าโมเดลไม่แปรเปลี่ยนระหว่างกลุ่ม(invariance across group) (สุภมาส อังคุโชติ, 2554)

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์สรุป

เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ทำการวิเคราะห์เพื่อคำนวณหาผลต่างของดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จากการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สอง ระหว่างคู่ที่มีเงื่อนไขบังคับน้อยกับมีเงื่อนไขบังคับมาก ผลต่างของค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ได้จะนำมาตีความหมายเพื่อสรุปผลการวิเคราะห์โมเดลกลุ่มพหุ

5.5 งานวิจัยเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดล

สุพัตรา ทวีพย์เสถียร(2546) ศึกษาการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของประสิทธิผล การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานกรมประยุกต์ใช้โมเดลสมการโครงสร้าง กลุ่มพหุกลุ่มตัวอย่าง คือ โรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 150 โรงเรียน ที่ได้รับผลการประเมินคุณภาพภายนอกใน รอบแรกจากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)โดยมีผู้บริหาร ครู-อาจารย์ นักเรียนและผู้ปกครองเป็น ผู้ให้ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า โมเดลเชิงสาเหตุประสิทธิผลผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยรวมประกอบด้วย ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรง ได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะของบุคลากรและตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมได้แก่ ปัจจัยด้านลักษณะโรงเรียน ปัจจัยด้านลักษณะสภาพแวดล้อมและปัจจัยด้านลักษณะของนโยบาย การบริหารและการปฏิบัติ โมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิง ประจักษ์ และมีความไม่ แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลระหว่างกลุ่มโรงเรียนต่างขนาด แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ของเมทริกซ์อิทธิพลสาเหตุระหว่างตัวแปรภายในแฝงและค่าพารามิเตอร์ของอิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกแฝงไปยังตัวแปรภายในแฝง

จิตตานันท์ ติกุล (2545) ศึกษาการพัฒนาโมเดลเชิง สาเหตุความมีวินัยในตนเอง ของ นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี การวิเคราะห์กลุ่มพหุ โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี จำนวน 1,241คน ผลการวิจัยพบว่าความมีวินัยของตนเองของนักศึกษากลุ่มสาขาวิศวกรรมศาสตร์และสาธารณสุขศาสตร์อยู่ในระดับสูง ส่วนกลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยี การเกษตรและเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ระดับปานกลาง โดยระดับความมีวินัยในตนเองของทั้งสี่กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งตัวแปรต้น 7 ตัวแปรร่วมกันทำนายความมีวินัยในตนเอง ร้อยละ 45 โดยมีสัมประสิทธิ์ถดถอย

พหุคูณ เท่ากับ 0.670 ส่วนโมเดลเชิงสาเหตุความมีวินัยในตนเองของนักศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบ ของโมเดลระหว่างนักศึกษา ต่างกลุ่มสาขาวิชา แต่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ทุกค่าที่ทดสอบ

นิสาร์ตน์ ตริโรจน์อนันต์ (2542) ศึกษาการพัฒนาและการวิเคราะห์กลุ่มพหุของโมเดลคุณภาพ ของการศึกษาของโรงเรียนที่จัดการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ข้อมูลที่ใช้ เป็นข้อมูล ทดสอบ ภูมิของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติที่รวบรวม จากแบบสอบถาม3 ฉบับ จากผู้บริหาร ครู และนักเรียนจากโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจำนวน 1,025 โรงเรียนจำนวน 4 สังกัด 4 ภูมิภาค ผลการวิจัย พบว่า โมเดลคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้อง กับข้อมูล เชิงประจักษ์ ส่วนการวิเคราะห์กลุ่ม พหุของโมเดลคุณภาพ การศึกษาระหว่างโรงเรียนจาก 4 ภูมิภาคโมเดลไม่ แปรเปลี่ยนในด้านรูปแบบ ของโมเดลและด้านพารามิเตอร์ ของเมทริกซ์น้ำหนักองค์ประกอบและเมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรแฝงภายใน

จิราพร ผลประเสริฐ (2542) ศึกษาการประยุกต์การวิเคราะห์โครงสร้างค่าเฉลี่ย และความแปรปรวน ร่วมแบบกลุ่มพหุ ที่มีตัวแปรแฝงทอม ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวบ่งชี้สถานภาพของ โรงเรียน ความพึงพอใจในงานและความ ผูกพันในอาชีพ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนและหัวหน้าหมวดจากโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในสังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร สำนัก การศึกษาท้องถิ่น สำนักงาน คณะกรรมการการ ประถมศึกษา แห่งชาติ กรม สัมัญศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการศึกษาเอกชน จำนวน 1,066 โรงเรียน พบว่าโมเดล ความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวบ่งชี้สถานภาพของ โรงเรียน ความพึงพอใจในงานและความ ผูกพันในอาชีพตามโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบมี ความสัมพันธ์ระหว่างตัว แปรภายในแฝง มีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิง ประจักษ์ โมเดลของกลุ่มโรงเรียน 5 สังกัด โมเดลในกลุ่มโรงเรียนแต่ละ สังกัดมีความไม่แปรเปลี่ยน ของรูปแบบโมเดลและค่าพารามิเตอร์ ของน้ำหนัก องค์ประกอบ ของตัวแปรภายนอกสังเกตได้และโมเดลมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์อื่นๆที่ เหลือของค่าที่ทดสอบ

วรรณี แกมเกตุ (2540) ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการใช้ครู :การประยุกต์ใช้โมเดลสมการโครงสร้าง กลุ่มพหุและโมเดล เอ็มทีเอ็มเอ็ม เพื่อ ตรวจสอบความตรง ของตัวบ่งชี้

ประสิทธิภาพการใช้ครูโดยใช้ โมเดลเอ็มทีเอ็ม เอ็ม ของกลุ่มตัวอย่าง 10,168 คน จาก โรงเรียน กลุ่ม ตัวอย่างในสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร สำนักงานการศึกษาท้องถิ่น สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาแห่งชาติ กรมสามัญศึกษาและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จำนวน 1,290 โรงเรียนพบว่า โมเดลประสิทธิภาพการใช้ครูของตัวแปรที่วัดทางตรงและทางอ้อมของกลุ่มโรงเรียนทั้ง 5 สังกัด มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบและความแปรปรวนความแปรปรวนร่วมของความคลาดเคลื่อน โมเดลที่วัดโดยวิธีการทางอ้อมมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ ความแปรปรวนความแปรปรวนร่วมของตัวแปรภายนอกแฝง

จากศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเห็นได้ว่าผลการวิจัย ส่วนใหญ่มีความสอดคล้องกันคือ มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลมีค่าตามแปรเปลี่ยนของ พารามิเตอร์ (สุพัตรา ทรัพย์เสถียร , 2546 ; จิตตานันท์ ติกุล , 2545 ; นิสารัตน์ ตรีโรจน์อนันต์ , 2542 ; จิราพร ผลประเสริฐ, 2542 ; วรรณิ์ แกมเกต, 2540)

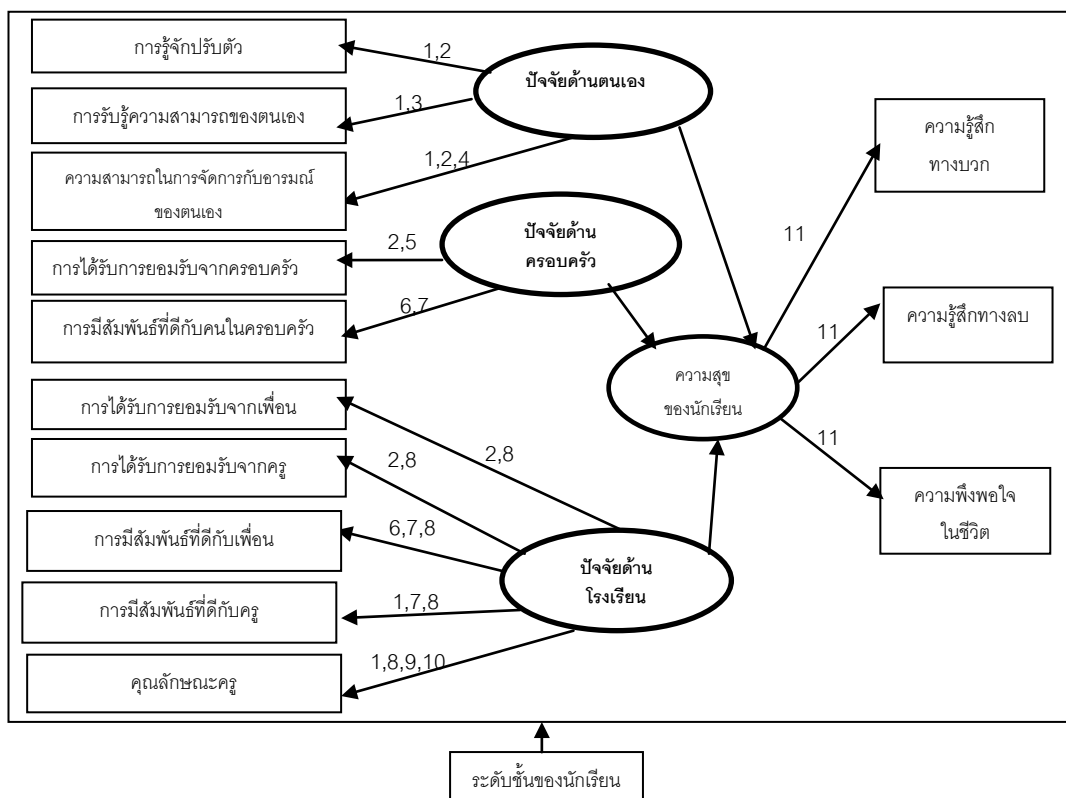
ตอนที่ 6 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุ ความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์และเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ ความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยผู้วิจัยศึกษาจาก แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสุข รวมทั้งจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยความสุขของนักเรียนพบว่า กลุ่มตัวแปรที่น่าจะมีผลต่อความสุขของนักเรียน ได้แก่ ปัจจัยด้านตนเอง ประกอบด้วย การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง(กิตยวดี บุญชื้อและคณะ , 2540; Holder and Coleman, 2008; Magaletta and Olive, 1999; Lyumbomirsky, Tkach, Dimatteo and Lepper, 2005) ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับจากครอบครัว การมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว (คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ , 2544; Holder and Coleman, 2008; Prescott, 1963; Ryff, 1995) ปัจจัยด้านโรงเรียน ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากคุณครูมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธที่ดีกับคุณครู คุณลักษณะครู (วิเศษ ชินวงศ์, 2544; Holder and Coleman, 2008; Phelan,1999; Prescott, 1963; Ryff, 1995; กิตยวดี บุญชื้อและคณะ , 2540; Ohles,1970)และมีความสุขของนักเรียน ประกอบด้วย ความรู้สึก

ทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความพึงพอใจในชีวิต (Diener, 1984) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังแผนภาพที่ 2.1 และผู้วิจัยตั้งสมมติฐานการวิจัยดังนี้

จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสุขทั้งในและต่างประเทศ สรุปได้เป็นกรอบแนวคิด ดังนี้

1. ตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัวและตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนมีอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียน
2. โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและไม่มีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ที่ทดสอบ



หมายเหตุ (1)กิตติยวดี บุญชื้อและคณะ 2540, (2) Holder and Coleman 2008, (3) Magaletta and Olive 1999, (4) Lyumbomirsky, Tkach, Dimatteo and Lepper 2005, (5)ต้นสนีย์ ฉัตรคุปต์ 2544, (6)Prescott 1963,(7)Ryff 1995, (8)วิเศษ ชินวงศ์ 2544, (9)Phelan1999, (10) Ohles1970,(11)Diener 1984

ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยเพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน 2) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐานระหว่างระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษาว่ามีความแปรเปลี่ยนหรือไม่ สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยมีดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียน ในโรงเรียน เขตกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา ปีที่ 5-6 จำนวน 1,673,008 คน และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2-3 จำนวน 1,721,156 คน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554: ออนไลน์)

กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2554 จำนวน 1,000 คน โดยเป็นนักเรียนในระดับประถมศึกษาปีที่ 5-6 และนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ปีที่ 2-3 ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยอาศัยแนวคิดของ Hair และคณะ (1988 อ้างถึงใน นางลักษณวีร์ วัชรชัย 2542) เสนอว่า เกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM) มักใช้ผู้ตอบ 5-10 คนต่อพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว และเนื่องจากโมเดลของการวิจัยนี้มีจำนวน 29 พารามิเตอร์ จึงต้องการจำนวนตัวอย่างไม่น้อยกว่า 145-290 คน การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง 10 คนต่อพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า 1 ตัว ดังนั้นจะได้กลุ่มตัวอย่าง เป็น 290 คนต่อระดับชั้น แต่เนื่องจาก การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังกล่าว เป็นการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำที่สามารถ นำมาใช้วิเคราะห์ ในการ

วิเคราะห์โมเดล สมการ โครงสร้างเชิงเส้น(SEM)เท่านั้น และจากการศึกษาพบว่าเพื่อให้อัตราการตอบกลับของแบบสอบถาม ในการวิจัยมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 80 (นางลักษณ์ วิรัชชัย , 2542) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาด กลุ่มตัวอย่างนักเรียนจำนวนทั้งหมดเป็น1,000 คน โดยแบ่งเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา 500 คนและนักเรียนระดับมัธยมศึกษา 500 คน

การสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน (two-stage random sampling) (วรวิณี แกมเกตุ, 2551) โดยมีขั้นตอนการสุ่ม ดังนี้

ขั้นที่1 ผู้วิจัยสุ่มโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแยกตามระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้กลุ่มตัวอย่าง 10 โรงเรียน โดยแบ่งเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา 5 โรงเรียนและโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 5 โรงเรียน

ขั้นที่2 ผู้วิจัยสุ่มนักเรียนในแต่ละโรงเรียน ด้วย วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยแยกเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 และประถมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 2 และมัธยมศึกษาปีที่3 โดยใช้การกำหนดจำนวนเท่ากัน ทุกระดับชั้นและทุกโรงเรียนเพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความที่เป็นตัวแทนของนักเรียนกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดจำนวนโรงเรียนละ 100 คน แบ่งเป็นนักเรียน ระดับประถมศึกษาปีที่5 และประถมศึกษาปีที่6 และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่2 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระดับชั้นละ 50 คน ได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างแต่ละโรงเรียนในการวิจัย

ระดับ	ชื่อโรงเรียน	ป.5	ป.6	ม.2	ม.3	รวม
ประถม	1.โสมจิตสโมสร	50	50	-	-	100
	2.บางบัว(เฟ่งตั้งตรงจิตรพิทยาคาร)	50	50	-	-	100
	3.พญาไท	50	50	-	-	100
	4.พิบูลประชาสรรค์	50	50	-	-	100
	5.วัดมหาบุศย์	50	50	-	-	100
รวม		250	250	-	-	500
มัธยม	1.ธนบุรีวรเทพีพลารักษ์	-	-	50	50	100
	2.นนทรีวิทยา	-	-	50	50	100
	3.ราชวินิตบางเขน	-	-	50	50	100
	4.ราชันนทาคารย์ สามเสนวิทยาลัย 2	-	-	50	50	100
	5.หอวัง	-	-	50	50	100
รวม		250	250	250	250	1,000

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ความสุข หมายถึง การประเมินความรู้สึกด้านการรับรู้เกี่ยวกับตนเองในด้านต่างๆ โดย การพิจารณาจากชีวิตโดยรวม ทั้งที่มาจากความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบและความพึงพอใจในชีวิต ของตนเองที่ผ่านมาในอดีตและในปัจจุบัน

ความรู้สึกทางบวก หมายถึง การรับรู้ต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองในแง่ดี ทั้งในปัจจุบัน อดีต และโดยภาพรวม

ความรู้สึกทางลบ หมายถึง การรับรู้ต่อเหตุการณ์ ที่เกิดขึ้นกับตนเองในแง่ไม่ดีทั้งในปัจจุบัน อดีต และโดยภาพรวม

ความพึงพอใจในชีวิต หมายถึง การใช้ปัญญาในการคิดพิจารณา ตัดสินถึงชีวิตของตนเอง ที่ผ่านมาและปัจจุบันว่ามีความรู้สึกในระดับใด โดยเปรียบเทียบระหว่างเป้าหมายที่ตั้งไว้กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง ถ้าผลลัพธ์ที่ได้จากการเปรียบเทียบเกินจากมาตรฐานที่ตนตั้งไว้ บุคคลนั้นจะเกิดความพึงพอใจในชีวิต

ปัจจัยด้านตนเอง หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมและอารมณ์ของนักเรียนที่แสดงออกมาในสถานการณ์ต่างๆ ประกอบด้วย การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน

การรู้จักปรับตัว หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต เพื่อให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยเกิดจากการเรียนรู้ผลของการกระทำและสามารถเปรียบเทียบผลนั้นตามความรู้สึกนึกคิดของตนและเลือกแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมกับ สถานการณ์

การรับรู้ความสามารถของตนเอง หมายถึง ความสามารถเฉพาะบุคคลในการจัดการและการปฏิบัติตามการรับรู้ของตนเอง ตามความเป็นจริง เกี่ยวกับการวางแผน จัดการ การทำกิจกรรมต่างๆ ในเรียน หรืองานอื่นใดที่ได้รับมอบหมายจากที่บ้านหรือที่โรงเรียน โดยสามารถประเมินความสอดคล้องกับศักยภาพของตนเองและงานที่ได้รับมอบหมายได้

ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง หมายถึง การควบคุม การแสดงออกทางอารมณ์ให้อยู่ใน ลักษณะที่เหมาะสม กับสถานการณ์ โดยที่ตนเองไม่รู้สึกลี้ภัย ความกดดันในการแสดงออกถึงพฤติกรรมนั้น

ปัจจัยด้านครอบครัว หมายถึง ลักษณะของคนในครอบครัว ที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับจาก ครอบครัว การมี สัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว

การได้รับการยอมรับจาก ครอบครัว หมายถึง การรับรู้ความสามารถ อารมณ์ อุปนิสัยของนักเรียนตามความคิดของคนในครอบครัวและมีความเข้าใจในการแสดง พฤติกรรมต่างๆของนักเรียน

การมี สัมพันธ์ ที่ดีกับคน ใน ครอบครัว หมายถึง ปฏิบัติทางด้านการพฤติกรรมและอารมณ์ ของนักเรียนและคนในครอบครัวที่มีต่อกัน ตลอดจนการได้ทำกิจกรรมต่างๆร่วมกันในครอบครัว มีการปรึกษาหารือ ร่วมกันแก้ปัญหา ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

ปัจจัยด้านโรงเรียน หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่โรงเรียนที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู และคุณลักษณะของครูที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน

การได้รับการยอมรับจากเพื่อน หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน กับเพื่อนที่แสดง ความชื่นชมในความสามารถของนักเรียน ให้โอกาสนักเรียนได้แสดงความสามารถตามความถนัดที่มี รับรู้และเข้าใจในความสามารถของนักเรียนที่มี เห็นความสำคัญของนักเรียน

การได้รับการยอมรับจากครู หมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน จากการที่ครูให้การสนับสนุน ความชื่นชมในความสามารถ การแสดงพฤติกรรมหรือคุณลักษณะด้านต่างๆของนักเรียนที่แสดงออกที่โรงเรียน

การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน หมายถึง ปฏิบัติทางด้านการพฤติกรรมและอารมณ์ของนักเรียนและเพื่อนที่มีต่อกัน ตลอดจนการได้ทำกิจกรรมต่างๆร่วมกันกับเพื่อน มีการปรึกษาหารือ ร่วมกันแก้ปัญหา ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

การมีสัมพันธที่ดีกับครู หมายถึง ปฏิบัติทางด้านการพฤติกรรมและ อารมณ์ ของครูที่มีต่อนักเรียนที่แสดงถึงความเข้าใจ ใฝ่ใจ เมื่อนักเรียนต้องการคำแนะนำ ต้องการปรึกษาหารือ ทั้งครูและนักเรียนสามารถร่วมกันแก้ปัญหา ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

คุณลักษณะครู หมายถึง พฤติกรรมของ ครูที่แสดงออกทาง ท่าทาง ความรู้สึกนึกคิด กิริยา มารยาท ลักษณะนิสัย รวมถึงพฤติกรรมที่ครูแสดงออกต่อนักเรียนในขณะสอน คือ ทำให้ นักเรียน เกิดความรักและศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน เป็นมิตร เอาใจใส่นักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามความสุขของนักเรียน ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัย ดัดแปลงมาจาก Piers-Harris Children's Self-Concept Scale 2 (Piers and Herzberg) (2002 : ออนไลน์) แบ่งเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับเพศ ระดับชั้น ชื่อโรงเรียน แบบสอบถามตอนที่ 1 นี้ เป็น แบบตรวจสอบรายการ (check list) และเติมข้อความ

ตอนที่ 2 เป็นปัจจัยความสุขของนักเรียนที่ผู้วิจัยดัดแปลงข้อคำถามมาจากแบบสอบถามชื่อ Piers-Harris Children's Self-Concept Scale 2 (Piers and Herzberg, 2002: ออนไลน์) เดิม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามให้ผู้ตอบรายงานตนเอง โดยสอบถามถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุ ความสุข ของนักเรียนซึ่งผู้วิจัยได้คัดเลือก ข้อคำถามจำนวน 7 ข้อ ในปัจจัยด้านตนเองและ ปัจจัยด้านโรงเรียนที่ ตรงตามกรอบแนวคิดและนิยามที่ผู้วิจัย สร้างไว้เท่านั้น เนื่องจาก ข้อคำถาม ใน แบบสอบถามนี้มีปัจจัยอื่นที่ผู้วิจัยไม่ได้ศึกษารวมอยู่ด้วย และผู้วิจัย ได้สร้างข้อคำถาม ในปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านโรงเรียนเพิ่มเติมจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้วยอีก 74 ข้อ รวมมีคำถามทั้งหมด 81 ข้อ ใน 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านโรงเรียน เป็นแบบ มาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง นักเรียนเห็นด้วยอย่างยิ่งกับคำถามข้อนั้น
- 4 หมายถึง นักเรียนเห็นด้วยกับคำถามข้อนั้น
- 3 หมายถึง นักเรียนไม่แน่ใจกับคำถามข้อนั้น
- 2 หมายถึง นักเรียนไม่เห็นด้วยกับคำถามข้อนั้น
- 1 หมายถึง นักเรียนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับคำถามข้อนั้น

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยสาเหตุความสุขของนักเรียน

ระดับความคิดเห็น	เกณฑ์การให้คะแนน	
	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
นักเรียนเห็นด้วยอย่างยิ่งกับคำถามข้อนั้น	5	1
นักเรียนเห็นด้วยกับคำถามข้อนั้น	4	2
นักเรียนไม่แน่ใจกับคำถามข้อนั้น	3	3
นักเรียนไม่เห็นด้วยกับคำถามข้อนั้น	2	4
นักเรียนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับคำถามข้อนั้น	1	5

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายของลักษณะด้านต่างๆของตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านตนเอง คือ การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเองและ ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านครอบครัว คือ การได้รับการยอมรับจากครอบครัวและการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว ตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านโรงเรียน คือ การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครูและคุณลักษณะครู ผู้วิจัยนำคะแนนที่จิตตานันท์ ติกุล (2545:80) ใช้ในการแปลความหมายมาประยุกต์ใช้ ดังนี้

ตารางที่ 3.3 เกณฑ์การแปลความหมายของลักษณะด้านต่างๆของแต่ละตัวแปร

ระดับคะแนน	การแปลความหมาย
4.50-5.00	นักเรียนมีลักษณะด้านนั้นอยู่ในระดับสูงมาก
3.50-4.49	นักเรียนมีลักษณะด้านนั้นอยู่ในระดับสูง
2.50-3.49	นักเรียนมีลักษณะด้านนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
1.50-2.49	นักเรียนมีลักษณะด้านนั้นอยู่ในระดับต่ำ
1.00-1.49	นักเรียนมีลักษณะด้านนั้นอยู่ในระดับต่ำมาก

ตอนที่ 3 แบบวัดความสุขของนักเรียน ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความสุขของนักเรียน ทั้ง 3 องค์ประกอบ เป็นแบบมาตราส่วน 5 ระดับ มีข้อคำถามทั้งหมด 30 ข้อ โดยองค์ประกอบที่ 1 และ 2 คือ ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ พัฒนามาจาก สารีณี วิเศษศร (2540) ที่แปลและพัฒนามาจากมาตรวัดความรู้สึกทางบวกและลบ (Positive and Negative Affect Scale หรือ PANAS) ของ Watson, Clark and Tellegan (1988) โดยมาตรวัดความรู้สึกทางบวกและลบมีค่าแอลฟาเท่ากับ .85 ในการคำนวณคะแนนจากมาตรวัดนี้ เลือกคิดคะแนนเฉพาะช่วงเวลา “โดยทั่วไป” เท่านั้น แม้ว่า ในแบบสอบถามจะให้ผู้ตอบประเมินความรู้สึกจากทั้ง 3 ช่วงเวลา คือ ขณะนี้ สัปดาห์ที่แล้ว และโดยทั่วไปก็ตาม เนื่องจากการให้ผู้ตอบได้ประเมินความรู้สึกจากช่วงเวลา ขณะนี้และสัปดาห์ที่แล้ว เป็นการให้ผู้ตอบได้คิดความรู้สึกเป็นลำดับแล้วประเมินความรู้สึกด้านนั้นว่าโดยทั่วไปจะมีความรู้สึกด้านนั้นอยู่ที่ระดับเท่าไรและเนื่องจากตามแนวคิดทฤษฎีเรื่องความสุขที่ได้นำเสนอว่า ความสุขเชิงอัตวิสัย หมายถึง การที่บุคคลประเมินชีวิตในภาพรวมของบุคคลเองบนมาตรฐานของตน รวมถึงในการศึกษาของ สารีณี วิเศษศร (2540) ได้คำนวณคะแนนเฉพาะในช่วงเวลาดังกล่าวเช่นกัน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการคิดคะแนนดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีและนิยามความสุขที่ผู้วิจัยใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนองค์ประกอบที่ 3 คือ ความพึงพอใจในชีวิต พัฒนามาจาก ธนยศิริดำรงศักดิ์ (2552) ที่แปลและพัฒนามาจากมาตรวัดความพึงพอใจในชีวิตของ Pavot and Diener (1993) ชื่อแบบวัด Satisfaction with Life Scale (SWLS) เป็นแบบตรวจสอบมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ มีข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ โดยมาตรวัดความพึงพอใจในชีวิตมีค่าแอลฟาเท่ากับ .71 โดยแต่ละระดับมีความหมายดังนี้

มาตรวัดความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | นักเรียนรู้สึกมากที่สุดกับคำแสดงความรู้สึกนั้น |
| 4 | หมายถึง | นักเรียนรู้สึกค่อนข้างมากกับคำแสดงความรู้สึกนั้น |
| 3 | หมายถึง | นักเรียนรู้สึกปานกลางกับคำแสดงความรู้สึกนั้น |
| 2 | หมายถึง | นักเรียนรู้สึกน้อยกับคำแสดงความรู้สึกนั้น |
| 1 | หมายถึง | นักเรียนรู้สึกน้อยมากหรือแทบจะไม่รู้สึกเลยกับคำแสดงความรู้สึกนั้น |

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 เกณฑ์การให้คะแนน มาตรฐานความรู้สึกลึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ

ระดับความคิดเห็น	เกณฑ์การให้คะแนน	
	ค่าแสดง ความรู้สึกเชิงบวก	ค่าแสดง ความรู้สึกเชิงลบ
นักเรียนรู้สึกมากที่สุดกับค่าแสดงความรู้สึกนั้น	5	1
นักเรียนรู้สึกค่อนข้างมากกับค่าแสดงความรู้สึกนั้น	4	2
นักเรียนรู้สึกปานกลางกับค่าแสดงความรู้สึกนั้น	3	3
นักเรียนรู้สึกน้อยกับค่าแสดงความรู้สึกนั้น	2	4
นักเรียนรู้สึกน้อยมากหรือแทบจะไม่รู้สึกเลยกับ ค่าแสดงความรู้สึกนั้น	1	5

สำหรับมาตรฐานความพึงพอใจในชีวิต แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

- 5 หมายถึง นักเรียนเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น
- 4 หมายถึง นักเรียนเห็นด้วยกับข้อความนั้น
- 3 หมายถึง นักเรียนไม่แน่ใจกับข้อความนั้น
- 2 หมายถึง นักเรียนไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น
- 1 หมายถึง นักเรียนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังตารางที่ 3.5

ตารางที่ 3.5 เกณฑ์การให้คะแนนข้อความมาตรฐานความพึงพอใจในชีวิต

ระดับความคิดเห็น	เกณฑ์การให้คะแนน	
	คำถามเชิงบวก	คำถามเชิงลบ
นักเรียนเห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น	5	1
นักเรียนเห็นด้วยกับข้อความนั้น	4	2
นักเรียนไม่แน่ใจกับข้อความนั้น	3	3
นักเรียนไม่เห็นด้วยกับข้อความนั้น	2	4
นักเรียนไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งกับข้อความนั้น	1	5

ตารางที่ 3.6 เกณฑ์การแปลความหมายความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ ความพึงพอใจในชีวิตและความสุขของนักเรียน

ระดับคะแนน	ความหมาย
4.50-5.00	นักเรียนมีความรู้สึกในด้านนั้นอยู่ในระดับสูงมาก
3.50-4.49	นักเรียนมีความรู้สึกในด้านนั้นอยู่ในระดับสูง
2.50-3.49	นักเรียนมีความรู้สึกในด้านนั้นอยู่ในระดับปานกลาง
1.50-2.49	นักเรียนมีความรู้สึกในด้านนั้นอยู่ในระดับต่ำ
1.00-1.49	นักเรียนมีความรู้สึกในด้านนั้นอยู่ในระดับต่ำมาก

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือจากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสุข โดยการกำหนดโครงสร้างการวัดตัวแปร สร้างข้อคำถาม จากนั้นผู้วิจัย นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ ความชัดเจนและภาษาที่ใช้ จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามมา ปรับแล้วส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง เนื้อหา แล้วปรับข้อคำถามและนำไป ทดลองใช้แล้วจึง นำผลที่ได้จากการทดลองใช้มาหาค่าความเที่ยงของข้อคำถามและหาความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดกรอบแนวคิด โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด และรูปแบบของการสร้างคำถาม

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดโครงสร้างในการวัดตัวแปรให้ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัดและเขียนข้อคำถาม ดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 โครงสร้างเนื้อหาและจำนวนข้อของแบบสอบถาม

ตอนที่	ประเด็นหลัก	จำนวนข้อ	ประเด็นย่อย	จำนวนข้อ	ข้อที่
1	ข้อมูลเกี่ยวกับ สถานภาพทั่วไป ของผู้ตอบ แบบสอบถาม	3	1.1 เพศ	1	1
			1.2 ระดับชั้น	1	2
			1.3 ชื่อโรงเรียน	1	3
2	ปัจจัยด้านตนเอง	22	2.1 การรู้จักปรับตัว	5	1-5
			2.2 การรับรู้ความสามารถของ ตนเอง	9	6-14
			2.3 ความสามารถในการจัดการ กับอารมณ์ของตนเอง	8	15-22
2	ปัจจัยด้าน ครอบครัว	22	2.4 การได้รับการยอมรับจาก ครอบครัว	10	23-32
			2.5 การมีสัมพันธที่ดีกับคนใน ครอบครัว	12	33-44
2	ปัจจัยด้านโรงเรียน	37	2.6 การได้รับการยอมรับจากเพื่อน	6	45-50
			2.7 การได้รับการยอมรับจากครู	6	51-56
			2.8 การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน	9	57-65
			2.9 การมีสัมพันธที่ดีกับครู	6	66-71
			2.10 คุณลักษณะของครู	10	72-81
3	ความสุขของนักเรียน	35	3.1 ความรู้สึกทางบวก	15	1,3,5,9,10,11,14,16,17, 19,21,23,25,27,29
			3.2 ความรู้สึกทางลบ	15	2,4,6,7,8,11,13,15,18, 20,22,24,26,28,30
			3.3 ความพึงพอใจในชีวิต	5	1-5

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ ความชัดเจน ของข้อคำถามความเหมาะสมของจำนวนข้อคำถามภาษาและรูปแบบของข้อคำถามแล้วนำมาปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน โดยแบ่งเป็น ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน ด้านจิตวิทยา 1 ท่าน ด้านการสอนหลักสูตร ระดับประถม ศึกษา 2 ท่านโดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ทรงคุณวุฒิ คือ จะต้องมีความรู้ในด้ำนนั้น (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ดังภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบ ความตรง เิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาจากความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม กับนิยามที่ต้องการวัด (item objective congruence หรือ IOC) แล้วนำมาปรับปรุง

ขั้นตอนที่ 5 ปรับปรุงข้อคำถามตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ที่มากกว่า .50 ขึ้นไป(ศิริชัย กาญจนวาสี ,2552) มาใช้เป็นข้อคำถามในแบบสอบถาม สำหรับการตรวจสอบความตรงเิงเนื้อหาของแบบสอบถามฉบับนี้มีดัชนีระหว่าง 0.80 -1.00 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง แสดงว่าอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้

ขั้นตอนที่ 6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาทำการปรับปรุง ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out)กับนักเรียน 30 คนซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้ว นำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความเที่ยง (reliability)ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ผลการวิเคราะห์พบว่า ความเที่ยงของแบบสอบถามปัจจัยความสุขของนักเรียนมีค่าระหว่าง .660 - .841 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางถึงสูงและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย ความเที่ยงของแบบวัดความสุขของนักเรียน มีค่าระหว่าง .712 - .922 ซึ่งอยู่ในระดับความเที่ยงสูงและมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย รายละเอียด ดังตารางที่ 3.8

ตารางที่ 3.8 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

ประเด็นหลัก	ประเด็นย่อย	ค่าความเที่ยง
1. ปัจจัยความสุขของนักเรียน	1.1 ปัจจัยด้านตนเอง	.660
	1.2 ปัจจัยด้านครอบครัว	.750
	1.3 ปัจจัยด้านโรงเรียน	.841
2. แบบวัดความสุขของนักเรียน	2.1 ความรู้สึกทางบวก	.825
	2.2 ความรู้สึกทางลบ	.922
	2.3 ความพึงพอใจในชีวิต	.712

ขั้นตอนที่ 7 การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง(construct validity) ของแบบวัดปัจจัยความสุขของนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียน และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความสุขของนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วย องค์ประกอบ ความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความพึงพอใจในชีวิต ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 โดยการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเพื่อให้ได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในแต่ละองค์ประกอบ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์หรือไม่ ถ้าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ใดไม่มีความสัมพันธ์กันหรือมีความสัมพันธ์กันน้อยแสดงว่าเมทริกซ์นั้นไม่มีองค์ประกอบร่วมกัน และไม่มีประโยชน์ที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ สำหรับค่าสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน คือ ค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity และ Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy= KMO หรือค่า KMO ว่าควรมีค่าใกล้เคียง 1 และไม่ควรถ่ำกว่า .05 ถ้าน้อยแสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรมีน้อย ไม่เหมาะที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ(นงลักษณ์ วิรัชชัย , 2542) เมื่อได้เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร แล้วจึงใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน(confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล และตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างโดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัด ความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) สำหรับน้ำหนักองค์ประกอบ ผู้วิจัยนำเสนอ น้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนดิบ (b) และน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน (B) การเปรียบเทียบความสำคัญของตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละองค์ประกอบ ผู้วิจัยพิจารณาจากน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐาน เพราะการเปรียบเทียบไม่สามารถนำน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน

ดัดมาเปรียบเทียบได้เนื่องจากหน่วยการวัดตัวแปรต่างกัน รายละเอียดของการวิเคราะห์
ตรวจสอบความตรงของโมเดลมีดังนี้

1. ผลการตรวจสอบความตรงเชิง โครงสร้างของโมเดลการวัดปัจจัย ความสุข ของ
นักเรียน ผู้วิจัยแบ่งการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดปัจจัย
ความสุข ของนักเรียนออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดปัจจัยด้าน
ตนเอง 2) ความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดปัจจัยด้านครอบครัว 3) ความตรงเชิง
โครงสร้างของโมเดลการวัดปัจจัยด้านโรงเรียน มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัด ปัจจัยด้านตนเอง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า
ตัวแปรที่เป็นตัวบ่งชี้องค์ประกอบปัจจัยด้านตนเอง มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ที่มี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .073 ถึง .345 ลักษณะ
ความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์ สูงสุด คือ ความ
สามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (EMO) กับ การรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFFI)
มีค่าเท่ากับ .345 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ความสามารถในการจัดการกับ
อารมณ์ของตนเอง (EMO)กับการรู้จักปรับตัว (ADAPT) มีค่าเท่ากับ .073 ค่า Bartlett's
Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 125.374 df= 3 และค่า p=.000 แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์
ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ
ค่าดัชนีไกเซอร์ -เมเยอร์ -ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling
adequacy: KMO)มีค่าเท่ากับ .521แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านตนเอง มี
ความสัมพันธ์มากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ รายละเอียด ดังตารางที่ 3.9

ตารางที่ 3.9 ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปร
ในองค์ประกอบปัจจัยด้านตนเอง

ตัวแปรสังเกตได้	การรู้จักปรับตัว (ADAPT)	การรับรู้ความสามารถ ของตนเอง (EFFI)	ความสามารถในการ จัดการกับอารมณ์ของ ตนเอง (EMO)
การรู้จักปรับตัว(ADAPT)	1.000		
การรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFFI)	.107**	1.000	
ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ ของตนเอง(EMO)	.073**	.345**	1.000
MEAN	3.088	3.325	3.315
SD	.644	.601	.624

Bartlett's Test of Sphericity = 125.374 df= 3 p= .000 KMO= .521

หมายเหตุ **p<.01

ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดปัจจัยด้านตนเอง(SELF) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี พิจารณาจากสถิติตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ .050 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .823 ค่าองศาอิสระ เท่ากับ 1 (df=1) แสดงว่า ค่าไค -สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือ ยอมรับสมมติฐานที่ว่าโมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน GFI = 1.000 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว AGFI= 1.000 และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ RMR = .002 ซึ่งน้อยกว่า .05 เป็นการสนับสนุนข้อสรุปที่ว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล การวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านตนเอง พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกมีขนาด ตั้งแต่ .148 ถึง .714 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว ตัวแปรสังเกตได้ที่มี

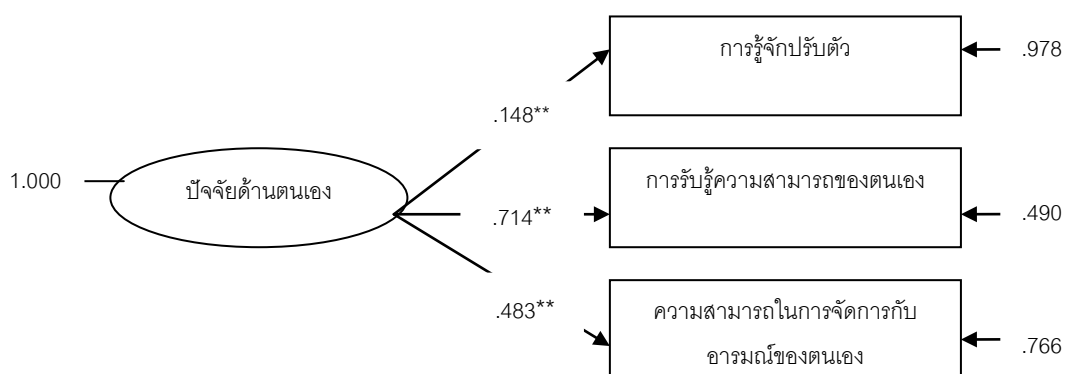
น้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ การรับรู้ความสามารถของตนเอง มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .714 มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบ ปัจจัยด้านตนเองร้อยละ 51 รองลงมา คือ ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองและการรู้จักปรับตัว มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .483 และ .148 มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบปัจจัยด้านตนเองร้อยละ 23.3 และ 20.1 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3.10 และภาพที่ 3.1

เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบมาสร้างสเกลองค์ประกอบปัจจัยด้านตนเอง ได้ดังนี้ $SELF = .105^{**}(ADAPT)+1.089^{**}(EFFI)+.454^{**}(EMO)$

ตารางที่ 3.10 ผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของโมเดลการวัดปัจจัยด้านตนเอง

ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B	t		
การรู้จักปรับตัว(ADAPT)	.090(-)	.148	-	.202	.105
การรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFFI)	.403(.048)	.714	12.174**	.510	1.089
ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง(EMO)	.283(.031)	.483	13.101**	.234	.454

$\chi^2 = .050$ df= 1 p= .823 GFI=1.000 AGFI=1.000 RMR=.002 RMSEA=.000



ภาพที่ 3.1 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านตนเอง

1.2 ผลการตรวจความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดปัจจัยด้านครอบครัว

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า

ตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก โดยตัวแปร การได้รับการยอมรับจากครอบครัว (ACFAM) กับตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM) มีความสัมพันธ์เป็น .281 ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 738.841 $df = 1$ และค่า $p = .000$ แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีไกเซอร์ -เมเยอร์ -ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy : KMO) มีค่าเท่ากับ .650 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านตนเองมีความสัมพันธ์มากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ รายละเอียด ดังตารางที่ 3.11

ตารางที่ 3.11 ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว

ตัวแปรสังเกตได้	การได้รับการยอมรับจากครอบครัว (ACFAM)	การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM)
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว (ACFAM)	1.000	
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM)	.281**	1.000
MEAN	3.556	3.075
SD	.654	.796
Bartlett's Test of Sphericity = 738.841 $df = 1$ $p = .000$ KMO = .650		

หมายเหตุ ** $p < .01$

ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดปัจจัยด้านครอบครัว (FAMILY) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดี โดยพิจารณาจากสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค -สแควร์ (Chi-square) มีค่าเท่ากับ .016 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .900 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 1 ($df = 1$) แสดงว่า ค่าไค -สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดย

พิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน $GFI = 1.00$ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้ แล้ว $AGFI = 1.00$ และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ $RMR = .001$

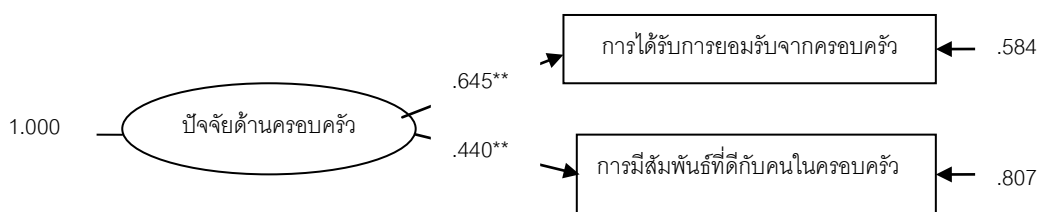
เมื่อพิจารณา ค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนน มาตรฐานของตัวแปรสังเกต ได้ ในโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว พบว่าค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกมีขนาด .281 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .019 ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ การได้รับการยอมรับจากครอบครัว (ACFAM) มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .420 มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัวร้อยละ 1.6 รองลงมา คือ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM) มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .348 มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัวร้อยละ 19.3 รายละเอียด ดังตารางที่ 3.12 และภาพที่ 3.2

เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบมาสร้างสเกลองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว ได้ดังนี้ $FAMILY = .869^{**}(ACFAM) + .353^{**}(REFAM)$

ตารางที่ 3.12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ของโมเดลการวัดปัจจัยด้านครอบครัว

ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B	t		
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว (ACFAM)	.420(-)	.645	-	.416	.869
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM)	.348(.039)	.440	8.864**	.193	.353

$\chi^2 = .016$ df = 1 p = .900 GFI = 1.000 AGFI = 1.000 RMR = .001 RMSEA = .000



ภาพที่ 3.2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว

1.3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดปัจจัยด้านโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่าตัวแปรที่บ่งชี้องค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .282 ถึง .493 ลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก โดยตัวแปรคู่ที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ คุณลักษณะครู (TRAIT) กับ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน (REFRI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .493 ส่วนตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุดคือ คุณลักษณะครู (TRAIT) กับ การได้รับการยอมรับจากเพื่อน (ACFRI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .282 ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 922.259 df= 10 และค่า p=.000 แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และค่าดัชนีไกเซอร์ -เมเยอร์-ออลคิน(Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ .781 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านตนเองมีความสัมพันธ์มากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบ รายละเอียด ดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.13 ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรในองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน

ตัวแปรสังเกตได้	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
การได้รับการยอมรับจากเพื่อน (ACFRI)	1.000				
การได้รับการยอมรับจากครู (ACTEA)	.353**	1.000			
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน (REFRI)	.360**	.362**	1.000		
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู (RETEA)	.379**	.325**	.356**	1.000	
คุณลักษณะครู (TRAIT)	.282**	.435**	.493**	.397**	1.000
MEAN	3.216	3.485	4.070	3.231	3.712
SD	.705	.701	.775	.686	.676

Bartlett's Test of Sphericity = 922.259 df= 10 p= .000 KMO = .781

**p<.01

ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดปัจจัยด้านโรงเรียน(SCH) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์(Chi-square)มีค่าเท่ากับ 922.259 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .000 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 10 (df=10) แสดงว่า ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือ ยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน GFI = 1.000 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว AGFI= 1.000 และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ RMR = .003

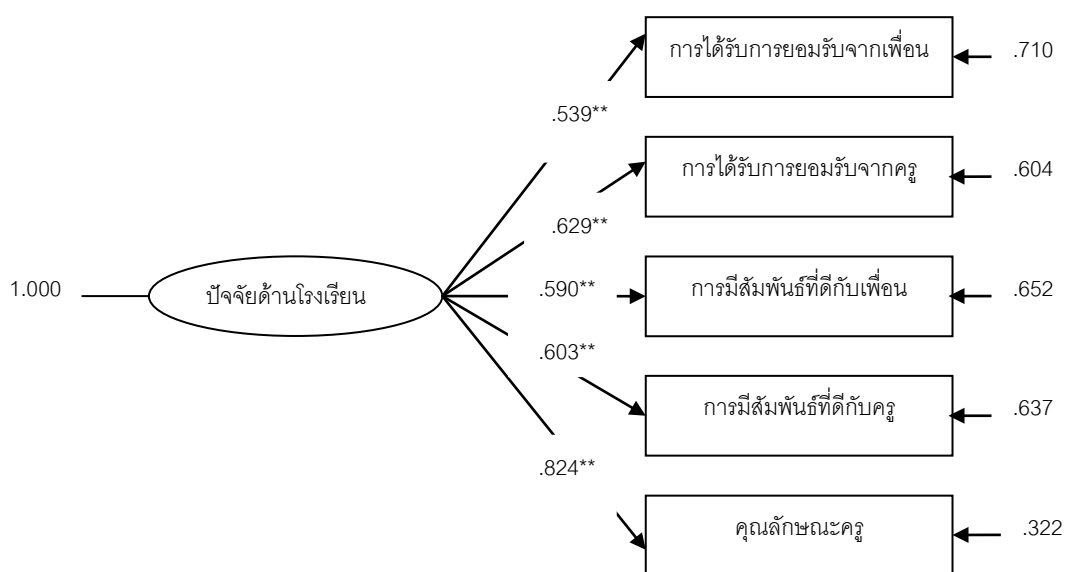
เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกมีขนาด ตั้งแต่ .538 ถึง .824 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว ตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ คุณลักษณะครู มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .707 มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน ร้อยละ 67.2 รองลงมาคือ การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนและการได้รับการยอมรับจากครู มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .581 และ .563 ตามลำดับ มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน ร้อยละ 9.2 และ 37.5 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3.14 และภาพที่ 3.3

เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบมาสร้างสเกลองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียนดังนี้ SCH = .084** (ACFRI)+.375**(ACTEA)+.092**(REFRI)+.218**(RETEA) +.672** (TRAIT)

ตารางที่ 3.14 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ของโมเดลการวัดปัจจัยด้านโรงเรียน

ตัวแปรสังเกตได้	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
	b(SE)	B	t		
การได้รับการยอมรับจากเพื่อน(ACFRI)	.480(-)	.539	-	.290	.084
การได้รับการยอมรับจากครู(ACTEA)	.563(.041)	.629	10.955**	.396	.375
การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน(REFRI)	.581(.041)	.590	14.048**	.348	.092
การมีสัมพันธที่ดีกับครู(RETEA)	.525(.048)	.602	10.881**	.363	.218
คุณลักษณะครู(TRAIT)	.707(.049)	.824	10.246**	.679	.672

$\chi^2 = .086$ df= 3 p= .835 GFI=1.000 AGFI=1.000 RMR=.003 RMSEA=.000



ภาพที่ 3.3 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน

2. การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความสุขของนักเรียน

2.1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดความสุขของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

พบว่า ตัวแปรที่บ่งชี้โมเดลการวัดความสุขของนักเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าความสัมพันธ์ตั้งแต่ .054 ถึง .369 ลักษณะความสัมพันธ์เป็นความสัมพันธ์ทางบวก โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ความพึงพอใจในชีวิต (SATIS) กับ ความรู้สึกทางบวก (POS) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .369 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ความพึงพอใจในชีวิต (SATIS) กับ ความรู้สึกทางลบ (NEGA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .054 ค่า Bartlett's Test of Sphericity มีค่าเท่ากับ 133.700 $df=3$ และค่า $p=.000$ แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและค่าดัชนีไกเซอร์-เมเยอร์-ออลคิน (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy: KMO) มีค่าเท่ากับ .504 แสดงว่า ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลการวัดความสุขของ นักเรียนมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปวิเคราะห์องค์ประกอบได้รายละเอียด ดังตารางที่ 3.15

ตารางที่ 3.15 ตัวแปร ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ของตัวแปร ในองค์ประกอบความสุขของนักเรียน

ตัวแปร	ความรู้สึกลึกทางบวก (POSI)	ความรู้สึกลึกทางลบ (NEGA)	ความพึงพอใจในชีวิต (SATIS)
ความรู้สึกลึกทางบวก(POSI)	1.000		
ความรู้สึกลึกทางลบ(NEGA)	.032	1.000	
ความพึงพอใจในชีวิต(SATIS)	.369**	.054**	1.000
MEAN	3.366	3.013	3.392
SD	.674	1.012	.769
Bartlett's Test of Sphericity = 133.700 df= 3 p= .000 KMO = .504			

**p<.01

ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดความสุขของนักเรียน(HAPPI) จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าไค-สแควร์(Chi-square)มีค่าเท่ากับ .052 มีค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .082 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 1 (df=1)แสดงว่า ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ กล่าวคือ ยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน GFI = 1.000 ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว AGFI= 1.000 และดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ RMR = .002

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่า ค่าน้ำหนักองค์ประกอบทั้งหมดมีค่าเป็นบวกมีขนาดตั้งแต่ .072 ถึง .708 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักองค์ประกอบสูงสุด คือ ความพึงพอใจในชีวิต มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .527 มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบความสุขของนักเรียนร้อยละ 50.1 รองลงมา คือ ความรู้สึกลึกทางบวกและความรู้สึกลึกทางลบ มีน้ำหนักองค์ประกอบ คือ .340 และ.071 ตามลำดับ มีสัดส่วนความแปรปรวนที่อธิบายได้ด้วยองค์ประกอบความสุขของนักเรียนร้อยละ 27.2 และ 5 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3.16 และภาพที่ 3.4

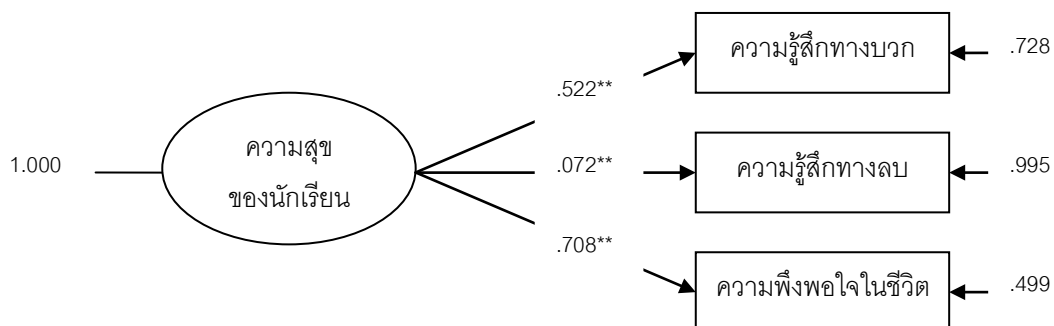
เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์คะแนนองค์ประกอบมาสร้างสเกลองค์ประกอบปัจจัยด้านโรงเรียน

$$\text{ดัชนี HAPPI} = .462^{**} (\text{POSI}) + .031^{**} (\text{NEGA}) + .799^{**} (\text{SATIS})$$

ตารางที่ 3.16 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ของโมเดลการวัดความสุขของนักเรียน

ตัวแปร	น้ำหนักองค์ประกอบ			R ²	สปต.คะแนน องค์ประกอบ
	b(SE)	B	t		
ความรู้สึกลบทางบวก(POSI)	.340(-)	.522	-	.272	.462
ความรู้สึกลบ(NEGA)	.071(.043)	.072	1.640**	.050	.031
ความพึงพอใจในชีวิต(SATIS)	.527(.039)	.708	6.660**	.501	.799

$\chi^2 = .052$ df= 1 p= .819 GFI=1.000 AGFI=1.000 RMR=.002 RMSEA=.000



ภาพที่ 3.4 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดความสุขของนักเรียน
การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย เสนอไปยังผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลวิจัยในโรงเรียน โดยการส่งทางไปรษณีย์และเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองในกรณีที่สามารถทำได้
- 2) กำหนดระยะเวลา ในการนัดหมาย ไปรับ แบบสอบถามคืนจากอาจารย์ที่ ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานในการเก็บ ข้อมูล ให้และผู้ วิจัย หรือตัวแทน เดินทาง ไปเก็บข้อมูลเองในบางพื้นที่โดย ลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลตามวันเวลาที่ได้นัดหมายกับทางโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3) นำแบบสอบถามที่ได้จำนวน ๗,๐๐๐ ฉบับ กลับมาตรวจสอบความสมบูรณ์ พบว่า แบบสอบถามที่ผู้ตอบตอบไม่ครบทั้งฉบับ โดยเป็นแบบสอบถามที่มีการตอบขาดหายไปมากกว่า ๑๐ ข้อ จำนวน 100 ฉบับ ผู้วิจัยจึงสามารถนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ผลได้เพียง 900 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90 ดังปรากฏในตารางที่ 3.17

4) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาลงรหัสและบันทึกข้อมูล

ตารางที่ 3.17 อัตราการตอบกลับของแบบสอบถามแบ่งตามระดับชั้นของโรงเรียน

ระดับ	ชื่อโรงเรียน	ป.5	ป.6	ม.2	ม.3	รวม
ประถม	1.โฆษิตสโมสร	45	45	-	-	90
	2.บางบัว(เฟังตั้งตรงจิตรพิทยาคาร)	45	45	-	-	90
	3.พญาไท	45	45	-	-	90
	4.พิบูลประชาสรรค์	45	45	-	-	90
	5.วัดมหาบุศย์	45	45	-	-	90
รวม		225	225	-	-	450
มัธยม	1.ธนบุรีวรเทพีพลารักษ์	-	-	45	45	90
	2.นนทรีวิทยา	-	-	45	45	90
	3.ราชวินิตบางเขน	-	-	45	45	90
	4.ราชันนทอาจารย์ สามเสนวิทยาลัย 2	-	-	45	45	90
	5.หอวัง	-	-	45	45	90
รวม		225	225	225	225	900

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอน โดยใช้โปรแกรม SPSS และโปรแกรมลิสเรล (LISREL)

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

เพื่อให้ทราบลักษณะเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างและ ผู้ให้ข้อมูลด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละและความถี่ โดยใช้โปรแกรม SPSS

ตอนที่ 2 วิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย

คำถามที่ 1 โมเดลเชิงสาเหตุความสุซของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา มี ลักษณะเป็นอย่างไร และมีความสอดคล้องกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

1.1 วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความแปร ความโด่ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product-moment correlation coefficient) ระหว่างตัวแปรเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ระหว่าง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา

1.2 วิเคราะห์ความตรงของ โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL)

คำถามที่ 2 โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนมีความแปรเปลี่ยนหรือไม่วระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา

ผู้วิจัยทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษาตามโมเดลกรอบแนวคิดภาพที่ 1 (หน้า 37) ด้วยโปรแกรมลิสเรล (LISREL)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของ โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 2) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษาโดยการนำเสนอข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผลการวิเคราะห์ความถี่และร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน

ตอนที่ 2 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ตอนที่ 3 การนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างกลุ่มระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้นมัธยมศึกษา

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกมากขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรต่างๆที่ใช้ในการนำเสนอ ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติ

\bar{X}	หมายถึง	ค่ามัชฌิมเลขคณิต หรือ ค่าเฉลี่ย (mean)
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
MAX	หมายถึง	คะแนนสูงสุด (maximum)
MIN	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด (minimum)
SK	หมายถึง	ค่าความเบ้ (skewness)
KU	หมายถึง	ค่าความโด่ง (kurtosis)
χ^2	หมายถึง	ดัชนีตรวจสอบความกลมกลืนประเภทค่าสถิติไค - สแควร์
df	หมายถึง	องศาแห่งความเป็นอิสระ (degree of freedom)

TE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลรวม(total effect)
IE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางอ้อม(indirect effect)
DE	หมายถึง	ขนาดอิทธิพลทางตรง(direct effect)
Λ_X	หมายถึง	เมทริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปร สังเกตได้บนตัวแปรภายนอกแฝง
Λ_Y	หมายถึง	เมทริกซ์พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปร สังเกตได้บนตัวแปรภายในแฝง
Γ	หมายถึง	เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรภายนอกไปยัง ตัวแปรภายในแฝง
R^2	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การกำหนด(coefficient of determination)
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน(goodness of fit index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้(adjusted goodness of fit index)
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนที่เหลือ(mean squared residual)
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรแฝง

SELF	หมายถึง	ปัจจัยด้านตนเอง
FAMILY	หมายถึง	ปัจจัยด้านครอบครัว
SCH	หมายถึง	ปัจจัยด้านโรงเรียน
HAPPI	หมายถึง	ความสุขของนักเรียน

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรสังเกตได้

ADAPT	หมายถึง	การรู้จักปรับตัว
EFFI	หมายถึง	การรับรู้ความสามารถของตนเอง
EMO	หมายถึง	ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง
ACFAM	หมายถึง	การได้รับการยอมรับจากครอบครัว
REFAM	หมายถึง	การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว
ACFRI	หมายถึง	การได้รับการยอมรับจากเพื่อน

ACTEA	หมายถึง	การได้รับการยอมรับจากครู
REFRI	หมายถึง	การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน
RETEA	หมายถึง	การมีสัมพันธที่ดีกับครู
TRAIT	หมายถึง	คุณลักษณะครู
POSI	หมายถึง	ความรู้สึกทางบวก
NEGA	หมายถึง	ความรู้สึกทางลบ
SATIS	หมายถึง	ความพึงพอใจในชีวิต

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผลการวิเคราะห์ความถี่และร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบ แบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ระดับชั้น ผลการวิเคราะห์ พบว่า นักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศหญิงและเพศชายจำนวนเท่ากัน คือ 450 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และเป็นนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 และ นักเรียนระดับ มัธยมศึกษาปีที่ 2 และ 3 จำนวนเท่ากัน คือ ระดับชั้นละ 225 คน คิดเป็นร้อยละ 25

จากผลการวิเคราะห์ข้างต้นสรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนหญิงและนักเรียนชายมีจำนวนเท่ากัน และกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเท่ากันในแต่ละระดับชั้นทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา รายละเอียดผู้วิจัยได้นำเสนอในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

	รายการ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับชั้น	ประถมศึกษาปีที่ 5	225	25
	ประถมศึกษาปีที่ 6	225	25
	มัธยมศึกษาปีที่ 2	225	25
	มัธยมศึกษาปีที่ 3	225	25
	รวม	900	100
เพศ	หญิง	450	50
	ชาย	450	50
	รวม	900	100

1.2) ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ ประกอบด้วยผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่หนึ่ง ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยความสุขของนักเรียน ประกอบด้วย ตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว และตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน ส่วนที่สอง ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในองค์ประกอบของตัวแปรความสุขของ นักเรียน ประกอบด้วย ความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความพึงพอใจในชีวิต ค่าสถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้และค่าความโด่ง เพื่อเป็นการศึกษาสภาพโดยทั่วไปของตัวแปร ลักษณะการกระจายและการแจกแจงของตัวแปร ผู้วิจัยนำเสนอรายละเอียดของ การวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละด้านต่อไปนี้

1.2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยความสุขของนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยด้านตนเอง

ตัวแปร ปัจจัยด้านตนเอง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง ผลการวิเคราะห์ ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า ตัวแปรการรู้จักปรับตัวมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.088 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการรู้จักปรับตัวอยู่ในระดับปานกลาง ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.326 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และตัวแปรความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ ของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.315 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรในปัจจัยด้านตนเอง พบว่า ตัวแปรการรับรู้ ความสามารถ ของตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรการรับรู้ ความสามารถของตนเองและตัวแปรการรู้จักปรับตัวมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งสามตัว พบว่า ตัวแปรการรู้จักปรับตัวมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายโดยมีค่าความเบ้เท่ากับ -0.067 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนการรู้จักปรับตัวสูงกว่าค่าเฉลี่ย ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมีความเบ้ 0.05 และตัวแปรความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ ของตนเองมีความเบ้เท่ากับ 0.095 แสดงว่า นักเรียนมีคะแนนการรับรู้ความสามารถของตนเองและคะแนน ความสามารถในการจัดการ กับอารมณ์ของ ตนเองส่วนใหญ่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรทั้งสามมีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ

โดยมีค่าความโด่งระหว่าง .110 ถึง -.138 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้มีลักษณะการกระจายของข้อมูลสูง

2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยด้านครอบครัว
ตัวแปรปัจจัย ด้านครอบครัวประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากครอบครัว และการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของแต่ละตัวแปรแต่ละตัว พบว่า การได้รับการยอมรับจากครอบครัวมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.557 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนได้รับการยอมรับจากครอบครัวอยู่ในระดับสูง การมี สัมพันธที่ดี กับคนในครอบครัวมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.076 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีสัมพันธที่ดี กับคนในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรใน ปัจจัยด้าน ครอบครัว พบว่า ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัว มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งสองพบว่า ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัวมี การแจกแจงแบบเบ้ซ้าย โดยมีค่าความเบ้เท่ากับ -.128 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนน การได้รับการยอมรับจากครอบครัว สูงกว่าค่าเฉลี่ยและ ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว มีค่าความเบ้เท่ากับ .122 แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่มี คะแนนการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัวต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่าตัวแปรทั้งสองมีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ โดยมีค่าความโด่งระหว่าง -.152 ถึง -.167 แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายสูง แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรเหล่านี้มีลักษณะการกระจายของข้อมูลสูง

3) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยด้านโรงเรียน
ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธที่ดีกับครู และคุณลักษณะครู ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของแต่ละตัวแปรแต่ละตัว พบว่าการได้รับการยอมรับจากเพื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.216 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนได้รับการยอมรับ จากเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง การได้รับการยอมรับจากครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.485 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการได้รับการยอมรับ จากครูอยู่ในระดับ ปานกลาง การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.071 แสดงให้เห็นว่านักเรียน มีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนอยู่ในระดับสูง การมีสัมพันธที่ดีกับครูค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.232 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีสัมพันธที่ดีกับครูอยู่ในระดับปาน

กลางและคุณลักษณะคือค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.712 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนให้คะแนนคุณลักษณะครูอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยของตัวแปรในปัจจุบัน ด้านโรงเรียน พบว่า ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรคุณลักษณะครูและ ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากเพื่อนมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้คือ ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากเพื่อน การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนและคุณลักษณะ ครู พบว่า มีการแจกแจงแบบ เบ้ซ้าย โดยมีค่าความเบ้ระหว่าง-.003 ถึง -.158 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนได้รับการยอมรับจากเพื่อน การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนและนักเรียนให้คะแนนคุณลักษณะครูสูงกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครูและตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับครู พบว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ขวาโดยมีค่าความเบ้ระหว่าง.128 ถึง .196 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนได้รับการยอมรับจากคุณลักษณะคุณลักษณะการมีสัมพันธที่ดีกับครูต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรยอมรับจากเพื่อน การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนและการมีสัมพันธที่ดีกับครู มีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ มีค่าความโด่งระหว่าง-.067 ถึง -.156 แสดงว่าตัวแปรทั้งสามมีการกระจายของข้อมูลสูง เมื่อพิจารณาความโด่งของตัวแปร พบว่า ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครูและตัวแปรคุณลักษณะครู มีความโด่งมากกว่าโค้งปกติ มีค่าความโด่งระหว่าง.59 ถึง .198 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีการกระจายของข้อมูลต่ำ โดยตัวแปรการได้รับการยอมรับจากเพื่อนมีค่าความโด่งเท่ากับ.156 ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนมีค่าความโด่งเท่ากับ-.076 และตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับครูมีค่าความโด่งเท่ากับ -.067 ตัวแปรทั้งสามตัวจึงมีลักษณะการกระจายของข้อมูลค่อนข้างมากกว่าตัวแปรอื่นๆ

4) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรความสุขของนักเรียน ตัวแปรความสุขของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความพึงพอใจในชีวิต ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า ความรู้สึกทางบวกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.866 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้สึกทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้สึกทางลบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ3.013 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้สึกทางลบอยู่ในระดับปานกลาง และความพึงพอใจในชีวิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.392 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจในชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรความสุขของนักเรียนพบว่า ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิตมีค่าเฉลี่ย สูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรความรู้สึกทางบวก และตัวแปรความรู้สึกทางลบ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกต ได้ทั้งสามตัว พบว่า ตัวแปรมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายโดยมีค่าความเบ้ระหว่าง -.052 ถึง -.161 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้สึกลึกทางบวก ความรู้สึกทางลบและความพึงพอใจในชีวิตต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโค้งพบว่า ตัวแปรทั้งสามมีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติและ มีความโค้งสูงกว่าโค้งปกติ โดยมีค่าความโค้งระหว่าง -.124 ถึง -.139 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งสามมีการกระจายของข้อมูลสูง

ตารางที่ 4.2 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตัวแปร	\bar{X}	ความหมาย	SD	CV%	MIN	MAX	SK	KU
ปัจจัยด้านตนเอง								
การรู้จักปรับตัว	3.088	ปานกลาง	.644	41.500	1.200	4.800	-.067	-.110
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.326	ปานกลาง	.602	36.200	1.440	5.000	.053	-.138
ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง	3.315	ปานกลาง	.625	39.000	1.380	5.000	.095	-.102
ปัจจัยด้านครอบครัว								
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว	3.557	มาก	.655	42.900	1.000	5.000	-.128	-.152
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว	3.076	ปานกลาง	.797	63.400	1.250	5.000	.122	-.167
ปัจจัยด้านโรงเรียน								
การได้รับการยอมรับจากเพื่อน	3.216	ปานกลาง	.706	49.800	1.000	5.000	-.003	-.156
การได้รับการยอมรับจากครู	3.485	ปานกลาง	.702	49.300	1.170	5.000	.128	.198
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน	4.071	มาก	.776	60.200	1.130	5.000	-.150	-.076
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู	3.231	ปานกลาง	.687	47.200	1.000	5.000	.196	-.067
คุณลักษณะครู	3.712	มาก	.676	45.700	1.100	5.000	-.158	.159
ความสุขของนักเรียน								
ความรู้สึกลึกทางบวก	3.366	ปานกลาง	.674	45.400	1.270	5.000	-.161	-.124
ความรู้สึกลึกทางลบ	3.013	ปานกลาง	1.011	40.240	1.000	5.000	-.052	-.139
ความพึงพอใจในชีวิต	3.392	ปานกลาง	.769	59.100	1.000	5.000	-.148	-.137

1.2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยความสุขของนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษา

1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน ปัจจัยด้านตนเอง

ตัวแปรปัจจัยด้านตนเองประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ ของตนเอง ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า ตัวแปรการรู้จักปรับตัวมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.194

แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการรู้จักปรับตัวอยู่ในระดับปานกลาง ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.691 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองอยู่ในระดับสูง และตัวแปรความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.507 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความสามารถในการจัดการกับ อารมณ์ของตนเองอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยขอตัวแปรในปัจจุบัน ตนเอง พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรรับรู้ความสามารถของตนเองและการรู้จักปรับตัวมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจง ข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ ทั้งสามตัว พบว่า ตัวแปรมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้ายโดยมีค่าความเบ้ระหว่าง -.139 ถึง -.184 แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนการรู้จักปรับตัว มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และมีความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองสูงกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรทั้งสามมีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ โดยมีค่าความโด่งระหว่าง -.110 ถึง -.183 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้มีลักษณะการกระจายของข้อมูลสูง

2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยด้านครอบครัว

ตัวแปรปัจจัยด้าน ครอบครัว ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากครอบครัว และการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า การได้รับการยอมรับจากครอบครัวมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.782 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนได้รับการยอมรับจากครอบครัวอยู่ในระดับสูง การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.298 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลางเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรในปัจจุบันครอบครัว พบว่า ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัว มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งสองตัว พบว่า ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัวมีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย โดยมีค่าความเบ้เท่ากับ .166 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนน การได้รับการยอมรับจากครอบครัว สูงกว่าค่าเฉลี่ยและ ตัวแปร การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวมีการแจกแจงแบบเบ้ขวา โดยมีค่าความเบ้ เท่ากับ .199 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนการ มีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อ พิจารณาค่าความโด่ง พบว่าตัวแปรทั้งสองมีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ โดยมี ค่า

ความโค้งระหว่าง $- .162$ ถึง $- .178$ แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายสูงแสดงให้เห็นว่า ตัวแปร เหล่านี้มีลักษณะการกระจายของข้อมูลสูง

3) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยด้านโรงเรียน ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู และคุณลักษณะครู ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของแต่ละตัวแปรแต่ละตัว พบว่า การได้รับการยอมรับจากเพื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.627 แสดงให้เห็นว่า นักเรียน ได้รับการยอมรับจากเพื่อนอยู่ในระดับสูง การได้รับการยอมรับจากครู มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.615 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีการได้รับการยอมรับจากครูอยู่ในระดับสูง การ มีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.128 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน อยู่ในระดับสูง การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครูมี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.368 แสดงให้เห็นว่า นักเรียน มีสัมพันธ์ ที่ดีกับครูอยู่ในระดับปานกลาง และคุณลักษณะครูมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.891 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนให้คะแนนคุณลักษณะครูอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรในปัจจัยด้าน โรงเรียน พบว่า ตัวแปร การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรคุณลักษณะครู และตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครูมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปร การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน และ คุณลักษณะครู มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย มีค่าความเบ้ระหว่าง $- .160$ ถึง $- .198$ แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนน การได้รับการยอมรับจากเพื่อน มีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและนักเรียนให้คะแนนคุณลักษณะครู สูงกว่า ค่าเฉลี่ย ส่วนตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครู และการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครูมีการแจกแจงแบบเบ้ขวา มีค่าความเบ้ระหว่าง $.134$ ถึง $.175$ แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนน การได้รับการยอมรับจากครูและการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครูต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโค้ง พบว่า ตัวแปรทั้งห้ามีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติโดยมีค่าความโค้งระหว่าง $- .072$ ถึง $- .117$ แสดงว่าข้อมูลมีทั้งการกระจายของข้อมูลสูง

4) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรความสุขของนักเรียน ตัวแปรความสุข ของ นักเรียนประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบและความพึงพอใจในชีวิต ผลการวิเคราะห์ ค่าสถิติพื้นฐาน

ของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า ความรู้สึกทางบวก มีค่าเฉลี่ย 3.451 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนความรู้สึกทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้สึกทางลบ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.279 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้สึกทางลบอยู่ในระดับปานกลาง และความพึงพอใจในชีวิต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.488 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร ความสุขของนักเรียน พบว่า ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิตมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรความรู้สึกทางบวกและตัวแปรความรู้สึกทางลบมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งสามตัว พบว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ซ้าย โดยมีค่าความเบ้ระหว่าง $-.145$ ถึง $-.169$ แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนน ความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความพึงพอใจในชีวิต สูงกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรทั้งสามมีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติและมีความโด่งสูงกว่าโค้งปกติ โดยมีค่าความโด่งระหว่าง $-.109$ ถึง $-.159$ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งสามมีการกระจายของข้อมูลสูง

ตารางที่ 4.3 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นประถมศึกษา

ตัวแปร	\bar{X}	ความหมาย	SD	CV%	MIN	MAX	SK	KU
ปัจจัยด้านตนเอง								
การรู้จักปรับตัว	3.194	ปานกลาง	.693	48.000	1.000	5.000	-.141	-.132
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.691	มาก	.754	56.800	1.110	5.000	-.139	-.183
ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง	3.507	มาก	.758	57.400	1.250	5.000	-.184	-.110
ปัจจัยด้านครอบครัว								
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว	3.782	มาก	.846	71.500	1.100	5.000	-.166	-.178
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว	3.298	ปานกลาง	.810	65.600	1.420	5.000	.199	-.162
ปัจจัยด้านโรงเรียน								
การได้รับการยอมรับจากเพื่อน	3.627	มาก	.809	65.50	1.000	5.000	-.195	-.141
การได้รับการยอมรับจากครู	3.615	มาก	.861	74.100	1.170	5.000	.134	-.105
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน	4.128	มาก	1.024	49.000	1.380	5.000	-.198	-.187
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู	3.368	ปานกลาง	.854	72.900	1.000	5.000	.175	-.072
คุณลักษณะครู	3.891	มาก	.972	94.500	1.200	5.000	-.160	-.117
ความสุขของนักเรียน								
ความรู้สึกทางบวก	3.451	ปานกลาง	.768	59.100	1.270	5.000	-.152	-.125
ความรู้สึกทางลบ	3.279	ปานกลาง	.899	80.900	1.130	5.000	-.169	-.109
ความพึงพอใจในชีวิต	3.488	ปานกลาง	.955	90.300	1.000	5.000	-.145	-.159

1.2.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยความสุขของนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างระดับมัธยมศึกษา

1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ใน ปัจจัยด้านตนเอง
ตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า ตัวแปรการรู้จักปรับตัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.108 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีการรู้จักปรับตัวอยู่ในระดับปานกลาง ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.441 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง อยู่ในระดับปานกลางและตัวแปรความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.128 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองอยู่ในระดับ ปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรในปัจจัยด้านตนเอง พบว่า ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเองมีค่าเฉลี่ย สูงสุด รองลงมาคือ ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองและการรู้จักปรับตัว มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งสามตัว พบว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ขวาโดยมีค่าความเบ้ระหว่าง .128 ถึง .162 แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่มี คะแนนการรู้จักปรับตัว การรับรู้ความสามารถของตนเองและ ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ ของตนเองต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่งพบว่า ตัวแปรทั้งสามมีความ เตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ โดยมีค่าความโด่งระหว่าง 131 ถึง -152 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรเหล่านี้ลักษณะการกระจายของข้อมูลสูง

2) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยด้านครอบครัว
ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากครอบครัวและการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว ผลการวิเคราะห์ ค่า สถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า การได้รับการยอมรับจากครอบครัวมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.316 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนได้รับการยอมรับจากครอบครัวอยู่ในระดับสูง การมี สัมพันธที่ดี กับคนในครอบครัว มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.015 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีสัมพันธที่ดี กับคนในครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร ใน ปัจจัยด้าน ครอบครัว พบว่า ตัวแปรการได้รับการ

ยอมรับจากครอบครัว มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งสองตัว พบว่า มี การแจกแจงแบบเบ้ขวา โดยมีค่าความเบ้เท่ากับ .114 ถึง .181 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนน การได้รับการยอมรับจากครอบครัวและมีคะแนนการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรทั้งสองมีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ โดยมีค่าความโด่งระหว่าง -.185 ถึง -.194 แสดงว่าข้อมูลมีการกระจายสูง แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรเหล่านี้มีลักษณะการกระจายของข้อมูลสูง

3) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยด้านโรงเรียน

ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธที่ดีกับครู และคุณลักษณะครู ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัวพบว่า การได้รับการยอมรับจากเพื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.213 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนได้รับการยอมรับจากเพื่อนอยู่ในระดับปานกลาง การได้รับการยอมรับจากครู มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.477 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีการได้รับการยอมรับจากครูอยู่ในระดับปานกลาง การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.049 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนอยู่ในระดับสูง การมีสัมพันธที่ดีกับครูมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.150 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีสัมพันธที่ดีกับครูอยู่ในระดับปานกลาง และ คุณลักษณะครูมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.618 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนให้คะแนนคุณลักษณะครูอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรในปัจจัยด้าน โรงเรียน พบว่า ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรคุณลักษณะครูและตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับครูมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ทั้งห้าตัว พบว่า มีการแจกแจงแบบเบ้ขวา มีค่าความเบ้ระหว่าง .125 ถึง .193 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนนการได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธที่ดีกับครู และคุณลักษณะครู ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปรทั้งห้ามีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติโดยมีค่าความโด่งระหว่าง -.135 ถึง -.182 แสดงว่าข้อมูลมีทั้งการกระจายของข้อมูลสูง

4) ผลการ วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปร ความสุข ของนักเรียน

ตัวแปรความสุขของนักเรียน ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้สึก ทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความพึงพอใจในชีวิต ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัวพบว่า ความรู้สึกทางบวกมีค่าเฉลี่ย 3.288 แสดงให้เห็นว่า นักเรียน ความรู้สึกทางบวกอยู่ในระดับปานกลาง ความรู้สึกทางลบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.103 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนความรู้สึกทางลบอยู่ในระดับปานกลางและ ความพึงพอใจในชีวิตมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.371 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในชีวิตอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปร ความสุขของนักเรียน พบว่า ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิตมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ตัวแปรความรู้สึกทางบวกและตัวแปรความรู้สึกทางลบมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

เมื่อพิจารณาการแจกแจงข้อมูลของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบและความพึงพอใจในชีวิต มี การแจกแจงแบบเบ้ขวาโดยมีค่าความเบ้ระหว่าง .103 ถึง .151แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีคะแนน ความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความ พึงพอใจในชีวิต ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย เมื่อพิจารณาค่าความโด่ง พบว่า ตัวแปร ความรู้สึกทางบวกและ ความพึงพอใจในชีวิต มีความเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติโดยมีค่าความโด่งระหว่าง -.120 ถึง -.161 แสดงให้เห็นว่าตัวแปรทั้งสองมีการกระจายของข้อมูลสูง ส่วนตัวแปรความรู้สึกทางลบ มีค่าความโด่งเท่ากับ .128 แสดงให้เห็นว่า มีการกระจายของข้อมูลต่ำ

ตารางที่ 4.4 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างระดับชั้นมัธยมศึกษา

ตัวแปร	\bar{X}	ความหมาย	SD	CV%	MIN	MAX	SK	KU
ปัจจัยด้านตนเอง								
การรู้จักปรับตัว	3.108	ปานกลาง	.747	55.800	1.000	5.000	.148	-.131
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.441	ปานกลาง	.682	46.500	1.220	4.670	.162	-.152
ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง	3.128	ปานกลาง	.676	45.800	1.130	4.630	.128	-.143
ปัจจัยด้านครอบครัว								
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว	3.316	ปานกลาง	.647	41.900	1.250	4.600	.181	-.185
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว	3.015	ปานกลาง	.659	43.400	1.000	4.500	.114	-.194
ปัจจัยด้านโรงเรียน								
การได้รับการยอมรับจากเพื่อน	3.213	ปานกลาง	.930	86.600	1.000	5.000	.164	-.135
การได้รับการยอมรับจากครู	3.477	ปานกลาง	.832	69.200	1.000	5.000	.187	-.173
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน	4.049	มาก	.828	68.500	1.500	5.000	.193	-.145
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู	3.150	ปานกลาง	.842	70.900	1.000	5.000	.154	-.182
คุณลักษณะครู	3.618	มาก	.814	66.200	1.200	5.000	.125	-.168
ความสุขของนักเรียน								
ความรู้สึกทางบวก	3.288	ปานกลาง	.729	53.200	1.270	4.800	.103	-.161
ความรู้สึกทางลบ	3.103	ปานกลาง	.651	42.400	1.200	5.000	.137	.128
ความพึงพอใจในชีวิต	3.371	ปานกลาง	.829	68.700	1.000	5.000	.151	-.120

1.2.4 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ในปัจจัยความสุขของนักเรียนและตัวแปรความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างของโรงเรียนทั้งสองระดับชั้นมี ค่าเฉลี่ยของตัวแปรการรู้จักปรับตัว ตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว ตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู ตัวแปรความรู้สึกทางบวก ตัวแปรความรู้สึกทางลบและตัวแปร ความพึงพอใจในชีวิตอยู่ในระดับปานกลางเหมือนกันและนักเรียนกลุ่มตัวอย่างของ โรงเรียนทั้งสองระดับมีค่าเฉลี่ยของตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนอยู่ในระดับสูงเหมือนกัน ส่วนตัวแปร การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การได้รับการยอมรับจากครอบครัวการได้รับการยอมรับจากเพื่อน การ

ได้รับการยอมรับจากครูของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับมัธยม สำหรับตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดของนักเรียนกลุ่ม ตัวอย่าง ระดับประถมศึกษา คือ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน รองลงมา คือ คุณลักษณะครู ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การรู้จักปรับตัว ตัวแปร ที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ระดับมัธยมศึกษา คือ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน รองลงมา คือ คุณลักษณะครู ตัวแปรที่มี ค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนใน ครอบครัว

เมื่อพิจารณาการแจกแจงของตัวแปร พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษา มีตัวแปรส่วนใหญ่มีการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ซ้าย(ค่าความเบ้เป็นลบ) แสดงว่าข้อมูล ส่วนใหญ่มีคะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนตัวแปรของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาที่มีการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ขวา(ค่าความเบ้เป็นบวก) คือ ตัวแปร การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว การได้รับการยอมรับจากครูและการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู แสดง ว่านักเรียนกลุ่มตัวอย่างของทั้งสองระดับชั้นส่วนใหญ่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณา ค่าความโด่ง พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองระดับชั้นมีการกระจายของข้อมูลส่วนใหญ่ เหมือนกัน คือ ตัวแปรมีการแจกแจงในลักษณะเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ(ค่าความโด่งเป็นลบ) แต่มี เพียงตัวแปรเดียว คือ ตัวแปรความรู้สึกทางลบของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างระดับมัธยมศึกษาที่ ข้อมูลมีการแจกแจงในลักษณะโด่งกว่าโค้งปกติ ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 สถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเปรียบเทียบตามระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

ตัวแปร	\bar{X}		SD		CV%		MIN		MAX		SK		KU	
	ประถม	มัธยม	ประถม	มัธยม	ประถม	มัธยม	ประถม	มัธยม	ประถม	มัธยม	ประถม	มัธยม	ประถม	มัธยม
ปัจจัยด้านตนเอง														
การรู้จักปรับตัว	3.194	3.108	.693	.747	48.000	55.800	1.000	1.000	5.000	5.000	-.141	.148	-.132	-.131
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	3.691	3.441	.754	.682	56.800	46.500	1.110	1.220	5.000	4.670	-.139	.162	-.183	-.152
ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง	3.507	3.128	.758	.676	57.400	45.800	1.250	1.130	5.000	4.630	-.184	.128	-.110	-.143
ปัจจัยด้านครอบครัว														
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว	3.782	3.316	.846	.647	71.500	41.900	1.100	1.250	5.000	4.600	-.166	.181	-.178	-.185
การได้รับการยอมรับจากครอบครัว	3.298	3.015	.810	.659	65.600	43.400	1.420	1.000	5.000	4.500	.199	.114	-.162	-.194
ปัจจัยด้านโรงเรียน														
การได้รับการยอมรับจากเพื่อน	3.627	3.213	.809	.930	65.50	86.600	1.000	1.000	5.000	5.000	-.195	.164	-.141	-.135
การได้รับการยอมรับจากครู	3.615	3.477	.861	.832	74.100	69.200	1.170	1.000	5.000	5.000	.134	.187	-.105	-.173
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน	4.128	4.049	1.024	.828	49.000	68.500	1.380	1.500	5.000	5.000	-.198	.193	-.187	-.145
การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู	3.368	3.150	.854	.842	72.900	70.900	1.000	1.000	5.000	5.000	.175	.154	-.072	-.182
คุณลักษณะของครู	3.891	3.618	.972	.814	94.500	66.200	1.200	1.200	5.000	5.000	-.160	.125	-.117	-.168
ความสุขของนักเรียน														
ความรู้สึกทางบวก	3.451	3.288	.768	.729	59.100	53.200	1.270	1.270	5.000	4.800	-.152	.103	-.125	-.161
ความรู้สึกทางลบ	3.279	3.103	.899	.651	80.900	42.400	1.130	1.200	5.000	5.000	-.169	.137	-.109	.128
ความพึงพอใจในชีวิต	3.488	3.371	.955	.829	90.300	68.700	1.000	1.000	5.000	5.000	-.145	.151	-.159	-.120

1.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอ ความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ทั้ง 13 ตัวแปรว่า มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ทิศทางและขนาดความสัมพันธ์อย่างไร โดยใช้สถิติสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นของนักเรียน รวมทั้งการทดสอบว่าเมทริกซ์ สหสัมพันธ์นั้น เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะหรือไม่ โดยผู้วิจัย นำเสนอผลการ วิเคราะห์ ดังตารางที่ 4.6 , 4.7 และ 4.8 ตามลำดับ

1.3.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง ตัวแปรในโมเดลความสุขของ นักเรียนของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านตนเอง จำนวนตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 โดยมีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์อยู่ในช่วง .57 ถึง .485 คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปร ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง(EMO) กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง(EFFI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .485 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมา คือตัวแปรความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง(EMO)กับการรู้จักปรับตัว(ADAPT) มีค่า เท่ากับ .473 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปร การรับรู้ความสามารถของตนเอง(EFFI) กับการรู้จักปรับตัว(ADAPT)มีค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .357 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านครอบครัว จำนวน 2 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว(REFAM)และ ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัว(ACFAM)มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .381

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านโรงเรียน จำนวน 5 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .353 ถึง .637 คู่ตัวแปรที่มี ความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรคุณลักษณะครู(TRAIT)กับตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับ

ครู(RE TEA)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .637 รองลงมาคือ ตัวแปรคุณลักษณะครู(TRAIT)กับตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครู(ACTEA)และตัวแปรคุณลักษณะครู(TRAIT)กับตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน(REFRI)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .635และ .603ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงความสุขของนักเรียนจำนวน 3 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และ .05 โดยมีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์อยู่ในช่วง .332 ถึง .614 คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิต(SATIS)กับความรู้สึกลบทางบวก(POSI)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .614 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมา คือ ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิต(SATIS)กับความรู้สึกลบ(NEGA)และตัวแปรความรู้สึกลบ(NEGA)กับความรู้สึกลบทางบวก(POSI)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .554และ .332 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตามลำดับ

โดยสรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในทั้ง 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียนกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความสุขของนักเรียนจำนวน 13 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และ .05 มีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .313 ถึง .654 ลักษณะเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ รายละเอียดดังตารางที่ 4.6

1.3.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลความสุขของนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านตนเอง จำนวน3 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 โดยมีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์อยู่ในช่วง .341 ถึง .472 คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง(EIO) กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง(EFFI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .472 รองลงมา คือ ตัวแปรความสามารถในการจัดการกับ

อารมณ์ของตนเอง (EMO) กับการรู้จักปรับตัว(ADAPT)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .420 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFFI) กับการรู้จักปรับตัว (ADAPT) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .341อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านครอบครัว จำนวน 2 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM) และตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัว (ACFAM) มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .465

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านโรงเรียน จำนวน 5 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .350 ถึง .650 คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรคุณลักษณะครู (TRAIT) กับตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู (RETEA) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .650 รองลงมาคือ ตัวแปรคุณลักษณะครู(TRAIT)กับตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน (REFRI) และตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู (RETEA) กับตัวแปรการได้รับการยอมรับจากเพื่อน (ACFRI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .624และ .588 ตามลำดับ

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในตัวแปรแฝงความสุขของนักเรียน จำนวน 3 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และ .05โดยมีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์อยู่ในช่วง .348ถึง .538คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิต(SATIS)กับความรู้สึกลบ(NEGA)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .538 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05รองลงมา คือ ตัวแปรความพึงพอใจในชีวิต(SATIS)กับความรู้สึกลบ(POSI)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .354 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และตัวแปรความรู้สึกลบ (NEGA) กับความรู้สึกลบ(POSI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .348อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โดยสรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในทั้ง 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียนกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความสุขของนักเรียนจำนวน 13 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 มีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .304 ถึง .650 ลักษณะเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ รายละเอียดดังตารางที่ 4.7

1.3.3 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลความสุขของนักเรียนของกลุ่มตัวอย่างระดับมัธยมศึกษา

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านตนเอง จำนวน 3 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และระดับ .05 โดยมีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์อยู่ในช่วง .364-.492 คู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (EMO) กับการรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFFI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .492 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 รองลงมา คือ ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (EMO) กับการรู้จักปรับตัว (ADAPT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .468 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง (EFFI) กับการรู้จักปรับตัว (ADAPT) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .364 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านครอบครัว จำนวน 2 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM) และตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัว (ACFAM) มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .375

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในกลุ่มตัวแปรแฝงปัจจัยด้านโรงเรียน จำนวน 5 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในช่วง .186-.466 คู่ตัวแปรที่มี

ความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ ตัวแปรคุณลักษณะครู(TRAIT)กับตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู(RETEA)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .653 รองลงมาคือ ตัวแปรคุณลักษณะครู(TRAIT)กับตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครู(ACTEA)และตัวแปรคุณลักษณะครู(TRAIT)กับตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน(REFRI)มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .649และ .624 ตามลำดับ

โดยสรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ในทั้ง 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียนกับตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงความสุขของนักเรียนจำนวน 13 ตัวแปร พบว่า ตัวแปรทุกตัวมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01และ .05 มีค่าพิสัยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .305 ถึง .653 ลักษณะเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันมากพอที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ รายละเอียดดังตารางที่4.8

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด (N=900)

ตัวแปร	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT	POSI	NEGA	SATIS
ADAPT													
EFFI	.357**												
EMO	.473*	.485**											
ACFAM	.348*	.467**	.384**										
REFAM	.330*	.358**	.455**	.381**									
ACFRI	.588**	.421**	.476**	.461**	.393**								
ACTEA	.468*	.325**	.318**	.436**	.385**	.353**							
REFRI	.317**	.329**	.370**	.438**	.368**	.436**	.462**						
RETEA	.394**	.473**	.451**	.360**	.397**	.579**	.525**	.536**					
TRAIT	.381**	.396**	.399**	.451**	.362**	.382**	.635**	.603**	.637**				
POSI	.481**	.519**	.549**	.629**	.411**	.339**	.349**	.538**	.424**	.426**			
NEGA	.353*	.398**	.313**	.413**	.504**	.367**	.340**	.368**	.389**	.436**	.332*		
SATIS	.443**	.550**	.654**	.398**	.531**	.558**	.570**	.534**	.539**	.472**	.614**	.554*	
\bar{X}	3.088	3.326	3.315	3.557	3.076	3.216	3.485	4.071	3.231	3.712	3.366	3.013	3.392
SD	.644	.602	.625	.655	.797	.706	.702	.776	.687	.676	.674	1.011	.769

** p< .01

* p< .05

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนในโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษา (N=450) ศึกษา (

ตัวแปร	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT	POSI	NEGA	SATIS
ADAPT													
EFFI	.341**												
EMO	.420*	.472**											
ACFAM	.335*	.443**	.371**										
REFAM	.316*	.385**	.438**	.465**									
ACFRI	.514**	.324**	.376**	.437**	.329**								
ACTEA	.408*	.365**	.387**	.325**	.357**	.350**							
REFRI	.334**	.337**	.374**	.433**	.379**	.513**	.352**						
RETEA	.346**	.490**	.463**	.352**	.393**	.588**	.531**	.529**					
TRAIT	.391**	.388**	.373**	.468**	.353**	.394**	.547**	.624**	.650**				
POSI	.413**	.304**	.574**	.619**	.421**	.348**	.380**	.479**	.452**	.467**			
NEGA	.398*	.342**	.327**	.439**	.405**	.381**	.322**	.306**	.340**	.409**	.348*		
SATIS	.417**	.538**	.614**	.396**	.540**	.526**	.585**	.635**	.582**	.481**	.354**	.538*	
\bar{X}	3.194	3.691	3.507	3.782	3.298	3.627	3.615	4.128	3.368	3.891	3.451	3.279	3.488
SD	.693	.754	.758	.846	.810	.809	.861	1.024	.854	.972	.768	.899	.955

** p< .01

* p< .05

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนในโรงเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

(N=450)

ตัวแปร	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT	POSI	NEGA	SATIS
ADAPT													
EFFI	.364**												
EMO	.468*	.492**											
ACFAM	.376*	.481**	.390**										
REFAM	.326*	.350**	.437**	.375**									
ACFRI	.559**	.441**	.428**	.452**	.366**								
ACTEA	.477*	.305**	.322**	.447**	.371**	.362**							
REFRI	.325*	.346**	.338**	.421**	.374**	.449**	.485**						
RETEA	.340**	.465**	.478**	.356**	.396**	.565**	.538**	.551**					
TRAIT	.399**	.387**	.382**	.434**	.368**	.376**	.649**	.624**	.653**				
POSI	.475**	.535**	.561**	.605**	.435**	.376**	.331**	.579**	.440**	.432**			
NEGA	.384*	.376**	.337**	.429**	.512**	.329**	.365**	.347**	.395**	.448**	.348*		
SATIS	.455**	.564**	.630**	.320**	.516**	.538**	.568**	.525**	.571**	.465**	.632**	.569*	
\bar{X}	3.108	3.441	3.128	3.316	3.015	3.213	3.477	4.049	3.150	3.618	3.288	3.103	3.371
SD	.747	.682	.676	.647	.659	.930	.832	.828	.842	.814	.729	.651	.829

** p< .01

* p< .0

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นกรวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝงภายในตัวคือ ความสุขของนักเรียน (HAPPI) และมีตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัว คือ ปัจจัยด้านตนเอง (SELF) ปัจจัยด้านครอบครัว (FAMILY) และปัจจัยด้านโรงเรียน (SCH) โดยมีตัวแปรที่สังเกตได้ทั้งหมด 13 ตัวที่ใช้ในการวิเคราะห์ในครั้งนี้

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์โมเดลตามกรอบแนวคิดในตอนแรก พบว่า โมเดลไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงได้ทำการปรับโมเดลเชิงสาเหตุ ความสุขของนักเรียนให้มี ความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิง ประจักษ์ ดังแสดงในแผนภาพ ที่ 4.1 และตารางที่ 4.9

จากผล การวิเคราะห์ข้อมูล ดังตารางที่ 4.9 พบว่า สถิติที่ใช้ทดสอบ ความสอดคล้องของข้อมูล เชิงประจักษ์คือ ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 27.734 องศาอิสระ(df)เท่ากับ 31 ที่ระดับความน่าจะเป็น $\alpha = 0.694$ นั่นคือ ค่าไคสแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่าง ไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่สร้างขึ้นสอดคล้อง กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน(GFI) เท่ากับ .995 และดัชนีวัดระดับ ความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว(GFI) เท่ากับ .985 ค่าดัชนีกำลังสองของเศษเหลือ (RMR) เท่ากับ .007

เมื่อ พิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแฝง พบว่า ตัวแปรความสุขของนักเรียน(HAPPI) มีค่า .538 แสดงว่า ตัวแปรในโมเดล สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสุขของนักเรียน ได้ร้อยละ 53.8

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะของครู (TRAIT) มีค่ามากที่สุดเท่ากับ .686 รองลงมา ได้แก่ ตัวแปรการมีสัมพันธภาพกับเพื่อน (REFRI) การได้รับการยอมรับจากเพื่อน (ACFRI) และความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (EMO) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .438 ,.410 และ .352 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาอิทธิพล ทางตรงที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน (HAPPI) พบว่า ตัวแปรความสุขของนักเรียนได้รับอิทธิพลจากตัว แปรปัจจัยด้านตนเอง (SELF) ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .216 แสดงว่า เมื่อนักเรียนมีการรู้จักปรับตัว มีการรับรู้ความสามารถของตนเองและมีความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองที่สูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความสุขสูงขึ้น เมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรปัจจัย ด้านครอบครัว (FAMILY) ที่มีต่อความสุขของนักเรียนพบว่า ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 เท่ากับ .284 แสดงว่าเมื่อครอบครัว ของนักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว มีการได้รับการยอมรับจากครอบครัวที่สูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความสุข

ในระดับสูงขึ้นไป และเมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปร ปัจจัยด้านโรงเรียน (SCH) ที่มีต่อความสุขของนักเรียน พบว่า ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เท่ากับ .760 แสดงว่าเมื่ออยู่ที่โรงเรียน นักเรียนได้รับการยอมรับจากเพื่อน ได้รับการยอมรับจากครู มีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน มีสัมพันธ์ที่ดีกับครูและครู มีคุณลักษณะ ครู(ที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดความรักและศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน เป็นมิตร เอาใจใส่ต่อนักเรียน)ที่สูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความสุขในระดับสูงขึ้นไป

เมื่อพิจารณาเมทริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าอยู่ระหว่าง .416 ถึง .806 โดยตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (ค่าความสัมพันธ์เป็นบวก)แสดงว่าถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดเพิ่มขึ้น ตัวแปรอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วยในขณะที่ถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดลดลง ตัวแปรอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดลดลงด้วยเช่นกัน ตัวแปรคู่ที่มีค่าสหสัมพันธ์มากที่สุด ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน(SCH)กับตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว(FAMILY) มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ.816 ตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์รองลงมา ได้แก่ ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน(SCH)กับ ตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง(SELF) และตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว(FAMILY)กับตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง(SELF)โดยมีค่าสหสัมพันธ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .795 และ .416 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์แยกค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์

อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน

ตัวแปรผล ตัวแปรสาเหตุ	HAPPI		
	TE	IE	DE
SELF	.216** (.035)	-	.216** (.035)
FAMILY	.284** (.041)	-	.284** (.041)
SCH	.760** (.020)	-	.760** (.020)

ค่าสถิติ

ไค-สแควร์ = 27.734 ; p = .694 df= 31 GFI= .995 AGFI= .985 RMSEA = .000 RMR= .007

ตัวแปร ADAPT EFFI EMO ACFAM REFAM ACFRI ACTEA REFRI RETEA TRAIT

ความเที่ยง .307 .301 .352 .213 .279 .410 .331 .438 .341 .586

สมการโครงสร้างตัวแปร HAPPI

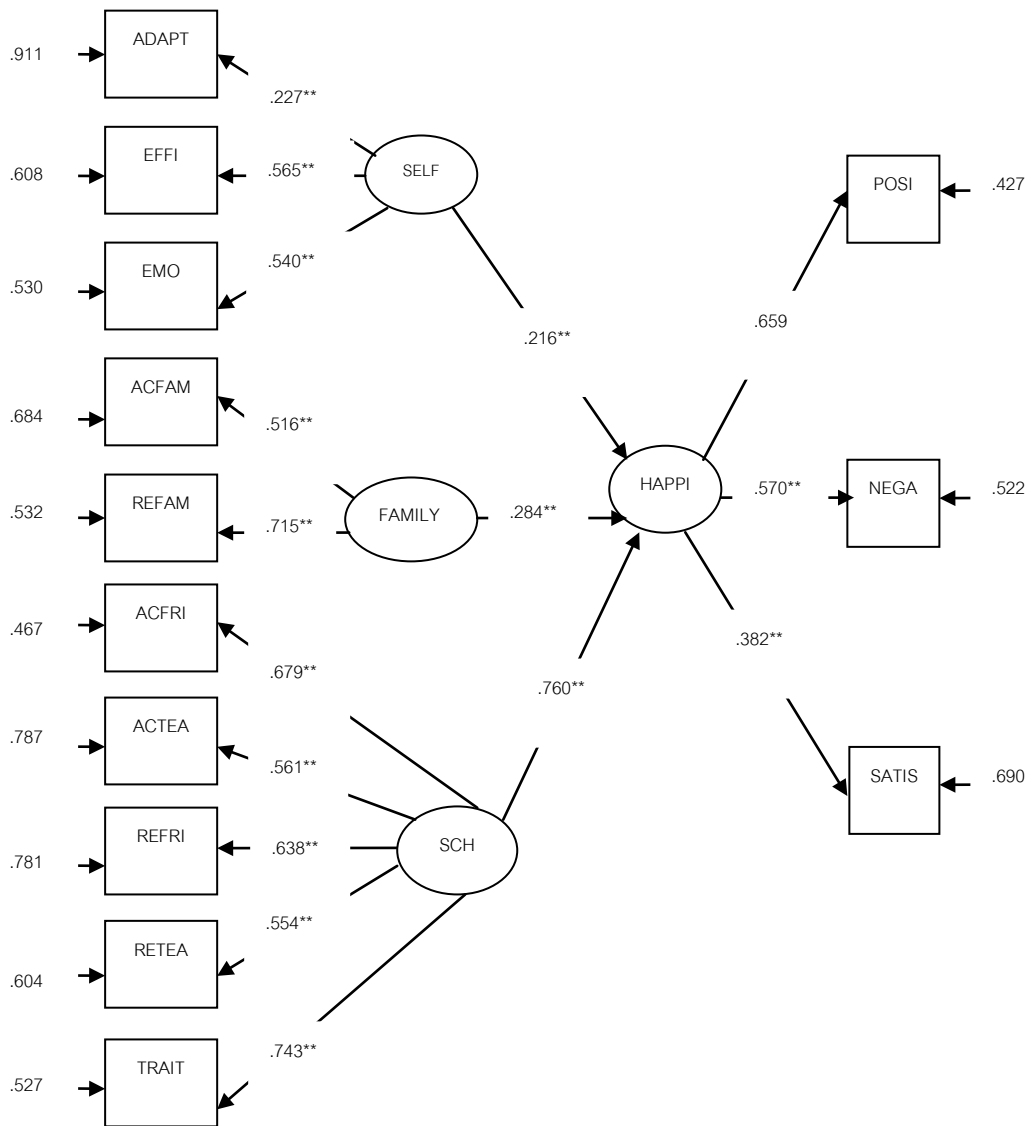
R² .538

ตารางที่ 4.9 (ต่อ)

เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง

ตัวแปรแฝง	SELF	FAMILY	SCH
SELF	1.000		
FAMILY	.416	1.000	
SCH	.795	.816	1.000

หมายเหตุ **p< .01



ภาพที่ 4.1 โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ
ความสุขของนักเรียน ระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

การวิเคราะห์ ในขั้นตอนนี้มี จุดมุ่งหมายเพื่อทดสอบสมมติฐาน เกี่ยวกับความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เป็นการวิเคราะห์โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์กลุ่มพหุ (Multiple group analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล

การตรวจสอบความไม่แปรเปลี่ยน ของโมเดล มีสมมติฐาน สำหรับการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลลดหลั่นกันรวม 4 สมมติฐาน ดังนี้

1. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล (model form)
2. การทดสอบสมมติฐานความไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (Λ_x) และสมมติฐานข้อ 1
3. การทดสอบ สมมติฐาน ความไม่แปรเปลี่ยน ของพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (Λ_y) และสมมติฐานข้อ 2
4. การทดสอบสมมติฐานความ ไม่แปรเปลี่ยนของพารามิเตอร์ เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุ จากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน (Γ) และสมมติฐานข้อ 1

ผลการวิเคราะห์เพื่อ ทดสอบ ความไม่แปรเปลี่ยน ของโมเดล เชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ตามสมมติฐาน ที่กล่าวไว้ข้างต้น มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.10

จากตารางที่ 10 เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์สมมติฐานโครงสร้างกลุ่มพหุ เชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนในสมมติฐานแรก H_{form} ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน ของรูปแบบโมเดลโดยไม่กำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาเท่ากัน ซึ่งก็คือการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ในแต่ละกลุ่มประชากร ผลการทดสอบไม่ปฏิเสธสมมติฐานแรก (H_{form} : รูปแบบไม่เปลี่ยนแปลง) โดยพิจารณาจากค่า $\chi^2 = 153.510$, $df = 129$, $\chi^2/df = 1.190$, GFI = .980, NFI = .960, RFI = .950 และ RMSEA = .016 จากข้อมูลข้างต้นจะ

เห็นได้ว่า ค่าไค-สแควร์สัมพันธ์ (χ^2/df) มีค่าน้อยกว่า 2 เป็นไปตามเกณฑ์ของ Bollen (1989 อ้างถึงใน สุภมาศ อังศุโชติ, 2554) ค่า GFI, NFI, RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA < .05 โดยทุกค่าให้ผลที่สอดคล้องกันจึงยอมรับสมมติฐานที่ว่า โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนตามสมมติฐานมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งเป็นหลักฐานยืนยันว่า โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (Λ_X) และสมมติฐานข้อ 1 โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันระหว่างโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ผลการทดสอบพบว่า ปฏิเสธสมมติฐานที่ 2 โดยพิจารณาจากค่า $\chi^2/df = 1.278$, GFI = .980, NFI = .970, RFI = .920 และ RMSEA = .034 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าค่าไค-สแควร์สัมพันธ์มีค่าน้อยกว่า 2 สำหรับค่า NFI, CFI, RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 RMSEA > .05 แสดงว่าโมเดลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และจากการทดสอบความแตกต่างของค่าไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 2 กับสมมติฐานที่ 1 มีค่าเท่ากับ 19.016 ที่ $df_{2-1} = 6$ $p < .01$ พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่าไค-สแควร์ที่ $df_{2-1} = 6$ มากกว่า 16.810 ซึ่งเป็นค่าวิกฤติที่ได้จากการเปิดตารางไคสแควร์ที่ $df = 6$) หมายความว่า การกำหนดเงื่อนไขบังคับให้พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก (Λ_X) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัศึกษามีค่าเท่ากัน ไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน (Λ_Y) และสมมติฐานข้อ 2 โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันระหว่างโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ผลการทดสอบพบว่า ปฏิเสธสมมติฐานที่ 3 ($\Lambda_{X_1} = \Lambda_{X_2}$, $\Lambda_{Y_1} = \Lambda_{Y_2}$) โดยให้ค่า $\chi^2/df = 1.379$, GFI = .960, NFI = .970, RFI = .920 และ RMSEA = .081 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าค่าไค-สแควร์สัมพันธ์มีค่ามากกว่า 2 แต่ค่า NFI, CFI, RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 RMSEA > .05 แสดงว่าโมเดลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

และจากการทดสอบความแตกต่างของค่าไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 3 กับสมมติฐานที่ 2 มีค่าเท่ากับ 16.412 ที่ $df = 2$ $p < .01$ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่ามากกว่า 9.210 ซึ่งเป็นค่าวิกฤติที่ได้จากการเปิดตารางไคสแควร์) หมายความว่า การกำหนดเงื่อนไขบังคับให้พารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน Λ (γ) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา มีค่าเท่ากัน ไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษา

ตารางที่ 4.10 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตามสมมติฐานที่ 1-3

สมมติฐาน	χ^2	df	χ^2/df	p	GFI	NFI	RFI	RMSEA
1. H _(form)	153.510	129	1.190	.043	.980	.960	.950	.016
2. H _(Λ)	172.526	135	1.278	.006	.980	.970	.920	.074
3. H _(Λ_1, Λ_2)	188.938	137	1.379	.005	.960	.970	.920	.081
$\Delta \chi^2_{2-1}$	= 19.016 **	df Δ = 6	ค่าวิกฤต = 16.810					
$\Delta \chi^2_{3-2}$	= 16.412**	df Δ = 2	ค่าวิกฤต = 9.210					

หมายเหตุ ** $p < .01$

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ซึ่งเป็นการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน (Γ) และสมมติฐานข้อ 1 โดยกำหนดให้เมทริกซ์พารามิเตอร์ดังกล่าวมีค่าเท่ากันระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ผลการทดสอบพบว่า ปฏิเสธสมมติฐานที่ 4 โดยพิจารณาจากค่า $\chi^2/df = 2.674$, GFI = .910, NFI = .840, RFI = .830 และ RMSEA = .064 จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่าค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์มีค่ามากกว่า 2 แต่ค่า NFI, CFI, RFI มีค่าเข้าใกล้ 1 RMSEA > .05 แสดงว่าโมเดลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และจากการทดสอบความแตกต่างของค่าไค-สแควร์ระหว่างสมมติฐานที่ 4 กับสมมติฐานที่ 1 มีค่าเท่ากับ 358.320 ที่ $df = 5$ $p < .01$ พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ค่ามากกว่า 15.090 ซึ่งเป็นค่าวิกฤติที่ได้จากการเปิดตารางไค-สแควร์ที่ $df = 5$) หมายความว่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน (Γ) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและ

ระดับมัธยมศึกษา มีค่าเท่ากัน ไม่มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และมีความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ ระหว่างนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

ตารางที่ 4.11 ผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ตามสมมติฐานที่ 4

สมมติฐาน	χ^2	df	χ^2/df	p	GFI	NFI	RFI	RMSEA
1.H _(form)	153.510	129	1.190	.043	.980	.960	.950	.016
4.H _(Γ)	358.320	134	2.674	.003	.910	.840	.830	.064
$\Lambda^2_{4-1} = 204.810^{**}$		$\Lambda^{df}_{4-1} = 5$		ค่าวิกฤต = 15.090				

หมายเหตุ **p<.01

สรุปผลการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของ โมเดลสมการโครงสร้าง กลุ่มพหุเชิงสาเหตุความสุข ของนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาพบว่า โมเดลเชิงสาเหตุความสุข ของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัศึกษามีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล แต่มีความแปรเปลี่ยนของ ค่าพารามิเตอร์ คือ ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์ การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก $\Lambda(X)$ ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายใน $\Lambda(Y)$ และค่าพารามิเตอร์เมทริกซ์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยัง ตัวแปรแฝงภายใน (Γ) โดยโมเดลที่มีความ สอดคล้องกลมกลืน กับข้อมูลเชิง ประจักษ์ดีที่สุด คือ โมเดลที่ไม่บังคับค่าพารามิเตอร์ให้เท่ากัน (การทดสอบสมมติฐาน ความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล (model form)) โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและ ระดับมัธยมศึกษา มีค่า เท่ากันโดยให้ค่า $\chi^2 = 153.510$, $df=129$, และ $\chi^2/df = 1.190$

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน ของโมเดลในตอนนี้ เป็นการนำเสนอเฉพาะโมเดลที่มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล หรือโมเดลที่ไม่มีเงื่อนไขกำหนดให้ค่าพารามิเตอร์ของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนมีค่าเท่ากัน ระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาเท่านั้น เนื่องจากเป็นโมเดลที่ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด โดยค่าพารามิเตอร์ของทั้ง เมทริกซ์ของโรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาแสดงได้ดังตารางที่4.12 แผนภาพที่4.2 และแผนภาพที่4.3

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4.12 พบว่า สถิติที่ใช้ทดสอบความสอดคล้องของข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ ค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 153.510 องศาอิสระเท่ากับ 129 ค่า $\chi^2/df = 1.190$ แสดงว่า ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่พัฒนาขึ้น สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .980 และค่ารากที่สองของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณ (RMSEA) เท่ากับ .016

สำหรับการนำเสนอขนาดอิทธิพลของโมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุนี้ ผู้วิจัยนำเสนอขนาดอิทธิพลจำแนกตามระดับชั้นของโรงเรียน คือ โรงเรียนระดับประถมศึกษาและโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ดังนี้

1. โรงเรียนระดับประถมศึกษา

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ การพยากรณ์ (R^2) ของสมการโครงสร้างตัวแปรแฝงภายใน พบว่า ตัวแปรความสุขของนักเรียน (HAPPI) มีค่าเท่ากับ .702 แสดงว่าตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสุขของนักเรียนได้ร้อยละ 70.2

เมื่อพิจารณาอิทธิพลที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน (HAPPI) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากตัวแปรปัจจัยด้าน ตนเอง (SELF) ในทิศทาง บวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .186 ซึ่งแสดงว่าเมื่อนักเรียนมีการรู้จักปรับตัว มีการรับรู้ความสามารถของตนเองและมีความสามารถในการจัดการ กับอารมณ์ของตนเองที่สูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความสุขเพิ่มขึ้นและเมื่อ พิจารณา อิทธิพลของตัวแปร ปัจจัย ด้าน ครอบครัว (FAMILY) ที่มีต่อความสุขของนักเรียน พบว่าส่งผล ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .227 ซึ่งแสดงว่าเมื่อนักเรียนมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัว และได้รับการยอมรับจากครอบครัวสูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความสุขเพิ่มขึ้นและเมื่อพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยด้านโรงเรียน (SCH) พบว่าส่งผลต่อความสุขของนักเรียนทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .759 แสดงว่าเมื่อนักเรียนอยู่ที่โรงเรียน นักเรียนได้รับการยอมรับจากเพื่อน นักเรียนได้รับการยอมรับจากครู นักเรียนมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อน นักเรียนมีสัมพันธที่ดีกับครูและครูมีคุณลักษณะครู (ครูมีลักษณะที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดความ รักและความศรัทธา ต่อครูและวิชาที่เรียน เป็นมิตร เอาใจใส่นักเรียน) ส่งผลให้นักเรียนมีความสุขในระดับสูงขึ้น

2.โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (ของสมการโครงสร้างตัวแปรภายในแฝง) ตัวแปรความสุขของนักเรียน (HAPPI) มีค่าเท่ากับ .702 แสดงว่า ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายการแปรปรวนของตัวแปรความสุขของนักเรียนได้ร้อยละ 70.2

เมื่อพิจารณาอิทธิพลที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน (HAPPI) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง (SELF) ในทิศทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .278 ซึ่งแสดงว่าเมื่อนักเรียนมีการรู้จักปรับตัว มีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และมีความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของตนเองที่สูงขึ้นเป็นสาเหตุทำให้นักเรียนมีความสุขเพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว (FAMILY) ที่มีต่อความสุขของนักเรียน พบว่า ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าขนาดอิทธิพลเท่ากับ .574 ซึ่งแสดงว่าเมื่อนักเรียนมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว และได้รับการยอมรับจากครอบครัวที่สูงขึ้นเหตุทำให้นักเรียนมีความสุขเพิ่มขึ้น และเมื่อพิจารณาอิทธิพลของปัจจัยด้านโรงเรียน (SCH) พบว่า ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ .682 แสดงว่าเมื่อนักเรียนอยู่ที่โรงเรียน นักเรียนได้รับการยอมรับจากเพื่อน นักเรียนได้รับการยอมรับจากครู นักเรียนมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน นักเรียนมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู และครูมีคุณลักษณะของครู (มีลักษณะสอนให้นักเรียนเกิดความรักและความศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน เป็นมิตร เอาใจใส่นักเรียน) ส่งผลให้นักเรียน มีความสุขเพิ่มขึ้น

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบขนาดอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว และตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (ของนักเรียนระดับประถมศึกษา) มีค่าเท่ากับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ซึ่งแสดงว่าตัวแปรในโมเดลของนักเรียน ระดับประถมศึกษา สามารถอธิบายการแปรปรวนของตัวแปรความสุข ของนักเรียนได้ ดีเท่ากับ ตัวแปรในโมเดลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง พบว่า ความสุขของนักเรียนในทั้งสองโมเดลได้รับอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเหมือนกัน โดยโมเดลของนักเรียนระดับมัศึกษามีค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยด้านตนเองสูงกว่านักเรียนระดับประถมศึกษา

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว พบว่า ความสุขของนักเรียน ในทั้งสองโมเดล ได้รับอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเหมือนกัน โดยโมเดลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัวสูงกว่านักเรียนระดับประถมศึกษา

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่า ความสุขของนักเรียน ในทั้งสองโมเดลได้รับอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเหมือนกัน โดยโมเดลของนักเรียนระดับ ประถมศึกษามีค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรปัจจัยด้าน โรงเรียนสูงกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษา

กล่าวโดยสรุป ความสุขของนักเรียนจากโรงเรียนระดับประถมศึกษาจะสูงขึ้นเป็นสาเหตุโดยตรงมาจากปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านโรงเรียน โดยปัจจัยด้านโรงเรียนมีอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียนมากที่สุด อันได้แก่ การได้รับการยอมรับจากเพื่อน การได้รับการยอมรับจากครู การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน การมีสัมพันธ์ที่ดีกับครู และคุณลักษณะครู

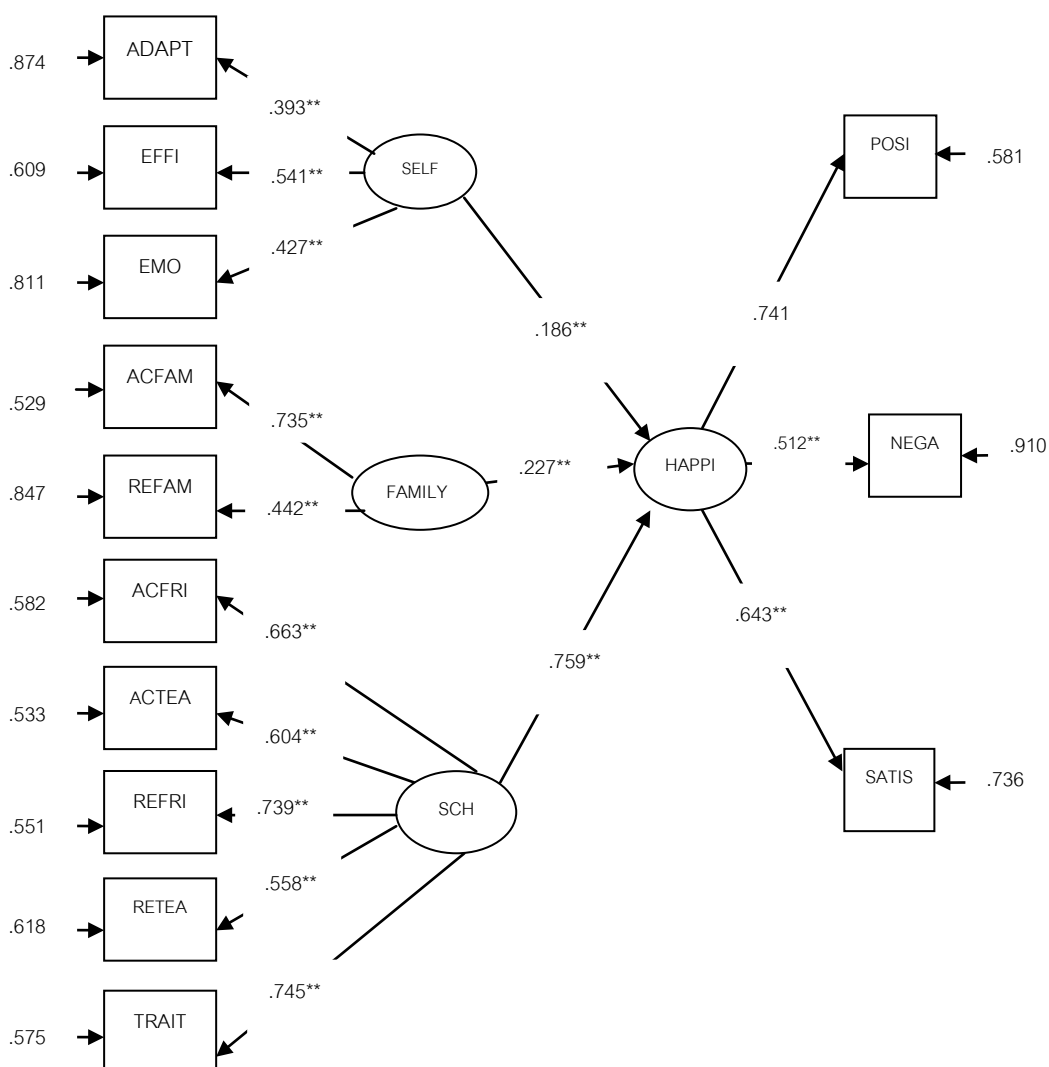
ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา

ตัวแปรผล	โรงเรียนระดับประถมศึกษา			โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา		
	HAPPI			HAPPI		
ตัวแปรสาเหตุ	TE	IE	DE	TE	IE	DE
SELF	.186** (.001)	-	.186** (.001)	.278** (.021)	-	.278** (.021)
FAMILY	.227** (.019)	-	.227** (.019)	.574** (.030)	-	.574** (.030)
SCH	.759** (.024)	-	.759** (.024)	.682** (.014)	-	.682** (.014)

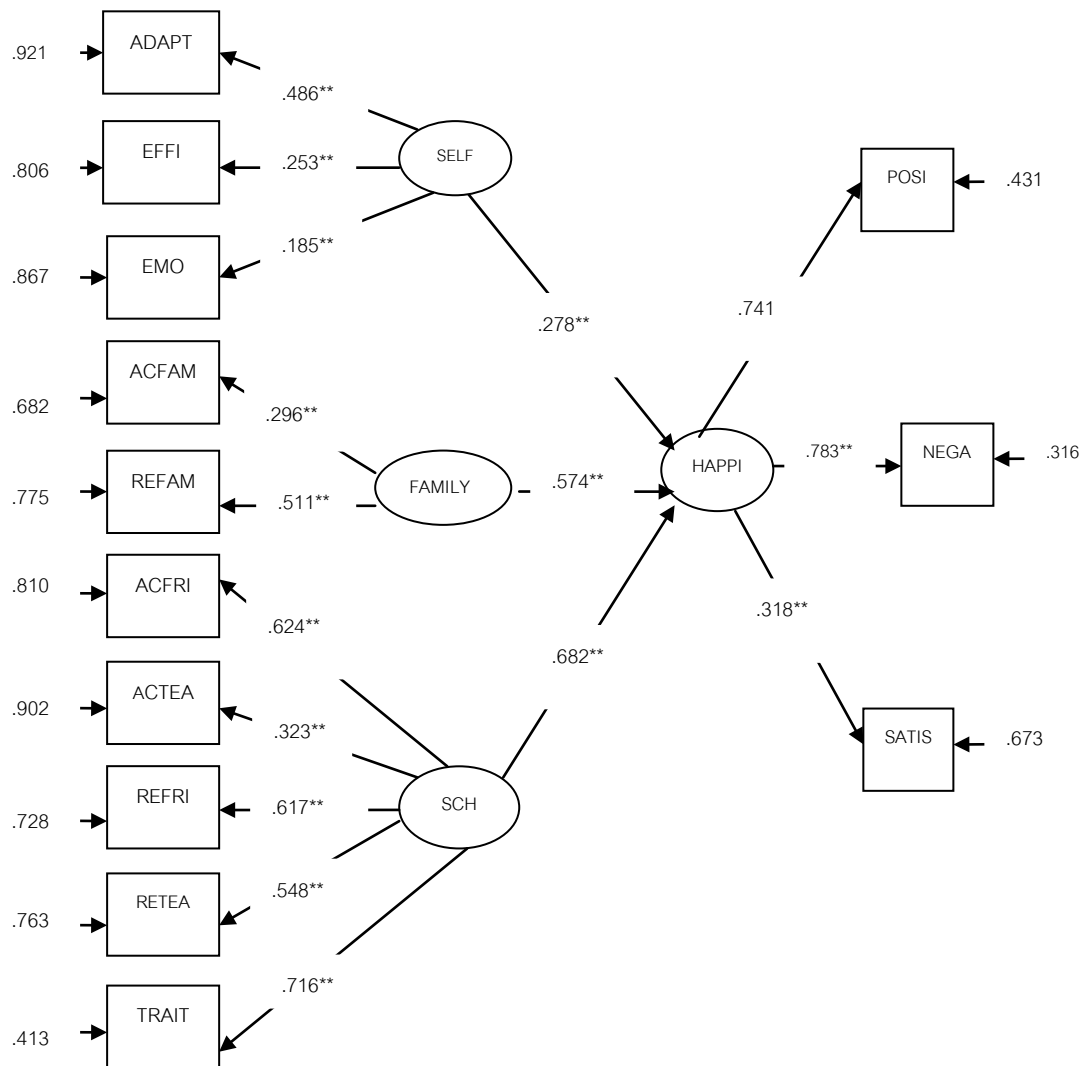
ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

ค่าสถิติ		
ไค-สแควร์ = 153.510 ; p = .043	df = 129	$\chi^2/df = 1.190$
GFI = .980	RMR = .016	
สมการโครงสร้างตัวแปร	HAPPI ประถมศึกษา	HAPPIมัธยมศึกษา
R ²	.702	.702

หมายเหตุ ** p < .01



ภาพที่ 4.2 โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษา



ภาพที่ 4.3 โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (Causal relationship) โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย 2 ประการ ได้แก่ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบ ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) เพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระหว่าง ระดับชั้นประถมศึกษาและระดับชั้น มัธยมศึกษา

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนในโรงเรียน เขต กรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา ปีที่ 5 – 6 จำนวน 1,673,008 คนและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2–3 จำนวน 1,721,156 คน จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 900 คน แบ่งเป็น โรงเรียนระดับประถมศึกษา 450คนและ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา 450 คน ซึ่งใช้หลักการสุ่มแบบ 2 ขั้นตอน (two-stage random sampling) ขั้นตอนแรก สุ่ม โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยแยกตามระดับชั้นประถมศึกษา และมัธยมศึกษาของโรงเรียนด้วยวิธีการ สุ่มอย่างง่าย ขั้นตอนที่ 2 สุ่มนักเรียนในแต่ละโรงเรียน ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยแยกเป็น นักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 5 และประถมศึกษาปีที่ 6 และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 และมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โดยใช้การกำหนดสัดส่วนเท่ากัน ทุกระดับชั้นและทุกโรงเรียน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง (latent variable) 3 ตัว และตัวแปรสังเกตได้ 13 ตัว ซึ่งจำแนกเป็น ตัวแปรภายนอกแฝงมี 3 ตัว ได้แก่ 1) ปัจจัย ด้านตนเอง (SELF) วัดจาก ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ การรู้จักปรับตัว (ADAPT) การรับรู้ ความสามารถของตนเอง (EFFI) ความสามารถในการจัดการกับอารมณ์ของ ตนเอง (EMO) 2) ปัจจัย ด้านครอบครัว (FAMILY) วัดจาก ตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัว ได้แก่ การได้รับการยอมรับจาก ครอบครัว (ACFAM) การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (REFAM) และ 3) ปัจจัยด้าน โรงเรียน (SCH) วัดจาก ตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ได้แก่ การได้รับการ ยอมรับจากเพื่อน (ACFRI) การได้รับการ ยอมรับจากครู (ACTEA) การมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน

(REFRI) การมีสัมพันธที่ดีกับครู(TEA)และคุณลักษณะของครู (TRAIT) และ ตัวแปรภายในแฝง มี 1 ตัว คือ ความสุข วัดจากตัวแปร สังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ความรู้สึกทางบวก(POS) ความรู้สึกทางลบ(NEGA) และความพึงพอใจในชีวิต(SATIS)

ผู้วิจัยกำหนดสมมติฐานไว้ 2 ประการ คือ ประการแรก ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัวและปัจจัยด้านโรงเรียนมีอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียน ประการที่สอง โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์และประการที่สาม โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลและจะไม่มี ความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์ที่ทดสอบ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำแนกตามโดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็นตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปัจจัยของความสุขของนักเรียนที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจาก Piers-Harris Children's Self - Concept Scale2 ตอนที่ 3 แบบวัดความสุขของนักเรียนประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความสุขของนักเรียนทั้ง 3 องค์ประกอบเป็นแบบตรวจสอบมาตราส่วนระดับ มีข้อคำถามทั้งหมด 35 ข้อ โดยองค์ประกอบที่ 1 และ 2 คือ ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ พัฒนามาจาก สารีณี วิเศษศร (2540) ที่แปลและพัฒนาจากมาตรวัด ความรู้สึกทางบวกและลบ(Positive and Negative Affect ScaleหรือPANAS) ของWatson,Clark และ Tellegan (1988) ส่วนองค์ประกอบที่ 3 คือ ความพึงพอใจในชีวิต พัฒนามาจาก ธนยศ ศิริดำรงศักดิ์(2552)ที่แปลและพัฒนาจากมาตรวัดความพึงพอใจในชีวิตของ Pavot และ Diener (1993) ชื่อแบบวัด Satisfaction with Life Scale (SWLS)

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยายเพื่ออธิบายการแจกแจงของตัวแปรสังเกตได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อคำนวณสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างตัวแปรสังเกตได้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้แต่ละคู่ และสร้างเมทริกซ์สหสัมพันธ์นำไปใช้ในการวิเคราะห์ขั้นต่อไป โดยใช้โปรแกรม SPSS ในการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนพร้อมกับการตรวจสอบความตรงของโมเดลที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลระหว่างโรงเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างกลุ่มพหุ โดยใช้โปรแกรมSREL

สรุปผลการวิจัย

สำหรับผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนาและตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

1.1 ผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย ตัวแปรแฝงภายนอก 3 ตัว คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านโรงเรียน ตัวแปรแฝงภายในตัว คือ ความสุขของนักเรียน และมีตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล

13 ตัวแปร

1.2 ผลการตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นพบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และตัวแปรปัจจัยด้านตนเองปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านโรงเรียนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสุขของนักเรียนได้ร้อยละ 53.8

2. ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนจากทั้ง 3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุข คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่า ตัวแปรทั้ง 3 ปัจจัยมีอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียน แต่ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนมีอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียนมากที่สุด โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 760 และมีตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุด คือ ตัวแปรด้านคุณลักษณะครูและตัวแปรการได้รับการยอมรับจากเพื่อนที่ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 หมายความว่าถ้าครูมีคุณลักษณะครูที่ทำให้นักเรียนเกิดความรักและความศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน เป็นมิตรและเอาใจใส่นักเรียนในระดับสูงและนักเรียนได้รับการยอมรับจากเพื่อน โดยเพื่อนแสดงความชื่นชมในความสามารถของนักเรียน ให้โอกาสนักเรียนในการแสดงความสามารถตามความถนัดที่มี รับรู้และเข้าใจในความสามารถของนักเรียนที่มีและเห็นความสำคัญของนักเรียนในระดับสูง ก็จะทำให้นักเรียนมีความสุขสูงขึ้น ปัจจัยรองลงมา คือ ปัจจัยด้านครอบครัว โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ .284 โดยมีตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุด คือ ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับคนในครอบครัวที่ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 หมายความว่าถ้านักเรียนมีสัมพันธที่ดีกับ คนในครอบครัว คือ นักเรียนและคนในครอบครัวมีปฏิสัมพันธ์ทางด้านการพฤติกรรมและอารมณ์ ตลอดจนได้ทำกิจกรรมต่างๆร่วมกันในครอบครัว มีการปรึกษาหารือ ร่วมกันแก้ปัญหา ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกันในระดับสูง ก็จะทำให้เด็กมีความสุขสูงขึ้น ส่วนปัจจัย

ด้านตนเองมีขนาดอิทธิพล เท่ากับ .216 และมีตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุด คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองที่ส่งผลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.01 หมายความว่า ถ้านักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง คือ นักเรียนมีความสามารถในการจัดการและปฏิบัติตามการรับรู้ของตนเองตามความเป็นจริงเกี่ยวกับการวางแผนจัดการ การทำกิจกรรมต่างๆในการเรียนหรืองานอื่นที่ได้รับมอบหมายจากที่บ้านหรือที่โรงเรียน โดยสามารถประเมินความสอดคล้องกับศักยภาพของตนเองและงานที่รับมอบหมายได้

3. ผลการวิเคราะห์ความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา พบว่า โมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระหว่าง นักเรียน ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลแต่มี ความแปรเปลี่ยนของค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายนอก ค่าพารามิเตอร์สัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรสังเกตได้บนตัวแปรแฝงภายในและค่าพารามิเตอร์อิทธิพลเชิงสาเหตุจากตัวแปรแฝงภายนอกไปยังตัวแปรแฝงภายใน หมายความว่า ความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาและนักเรียนระดับมัศึกษามีตัวแปรปัจจัยเหมือนกัน คือ ตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว และตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียน แต่นำหนักในตัวแปรที่ส่งผลในโมเดลต่างกัน

3.1 ผลการวิเคราะห์กลุ่มพหุของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานระหว่าง นักเรียน ระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา โดยโมเดลที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ดีที่สุด คือ โมเดลที่มีความไม่แปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดลพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2) ของสมการโครงสร้างตัวแปรแฝงภายในความสุขของนักเรียนชั้นประถมศึกษาและมัศึกษามีค่าเท่ากัน คือ .702 แสดงว่าตัวแปรปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านโรงเรียนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความสุขของนักเรียนได้ร้อยละ 70.2

เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนพบว่าปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านโรงเรียนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ปัจจัยด้านโรงเรียนเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนชั้นประถมศึกษามากกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้ 1) ตัวแปรคุณลักษณะครุมีอิทธิพลทางบวกต่อความสุขของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษามากกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .745 และ .716 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ .01 2) ตัวแปรการมีสัมพันธที่ดีกับเพื่อนมีอิทธิพลทางบวกต่อความสุขของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษามากกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .739 และ .617 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากเพื่อนมีอิทธิพลทางบวกต่อความสุขของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษามากกว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาด้วยขนาดอิทธิพลเท่ากับ .663 และ .624 ตามลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่น่าเสนอ ข้างต้น โดยภาพรวมแล้ว สอดคล้องกับกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัยอย่างไรก็ตามผลการวิจัยดังกล่าว ยังมีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสุขของนักเรียน

1.1 จากโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน(โมเดลภาพรวม) ซึ่งมีปัจจัยที่ส่งผล ต่อความสุขของนักเรียน 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่าปัจจัยด้านโรงเรียนส่งผลต่อความสุขของนักเรียนมากที่สุด และมีตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่ามากที่สุด คือ คุณลักษณะครู ทั้งนี้ผลที่ได้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Phelan(1999) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ของ นักเรียนและครูที่มีต่อบรรยากาศของโรงเรียน พบว่า คุณลักษณะของครูที่ดูแลเอาใจใส่ต่อนักเรียนและมีลักษณะเป็นมิตรจะทำให้นักเรียนมีความรักในการเรียนและมีความสุขเมื่อมาโรงเรียน และใช้ชีวิตอยู่ในโรงเรียน ซึ่งที่เป็นเช่นนั้นเพราะในแต่ละวันนักเรียนใช้เวลาส่วนใหญ่ในการอยู่ที่โรงเรียนมากกว่าที่ บ้าน จนเปรียบได้ว่าโรงเรียนเป็นบ้านหลังที่สองของนักเรียน อีกทั้งด้วยสภาพของสังคมและครอบครัวของนักเรียนนั้นมีความเครียดแข่งขัน กัน จึงอาจจะทำให้การมีปฏิสัมพันธ์ ภายใน ครอบครัวของ นักเรียนลดลง แต่เมื่อนักเรียนมาอยู่ที่โรงเรียนที่มีทั้งเพื่อนและครูที่นักเรียนต้องมีปฏิสัมพันธ์ด้วยตลอดเวลาดังทำให้ความสัมพันธ์จากทั้งเพื่อนและครู ตลอดจนคุณลักษณะ ของครูส่งผลต่อความอารมณ์ ความรู้สึกของนักเรียนอันเป็นสาเหตุของความสุขของนักเรียนได้นั่นเอง

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนด้านรองลงมา พบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัวส่งผลต่อความสุขของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัวที่มีผลต่อความสุขของนักเรียนในระดับสูง คือ ตัวแปร การมี

สัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว ซึ่งผลที่ได้นี้สอดคล้องกับทฤษฎีองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนเกิดความสุข ในองค์ประกอบด้านความรักที่ประกอบไปด้วย ความสัมพันธ์กับผู้อื่น โดยหนึ่งในนั้นคือ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (Prescott, 1963 อ้างถึงใน บพิตร อิศระ, 2550) กล่าวคือ ถ้านักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวก็จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนมีความสุขได้

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยด้านสุดท้ายที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน พบว่า ปัจจัย ด้านตนเองส่งผลต่อความสุขของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรปัจจัยด้านตนเองที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนในระดับสูง คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการจัดการอารมณ์ของตนเองที่ตนเองเป็นเพราะ เมื่อนักเรียนรับรู้ว่าคุณสมบัติความสามารถในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นจากการได้รับคำชื่นชมจากพ่อแม่ ครูหรือเพื่อน หรือจากวิธีการอื่นๆ ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองและทำให้เกิดความสุขตามมาจากการรับรู้ความสามารถนั้น และเมื่อนักเรียนสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองและแสดงอารมณ์ออกมาอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้อื่นยอมรับนักเรียนได้มากขึ้น นักเรียนจึงมีความสุขซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Magaletta and Olive (1999 อ้างถึงใน ศิวิมล คำนวด, 2552) ที่ได้ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขทั่วไปของบุคคลที่สอดคล้องกับงานวิจัยของ Holder and Coleman (2008 อ้างถึงใน Rourke and Cooper, 2010) ที่ศึกษาเรื่องความสุขของนักเรียน ออสเตรเลียชั้นประถมศึกษาและ พบว่าความสุขที่นักเรียนรายงานผลออกมานั้นมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงปัจจัยด้าน ความสามารถในการจัดการอารมณ์ของตนเองด้วย

1.2 จากโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ระดับประถมศึกษา ซึ่งมีปัจจัยที่ส่งผล ต่อความสุขของนักเรียน 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่า ปัจจัยด้านโรงเรียนส่งผลต่อความสุขของนักเรียนมากที่สุด และมีตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนที่มีผลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในระดับสูง คือ ตัวแปรด้านคุณลักษณะครู และตัวแปรการมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนที่ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในช่วงเข้าสู่วัยเด็กตอนปลายซึ่งเป็นวัยที่ต้องการการเอาใจใส่ดูแลจากครู ต้องการความเป็นมิตรจากครู และต้องการให้ครูมีลักษณะที่ ทำให้นักเรียนเกิดความรักและศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน รวมทั้งยัง ต้องการมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนอย่างมากอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุขทฤษฎีที่ 1 สร้างความรักและความศรัทธา(กิตยวดี บุญซื่อและคณะ , 2540) กล่าวคือ ถ้าครูมีคุณลักษณะที่ให้ความใกล้ชิดกับนักเรียน ครูสามารถสร้างความรักและศรัทธา

ให้เกิดกับนักเรียนได้ ก็จะทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้เรื่องต่างๆได้ และผลที่ได้ยังสอดคล้องกับคุณลักษณะของครูดีที่ส่งเสริมให้เด็กนักเรียนมีความสุข(Ohles, 1970) ที่กล่าวว่าครูดีจะต้องทำตนเป็นกัลยาณมิตร ให้ความช่วยเหลือนักเรียน เอาใจใส่ดูแลเด็ก รวมทั้งทฤษฎีองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนเกิดความสุข ในองค์ประกอบด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนวัยเดียวกัน(Prescott, 1963 อ้างถึงใน บพิตร อิศระ, 2550) กล่าวคือ ถ้านักเรียนมี ความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนก็จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนมีความสุขได้

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาตำรองลงมา คือ ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัวส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษา โดยมีตัวแปรสังเกตที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาในระดับสูง คือ ตัวแปรการได้รับการยอมรับจากครอบครัวและการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ซึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนระดับประถมศึกษาอยู่ในช่วงเข้าสู่วัยเด็กตอนปลายซึ่งเป็นวัยที่ต้องการการเอาใจใส่ดูแลอย่างมากจากคนในครอบครัว ต้องการให้ครอบครัวยอมรับในความสามารถที่ตนมี โดยที่ไม่ต้องถูกบังคับให้ทำสิ่งที่ตนไม่ต้องการ ทั้งยังต้องการที่จะมีความสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวเพื่อจะได้มีที่ปรึกษาเพื่อพูดคุยปัญหาต่างๆได้ ซึ่งผลที่ได้นี้สอดคล้องกับทฤษฎีองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนเกิดความสุข ในองค์ประกอบด้านความรักซึ่งกล่าวถึงการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (Prescott, 1963 อ้างถึงใน บพิตร อิศระ, 2550) กล่าวคือ ถ้านักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวก็จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนมีความสุขได้ และสอดคล้องกับทฤษฎีสิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการที่จะให้เด็กเรียนรู้อย่างมีความสุข ในข้อที่ว่าพ่อแม่ผู้ปกครอง จะต้องให้การยอมรับในความสามารถของเด็กเท่าที่เด็กทำได้ โดยไม่ควรรอคาดหวัง เคี่ยวเข็ญในสิ่งที่เด็กทำไม่ได้และไม่อยากทำ (คันทันย์ ฉัตรคุปต์, 2544)

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยด้านสุดท้ายที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน ระดับประถมศึกษา พบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านตนเองส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรปัจจัยด้านตนเองที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษาในระดับสูง คือ การรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการจัดการอารมณ์ของตนเอง ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ซึ่งอาจเป็นเพราะ เมื่อนักเรียนรับรู้ว่าคุณมีความสามารถในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นจากการได้รับคำชื่นชมจากพ่อแม่ ครูหรือเพื่อน หรือจากวิธีการอื่นๆ

ก็จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและทำให้เกิดความสุขตามมาจากการรับรู้ความสามารถนั้น และเมื่อนักเรียนสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองและแสดงอารมณ์ออกมาอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้อื่นยอมรับนักเรียนได้มากขึ้น นักเรียนจึงมีความสุขเช่นกันซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Galetta and Olive (1999 อ้างถึงใน ศิริวิมล คำานวล 2552) ที่ได้ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขทั่วไปของบุคคลและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Holder and Coleman (2008 อ้างถึงใน Rourke and Cooper, 2010) ที่ศึกษาเรื่องความสุขของนักเรียนออสเตรเลียชั้นประถมศึกษาและพบว่าความสุขที่นักเรียนรายงานผลออกมานั้นมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงปัจจัยด้าน ความสามารถในการจัดการอารมณ์ของตนเองด้วย

1.3 จากโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา ซึ่งมีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยด้านตนเอง ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านโรงเรียน พบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญและมีตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนที่มีผลต่อความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในระดับสูง คือ ตัวแปรด้านคุณลักษณะครู และตัวแปรการได้รับการยอมรับจากเพื่อน ซึ่งอาจเป็นเพราะถึงแม้ว่านักเรียนอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้นที่เริ่มต้องการความเป็นอิสระ ต้องการ ความเป็นตัวของตัวเองมากขึ้น แต่ก็ถือเป็นช่วงวัยหัวเลี้ยวหัวต่อที่ต้องการการดูแลเอาใจใส่ ต้องการความเป็นมิตรจากครูและต้องการให้ครูมีลักษณะที่ทำให้ให้นักเรียนเกิดความรักและศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน เช่นกัน รวมทั้งนักเรียนยังต้องการการได้รับการยอมรับจากเพื่อนมาก เพื่อให้รู้สึกว่าตนเป็นสมาชิกคนหนึ่งของกลุ่มเพื่อน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี การเรียนรู้อย่างมีความสุขทฤษฎีที่ 1 สร้างความรักและความศรัทธา (กิตติยวดี บุญซื่อ และคณะ , 2540) กล่าวคือ ถ้าครูมีคุณลักษณะที่ให้ความใกล้ชิดกับนักเรียน ครูสามารถ สร้างความรักและศรัทธาให้เกิดขึ้นกับนักเรียนได้ ก็จะทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้เรื่องต่างๆ ได้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Holder and Coleman (2008 อ้างถึงใน Rourke and Cooper, 2010) ที่ศึกษาเรื่องความสุขของนักเรียนออสเตรเลียชั้นประถมศึกษาและพบว่าความสุขที่นักเรียนรายงานผลออกมานั้นมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงปัจจัยด้านการได้รับการยอมรับจากเพื่อนด้วย

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ต้นลงมา คือ ตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในระดับสูง คือ การมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวที่ส่งผลต่อความสุขของ

นักเรียนระดับมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนอยู่ในวัยรุ่นตอนต้นที่อยู่ในช่วงการปรับตัวในด้านต่างๆ จึงมักจะมีเกิดปัญหาต่างๆขึ้นได้ พวกเขาจึงต้องการการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว เพื่อจะได้ทำกิจกรรมต่างๆร่วมกัน ปกป้องหรือ ร่วมแก้ปัญหา ยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จะได้เป็นการผ่อนคลายปัญหาที่มีอยู่ให้ดีขึ้น ซึ่งผลที่ได้นี้สอดคล้องกับทฤษฎีองค์ประกอบที่มีผลต่อความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนเกิดความสุข ในองค์ประกอบด้านความรักซึ่งกล่าวถึงการมีสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัว (Prescott, 1963 อ้างถึงใน บพิตร อิศระ, 2550) กล่าวคือ ถ้านักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดี กับคนในครอบครัวก็ จะทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนมีความสุขได้

เมื่อพิจารณาตัวแปรปัจจัยด้านสุดท้ายที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน ระดับมัธยมศึกษา พบว่า ตัวแปรปัจจัยด้านตนเองส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญ และตัวแปรสังเกตได้ที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในระดับสูง คือ การรู้จักปรับตัวและการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งอาจเป็นเพราะนักเรียนอยู่ในวัยรุ่นตอนต้น นักเรียนจึงต้องรู้จักปรับตัวทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิตและแสดงพฤติกรรมให้ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี การเรียนรู้อย่างมีความสุขทฤษฎีที่ 6ชีวิตที่สมดุล คือ การปรับตัวเอง (กิตติวดี บุญเชื้อ และคณะ, 2540) กล่าวคือ ถ้าผู้ใดรู้จักปรับตัวให้อยู่ในความพอเหมาะพอดี รู้ขีดจำกัดของความปรารถนาของตน ผู้ใดทำได้ก็ย่อมมีความสุขและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Holder and Coleman (2008 อ้างถึงใน Rourke and Cooper, 2010) ที่ศึกษาเรื่องความสุขของนักเรียนออสเตรเลียชั้นประถมศึกษาและพบว่าความสุขที่นักเรียนรายงานผลออกมา นั้นมีความเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงปัจจัยด้าน การปรับพฤติกรรมหรือการรู้จักปรับตัวด้วย และจากการที่นักเรียนอยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนต้น ดังกล่าว นักเรียนจึงมีความรู้สึกว่ามีโตเป็นผู้ใหญ่ จึงมีความรู้สึกเข้าใจตนเองมากขึ้นว่าตนเองมีความสามารถที่จะทำอะไรได้หรือไม่ได้ เมื่อนักเรียนรับรู้ความสามารถของตนเองได้ ก็จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเองและทำให้เกิดความสุขตามมาจากการรับรู้ความสามารถนั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Magaletta and Olive (1999 อ้างถึงใน ศิริมล คำนวล 2552) ที่ได้ศึกษาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสุขทั่วไปของบุคคล

2. จากการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษาและนักเรียนระดับมัธยมศึกษา พบว่า ไม่มีความแปรเปลี่ยนของรูปแบบโมเดล ผู้วิจัยจะนำเสนอการอภิปรายดังนี้ คือ

ปัจจัยต่างๆที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียนประถมศึกษาและนักเรียนมัธยมศึกษา

ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนส่งผลต่อความสุขของนักเรียนระดับประถมศึกษามากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษา เป็นเพราะนักเรียนในระดับประถมศึกษายังมีอายุน้อยจึงต้องการการดูแลเอาใจใส่จากครูมาก โดยครูควรมีคุณลักษณะของครูที่สอนให้นักเรียนเกิดความรักและความศรัทธาต่อครูและวิชาที่เรียน ให้ความเอาใจใส่ เป็นมิตรกับนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข ทฤษฎีที่ 1 สร้างความรักและความศรัทธา(กิตยวดี บุญเชื้อและคณะ2540) กล่าวคือ การที่ครูมีความใกล้ชิดกับนักเรียน สามารถสร้างความรักและศรัทธาให้เกิดกับตัวนักเรียน ก็จะทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ ส่วนการมีสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนและการได้รับการยอมรับจากเพื่อนก็เป็นสิ่งที่นักเรียนประถมศึกษาต้องกาเช่นกันซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องวิธีการทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้ (วิเศษ ชินวงศ์ 2544) ที่กล่าวว่า เมื่อนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนนักเรียนด้วยกัน โดยมีลักษณะเป็นกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ห่วงใย มีกิจกรรมร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้ และนักเรียนได้รับการยอมรับในความสามารถจากเพื่อนนักเรียน ได้รับประสบการณ์ของความสำเร็จอยู่เสมอก็จะทำให้นักเรียนมีความสุข และสอดคล้องกับทฤษฎีองค์ประกอบที่มีผลต่อนักเรียนทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนและทำให้นักเรียนเกิดความสุข ในองค์ประกอบด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนวัยเดียวกัน (McCott , 1963 อ้างถึงใน บพิตร อิศระ 2550) นอกจากนี้นักเรียนประถมศึกษาที่มีความต้องการได้รับการยอมรับจากครูและการมีสัมพันธ์ที่ดีกับครูซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเรื่องวิธีการทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้(วิเศษ ชินวงศ์ , 2544) ที่กล่าวว่า เมื่อนักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับครู โดยมีลักษณะเป็นกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ห่วงใย มีกิจกรรมร่วมกันในกระบวนการเรียนรู้ และนักเรียนได้รับการยอมรับในความสามารถจากครู ได้รับประสบการณ์ของความสำเร็จอยู่เสมอก็จะทำให้นักเรียนมีความสุข

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียน(โมเดลโดย **พญ**) ตัวแปรปัจจัยด้านโรงเรียนมีอิทธิพลทางบวกต่อความสุขของนักเรียนมากที่สุด ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีนโยบายให้สถานศึกษาในสังกัดจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสุขในการ เรียนรู้ โดยอาจจัดเป็นกิจกรรมที่สอดแทรกความรู้ เช่น การเรียนรู้จากกิจกรรมที่สร้างสรรค์ในโอกาสวันสำคัญ ทางศาสนา ประเพณีและวัฒนธรรม การจัด

กิจกรรมทัศนศึกษาเชิงอนุรักษ์ หรือกิจกรรมอื่นๆ เปิดโอกาสให้นักเรียนทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาได้มีโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ โดยอาจกำหนดเป็นนโยบายให้สถานศึกษาทำเป็นหลักสูตรการสอนที่ให้นักเรียนได้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบต่างๆ เช่น ชมรม และให้ครูในสถานศึกษาเป็นผู้สอนในแต่ละกิจกรรม แล้วให้นักเรียนได้เลือกเรียนหรือทำกิจกรรมตามความสนใจ เพื่อให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมตามถนัดและ ความสนใจ อีกทั้งเพื่อให้นักเรียนไม่คร่ำเคร่งกับการเรียนมากเกินไป อันจะก่อให้เกิดความเครียดและไม่มีความสุข ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ไม่ดีเท่าที่ควร

2. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

2.1 จากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านโรงเรียน โดยมีตัวแปร คุณลักษณะครูมีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ดังนั้น สถานศึกษาควรมีการปรับเปลี่ยนกลวิธีการสอนของครูโดยเน้นให้ครูมีการสอนแบบเน้นความสำคัญของวิชาที่เรียน ให้ครูบอกวัตถุประสงค์ของการเรียน ประโยชน์จากการเรียนวิชานั้น การนำความรู้ที่ได้จากวิชานั้นไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยอาจเป็นการสอดแทรกในเชิงวิชาการ แต่แฝงความสนุกสนานเพื่อให้นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้หรือเรียนปนเล่น และครูต้องมียุทธศาสตร์ที่สร้างความน่าเชื่อถือ ความศรัทธาในตัวครูให้เกิดขึ้นกับนักเรียนในแง่ของความรู้ด้านวิชาการที่ลึกซึ้งในวิชาที่ตนสอนด้วย นอกจากนี้ครูควรมีความเป็นมิตร เอาใจใส่ให้นักเรียนทำให้นักเรียนรู้สึกว่าคุณครูมีความเป็นกันเองกับนักเรียน สามารถพูดคุยปรึกษาปัญหาการเรียนและปัญหาอื่นๆกับครูได้ อันจะส่งผลให้นักเรียนมีความสุขและก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีต่อไป แต่ทั้งนี้ผู้บริหารควรตระหนักถึงความสำคัญของการที่นักเรียนเป็นคนมีความสุขด้วย เพราะนักเรียนมีความสุข นักเรียนก็จะมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ต่อไป ดังนั้นจึงต้องมีการกำหนดแผนและกลยุทธ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของคุณครูเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสุขในการเรียนรู้ ตลอดจนการดำเนินชีวิตในโรงเรียนได้อย่างมีความสุข รวมทั้งครูควรจะเป็นผู้สร้างความเข้าใจกับนักเรียนและผู้ปกครอง โดยชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างความสุข ที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ได้ดีของนักเรียนอย่างไร

2.2 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านครอบครัวเป็นปัจจัยด้านรองลงมาที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน โดยมีตัวแปรสังเกตได้ คือ ตัวแปรความสัมพันธ์ที่ดีกับคนในครอบครัวมีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ดังนั้น คนในครอบครัว โดยเฉพาะ พ่อแม่หรือผู้ปกครองจึงควรมีเวลาในการทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ร่วมกันภายในครอบครัว เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวให้เกิดขึ้น เพื่อคนในครอบครัวจะได้เกิดความเข้าใจในการแสดงออกทางพฤติกรรม อารมณ์ขณะที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมต่างๆ อันจะก่อให้เกิดการยอมรับความสามารถ อุปนิสัยของนักเรียนที่มีนั้น และจะนำมาซึ่งความรูสึกที่มั่นคงทางจิตใจและส่งผลต่อความสุขต่อไป

2.3 จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านตนเองเป็นปัจจัยด้านสุดท้ายที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน โดยมีตัวแปรสังเกตได้ คือ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถของตนเอง มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด ดังนั้นการจะทำให้ให้นักเรียนมีการรับรู้ความสามารถของตนเองได้ คือ การที่สถานศึกษาและครอบครัวต้องให้ความร่วมมือกัน ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียน โดยการได้พบปะพูดคุยกันระหว่างทางสถานศึกษาและครอบครัวอยู่เสมอ เช่น การประชุมผู้ปกครอง เพื่อจะได้ทราบว่านักเรียนมีความสามารถด้านใด ในระดับใด มีการพัฒนาความสามารถเป็นอย่างไร แล้วจะได้ ทำให้นักเรียน ทราบว่าตนเองมี ความสามารถ ในระดับใด จากการได้รับการยอมรับ การชื่นชมในความสามารถด้านต่าง ๆ ทั้งจากสถานศึกษาและครอบครัว รวมทั้งในตัวแปรสังเกตได้อีก 2 ตัวแปร คือ การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง และ ตัวแปรการรู้จักปรับตัว ที่ทั้งสถานศึกษาและครอบครัวต้องทำให้นักเรียนทราบว่าตนเองสามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ในระดับใดและมีการปรับตัวได้ในระดับใด ทั้งยังเป็นการ ให้สถานศึกษาและครอบครัวได้ให้ การส่งเสริม สนับสนุน ช่วยเหลือนักเรียน ในด้านที่นักเรียนยังต้องมีการปรับปรุงให้อยู่ระดับดีต่อไป อันจะนำมาซึ่งความสุขของนักเรียนได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเรื่องความสุขของนักเรียนเพิ่มเติมในการวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่ไปกับการวิจัยเชิงปริมาณ เพราะจะทำให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับความสุขของนักเรียนในภาพกว้างยิ่งขึ้น รวมทั้งอาจจะทำให้ได้ตัวแปรปัจจัยอื่นๆเพิ่มเติมจากการทำวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อนำมาสร้างเป็นข้อคำถามในการวิจัยเชิงปริมาณได้ต่อไป
2. ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจศึกษากับนักเรียนในสังกัดอื่นและระดับชั้นอื่นเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากรว่ามีปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขแตกต่างกันหรือไม่

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กิตติยวดี บุญซื่อ. การเรียนรู้อย่างมีความสุข. *วารสารครุศาสตร์* (กรกฎาคม- ตุลาคม 2540)
(1)26:7-22.

จิตตานันท์ ติกุล. *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความมีวินัยในตนเองของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีสำหรับวิเคราะห์กลุ่มพหุ* วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาจิตวิทยาการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

จิราพร ผลประเสริฐ. การประยุกต์การวิเคราะห์โครงสร้างค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนร่วมแบบกลุ่มพหุที่มีตัวแปรแฝงทอม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เจนจิรา เจนจิตรวาณิช. *รูปแบบการเลี้ยงดูของบิดามารดาและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนมัธยมในโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานเขต 1 กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2548.

ดวงเดือน พิพัฒน์ชูเกียรติ. *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสุขสมบูรณ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา สุขศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2541.

ทฤษฎีของคาร์เรน ฮอร์เนย์ Karen Horney. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา:

http://www.novabizz.com/NovaAce/personality/Theory_Karen_Horney.htm

[2554, มิถุนายน 20]

ธนายศ ศิริดำรงศักดิ์. *ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะเด่น ความพึงพอใจในชีวิตและความพึงพอใจในการทำงานของคนไทยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, ภาควิชาจิตวิทยา สาขาวิชาจิตวิทยาอุตสาหกรรมและองค์การ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2552.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. *โมเดลลิสเรล สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

นิสาร์ตน์ ตริโรจน์อนันต์ การพัฒนาและการวิเคราะห์กลุ่มพหุของโมเดลคุณภาพของการศึกษา
ของโรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธี
วิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2542.

บพิตร อิศระ. การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการเรียนรู้ที่มีความสุขของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาวิธี วิทยาการวิจัยการศึกษาภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2550.

มาลัยพร นนท์แก้ว. การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุความมีคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียน
มัธยมศึกษาตอนปลาย : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,
สาขาวิชาวิธี วิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัย , 2551.

รศรินทร์ เกรย์ และคนอื่นๆ. ความสุขเป็นสากล กรุงเทพฯ: สนิทวงศ์การพิมพ์ 2553.

วรรณิ แกมเกตุ การพัฒนาตัวบ่งชี้ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรประยุกต์ใช้โมเดลสมการโครงสร้าง
กลุ่มพหุและโมเดลเอ็มทีเอ็มเอ็ม . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธี วิทยาการ
วิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2540.

วรรณิ แกมเกตุ. วิธีวิทยาการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ:
โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2551.

วิชัย วงษ์ใหญ่. พลังการเรียนรู้ : ในกระบวนการทศวรรษใหม่. กรุงเทพฯ : SR PRINTING
PARTNERSHIP, 2542.

วิชัย วงษ์ใหญ่. วิสัยทัศน์ทางการศึกษา กรุงเทพฯ: SR PRINTING PARTNERSHIP, 2543.

วิชาการ, กรม. ขอบฟ้าแห่งความรู้. เอกสารพัฒนากระบวนการเรียนรู้อันดับที่ 5 โครงการ
ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา , 2541.

วิชาการ, กรม. รูปแบบหรือแนวการจัดการเรียนรู้ที่เสริมสร้างคุณลักษณะดี เก่ง มีสุข
ระดับประถมศึกษา . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2543.

วิเศษ ชินวงศ์. เบญจลักษณ์การเรียนรู้สู่ผู้เรียนเป็นสำคัญ. วารสารวิชาการ 2(24)
(กุมภาพันธ์ 2544) : 31 - 41.

ศรีเรือน แก้วกังวาล. จิตวิทยาพัฒนาการชีวิตทุกช่วงวัย(เล่ม 1)แนวคิดเชิงทฤษฎี-วัยเด็ก
ตอนกลาง . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2549.

คันสนีย์ ฉัตรคุปต์. การเรียนรู้อย่างมีความสุข : สารเคมีในสมองกับความสุขในการเรียนรู้.

กรุงเทพฯ : สยามสปอร์ต ซินดิเคต, 2544.

ศิริบูรณ์ สายโกสม. ความหมายของความสุข. [ออนไลน์]. 2550. แหล่งที่มา :

<http://www.wearehappy.in.th/happy-health/happyhealthhappymening/> [2554, เมษายน 29]

ศิริมล คำนวล. ความสัมพันธ์ระหว่าง การมองโลกในแง่ดี ความสามารถในการเผชิญและฟื้นฟ้

อุปสรรคและความสุข : กรณีศึกษาพนักงานบริษัทเอกชนแห่งหนึ่ง. งานวิจัยส่วนบุคคล

ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ , 2552.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. รายงานการวิจัยเรื่องการจัดกระบวนการเรียนรู้ ที่เสริมสร้าง

คุณลักษณะ ดี เก่ง มีสุข ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น . กรุงเทพฯ: กองวิจัยทางการศึกษา 2544.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. สถิติจำนวนนักเรียนปี 2554 [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา :

<http://www.moe.go.th>. [2554, สิงหาคม 31]

สาริณี วิเศษสร. ความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อว่าโลกนี้มีความยุติธรรมกับความรู้สึกที่ดี

เชิงอัตวิสัยของนิสิตระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วิทยานิพนธ์

ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาจิตวิทยาสังคม บัณฑิตวิทยาลัยวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย , 2540.

สุขภาพจิต, กรม. ศาสตร์แนวใหม่แห่งความสุข ตอนที่ 1. [ออนไลน์]. 2548. แหล่งที่มา :

<http://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=942>. [2554, มิถุนายน 19]

สุพัตรา ทรัพย์เสถียร. การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของประสิทธิผลในการประกันคุณภาพภายใน

สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การประยุกต์ใช้โมเดลสมการโครงสร้าง:

กลุ่มพหุ . วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิธีวิทยาการศึกษาศึกษาภาควิชา

วิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2546.

สุภมาส อังศุโชติ. สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์

เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ : เจริญดีมั่นคงการพิมพ์, 2554.

สุนน อมรวัดวัฒน์. ทำไมต้องปฏิรูปการเรียนรู้. วารสารครุศาสตร์ (กรกฎาคม 2540)

2(26) : 1-6.

สุริยเดว ทรีปาตี. พัฒนาการและการปรับตัวในวัยรุ่น. [ออนไลน์]. 2551. แหล่งที่มา:

<http://www.thaihealth.or.th/node/5756> [2555, พฤษภาคม 25]

อินธิมา สงวนรัตน์. การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของคุณภาพการดำเนินงานของโรงเรียน
ส่งเสริมสุขภาพ : การวิเคราะห์กลุ่มพหุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต,
ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2550.

ภาษาอังกฤษ

Adler, G and Fagley S. *Individual Differences in Finding Value and Meaning as a
Unique Predictor of Subjective Well-Being Journal of Personality.*

(2005, February) : 73(1) : 79–114.

Andrews M.and Whitley B. 1978. *Sources of Happiness : A qualitative Approach.*

Retrieved from : <http://www.tandfonline.com> [2011, August 30]

Bradburn B.,Norman M, and David Caplovitz. *Quality of Affect and Self-Evaluated*

Happiness [online]. 1969. Available from : <http://www.jstor.org.com> [2011,
August 30]

Diener, E. 1994. Assessing subjective well-being: Progress and opportunities.

Social Indicators Research, 31, 103-157.

Diener,E.,Suh,E.M.,Lucas,R.E.,and Smith, H.E.. 1996. *Subjective Well-Being:*

Threedecades of progress. *Psychological Bulletin*,125,275-302.

Fordyce W. 1988. *A review of research on the happiness: A sixty second index*

of happiness and mental health Social Indicators Research. January
20(4) : 355-381.

Nettle D. 2005. *Happiness :The Science Behind Your Smile.* Oxford University
Press.

Nithiphrut, Kanokporn. 2007. *Happiness concept and how Thai people*

percieved : a pilot study based on the survey of Bangkok. Thammasat
University. Faculty of Economics.

Ohles, J.F. 1970. *Introduction to teaching.* New York :Random House.

Pavot, W. and Diener, E. 1993. Review of the Satisfaction with Life Scale.

Psychological Assessment, 5, 164-172.

- Phelan, R.J. 1999. *The relationship between student and teacher perceptions of the organization Climate of their School*. Dissertation Abstracts International. January 59(7) : 228.
- Piers, E. V. and Herzberg, D.S. 2002. *Piers-Harris Children's Self-Concept Scale, Second Edition (Piers-Harris 2)*. Retrieved from: <http://portal.wpspublish.com/pdf/ph2.pdf> [2011, March 20]
- Rourke, J. O. and Cooper, M. 2010. Lucky to be happy : A study of happiness Australian primary students. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 10:97. Retrieved from : <http://www.newcastle.edu.au/journal/ajedp/> [2011, March 20]
- Ryff, C.d. and Keyes, C.L.M. 1995. The Structure of Psychological Well-Being Revisited .*Journal of Personality Social Psychology*. January (69(4): 719-727.
- Shen, K. 1993. Happy Chemical Education (HCE). *Journal of Chemical Education* (October) 70:816-18. Retrived from: <http://www.medline.lib.buu.ac.th/H.W.Wilson/detail.nsp> [2011, August 30]
- Veenhoven R. 1991. *Happiness*.*The Psychologist*. (2003, March) : 3:128-9.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร

ที่ปรึกษาสถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2. อาจารย์ ดร.นิยะดา . จิตต์จรัส

อาจารย์ประจำคณะมนุษยศาสตร์ ภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

3. อาจารย์ ดร. ยุรวัดน์ คล้ายมงคล.

อาจารย์ประจำสาขาวิชาประถมศึกษา ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยี

การศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. อาจารย์อุราภรณ์ สุจริตจันทร์

อาจารย์หัวหน้าศูนย์แนะแนว โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

5. อาจารย์พินเทพ เพชรบุรี

อาจารย์ประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และอาจารย์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายประถม

ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

😊😊 แบบสอบถาม เรื่อง ความสุขของนักเรียน 😊😊

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิทยานิพนธ์ โดยขอคำตอบบังคับนี้เป็น

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยความสุขของนักเรียน

ตอนที่ 3 แบบวัดความสุขของนักเรียน แบ่งแบบวัดเป็น 2 ตอนย่อย คือ

1.มาตรวัดความรู้สึกทางบวกและทางลบ 2.มาตรวัดความพึงพอใจในชีวิต

การแสดงความคิดเห็นไม่มีข้อใดถูกหรือผิด ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความกรุณาจากนักเรียนทุกคนได้โปรดตอบ

แบบสอบถามทุกข้อตามความจริงและรับรองว่าคำตอบของนักเรียนจะไม่มีผลกระทบต่อตัวนักเรียนทั้งสิ้น ขอ

นักเรียนจะถือเป็นความลับและนำไปใช้ในการศึกษาเท่านั้น ขอขอบคุณในความร่วมมือเป็นอย่างดี

นางสาววินิตา แก้วแก้ว

นิสิตคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าคำตอบและเติมคำตอบให้ตรงกับความเป็นจริงเกี่ยวกับตัวนักเรียน

1.เพศ

1. ชาย



2. หญิง



2.ระดับชั้น

1.ประถมศึกษาปีที่ 5

2.ประถมศึกษาปีที่ 6

3.มัธยมศึกษาปีที่ 2

4.มัธยมศึกษาปีที่ 3



3.ชื่อโรงเรียน.....

ตอนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยความสุขของนักเรียน

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักเรียนตามความเป็นจริง และกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 = เห็นด้วย 3 = ไม่แน่ใจ 2 = ไม่เห็นด้วย 1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่แน่ใจ 3	ไม่เห็นด้วย 2	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1
0	ฉันมีพฤติกรรมการเรียนที่ดีขึ้น	5	4	✓ 3	2	1

จากตาราง หมายความว่า นักเรียนมีความคิดเห็นว่า นักเรียนไม่แน่ใจว่าตนเองมีพฤติกรรมการเรียนที่ดีขึ้น

แบบสอบถามปัจจัยความสุขของนักเรียน

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่แน่ใจ 3	ไม่เห็นด้วย 2	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1
1	ฉันพยายามเรียนรู้และแก้ไขข้อผิดพลาดในการเรียนที่เกิดขึ้นในอดีต	5	4	3	2	1
2	ฉันพยายามมีสติและแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสม	5	4	3	2	1
3	ฉันยอมรับว่าฉันเคยทำสิ่งไม่ดีและฉันจะไม่ทำอีก	5	4	3	2	1
4	เมื่อฉันคิดว่าฉันทำสิ่งที่ถูกฉันจะไม่เปลี่ยนใจ	5	4	3	2	1
5	ฉันมักแสดงอารมณ์โกรธ เมื่อเจอกับเรื่องที่ไม่ถูกใจ	5	4	3	2	1
6	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็มความสามารถ	5	4	3	2	1
7	ฉันสามารถทำงานได้ตามที่วางแผนไว้จนสำเร็จ	5	4	3	2	1
8	ฉันภาคภูมิใจในความสามารถของฉัน เมื่อทำงานประสบความสำเร็จ	5	4	3	2	1
9	ฉันทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง เมื่อฉันคิดว่าฉันทำได้	5	4	3	2	1
10	ฉันไม่พอใจในความสามารถของฉันที่มีอยู่	5	4	3	2	1
11	ฉันพอใจในผลงานของฉัน	5	4	3	2	1
12	เมื่อมีงานที่ต้องทำหลายอย่าง ฉันสามารถเรียงลำดับการทำงานตามความสำคัญได้	5	4	3	2	1

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่แน่ใจ 3	ไม่เห็นด้วย 2	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1
13	ฉันรู้ว่าฉันมีความสามารถที่จะทำงานต่างๆได้	5	4	3	2	1
14	เมื่อได้รับมอบหมายงานจากอาจารย์ ฉันรู้ว่าฉันสามารถทำงานนั้นได้	5	4	3	2	1
15	ฉันมีความอดทนเพื่อรอคอยในสิ่งที่หวังอยู่เสมอ	5	4	3	2	1
16	เมื่อฉันทำผิด ฉันยอมรับผิดและสามารถกล่าวคำขอโทษผู้อื่นได้	5	4	3	2	1
17	ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก	5	4	3	2	1
18	เมื่อฉันโกรธใคร ฉันสามารถยิ้มให้กับคนที่ฉันไม่ได้โกรธได้	5	4	3	2	1
19	เมื่อฉันรู้สึกหงุดหงิด ฉันสามารถระงับอารมณ์และทำงานอื่นได้ตามปกติ	5	4	3	2	1
20	ฉันสามารถพูดคุยกับคนที่ฉันไม่ชอบได้	5	4	3	2	1
21	ฉันสามารถยิ้มและทักทายคนที่ไม่ชอบฉันได้	5	4	3	2	1
22	ฉันคิดอย่างถี่ถ้วนก่อนที่จะพูดหรือแสดงอารมณ์ออกมา	5	4	3	2	1
23	พ่อแม่/ผู้ปกครอง เข้าใจและยอมรับในความสามารถของฉัน	5	4	3	2	1
24	เมื่อฉันทำผิด พ่อแม่/ผู้ปกครอง มักจะให้โอกาสเสมอ	5	4	3	2	1
25	พ่อแม่/ผู้ปกครอง ชื่นชมในผลการเรียนของฉัน	5	4	3	2	1
26	พ่อแม่/ผู้ปกครอง ให้กำลังใจฉันเมื่อฉันสอบได้คะแนนน้อย	5	4	3	2	1
27	พ่อแม่/ผู้ปกครอง เปิดโอกาสให้ฉันได้เรียนหรือทำในสิ่งที่ฉันชอบและมีความถนัด	5	4	3	2	1
28	พ่อแม่ /ผู้ปกครอง เข้าใจและยอมรับในข้อเสียของฉัน	5	4	3	2	1
29	พ่อแม่/ผู้ปกครองรู้ว่าฉันมีนิสัยอย่างไร	5	4	3	2	1
30	พ่อแม่หรือคนในครอบครัวบอกว่าฉันชอบสร้างปัญหา	5	4	3	2	1
31	คนในครอบครัวรู้ว่าฉันชอบหรือไม่ชอบทำอะไร	5	4	3	2	1
32	เมื่อฉันมีความทุกข์ คนในครอบครัวสามารถรับรู้ได้และเข้ามาปลอบใจฉัน	5	4	3	2	1
33	พ่อแม่/ผู้ปกครองไม่เคยสนใจว่าวันหนึ่งๆ ฉันทำอะไรบ้าง	5	4	3	2	1
34	เมื่อฉันทำผิด พ่อแม่/ผู้ปกครองดูว่าโดยไม่รับฟังเหตุผล	5	4	3	2	1

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
		5	4	3	2	1
35	พ่อแม่/ผู้ปกครอง ให้ฉันตัดสินใจปัญหาเองหลังจากให้คำแนะนำแล้ว	5	4	3	2	1
36	พ่อแม่/ผู้ปกครอง ไม่รบกวนปัญหาของฉันเลย	5	4	3	2	1
37	ครอบครัวของฉัน ทำให้ฉันรู้สึกเหมือนอยู่คนเดียว	5	4	3	2	1
38	พ่อแม่/ผู้ปกครองไม่ค่อยมีเวลาให้กับฉัน	5	4	3	2	1
39	พ่อแม่/ผู้ปกครองไม่ให้โอกาสฉันได้เลือกทำตามสิ่งที่ฉันชอบ	5	4	3	2	1
40	ความคิดเห็นของฉันไม่มีความสำคัญต่อครอบครัว	5	4	3	2	1
41	ความคิดเห็นของฉันขัดแย้งกับพี่น้องจนทะเลาะกันเสมอ	5	4	3	2	1
42	เมื่อมีเวลาร่วมครอบครัวของเรามักใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกัน	5	4	3	2	1
43	เวลาเกิดปัญหา คนในครอบครัวไม่สนใจความรู้สึกของกันและกัน	5	4	3	2	1
44	ฉันไม่ขออนุญาตผู้ปกครองเวลาต้องออกไปธุระนอกบ้าน	5	4	3	2	1
45	เพื่อนๆในห้องยอมรับในความสามารถด้านต่างๆของฉัน	5	4	3	2	1
46	เมื่อมีการเสนอชื่อให้ทำกิจกรรมบางอย่าง เพื่อนๆเสนอชื่อฉันให้ทำงานตามที่ฉันถนัด	5	4	3	2	1
47	ฉันไม่เคยได้รับการเสนอชื่อจากเพื่อนให้ทำกิจกรรมใดๆเลย	5	4	3	2	1
48	เพื่อนแสดงความยินดีกับฉัน เมื่อฉันได้รับรางวัลหรือสอบได้คะแนนดี	5	4	3	2	1
49	เพื่อนๆมักชื่นชมความคิดเห็นของฉัน	5	4	3	2	1
50	ผลงานของฉันได้รับการชื่นชมจากเพื่อนเสมอ	5	4	3	2	1
51	ครูแสดงความยินดีกับฉัน เมื่อฉันประสบความสำเร็จ	5	4	3	2	1
52	ครูพูดถึงฉันด้วยความชื่นชมในความสามารถ	5	4	3	2	1
53	ครูเปิดโอกาสให้ฉันได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่	5	4	3	2	1
54	ครูสนับสนุนให้ฉันเป็นคนกล้าแสดงออก	5	4	3	2	1
55	ครูพูดให้กำลังใจฉันเมื่อฉันรู้สึกตื่นเต้นที่ต้องแสดงความสามารถ	5	4	3	2	1
56	ครูพูดกับฉันว่าฉันน่าจะมีความสามารถมากกว่านี้	5	4	3	2	1

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่แน่ใจ 3	ไม่เห็นด้วย 2	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1
57	ฉันมีความสุขเมื่อได้ทำงานร่วมกับเพื่อนๆ	5	4	3	2	1
58	ในการทำงานกลุ่มฉันและเพื่อนจะรับฟังความคิดเห็นของกันและกัน	5	4	3	2	1
59	เมื่อฉันไม่เข้าใจสิ่งที่เรียน เพื่อนจะช่วยอธิบายให้ฟัง	5	4	3	2	1
60	เมื่อมีปัญหา เพื่อนๆไม่เต็มใจช่วยเหลือฉัน	5	4	3	2	1
61	ฉันและเพื่อนช่วยเหลือกันในทุกเรื่องเสมอ	5	4	3	2	1
62	การรวมกลุ่มอยู่กับเพื่อนทำให้ฉันรู้สึกดีเสมอ	5	4	3	2	1
63	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นกับฉัน เพื่อนจะคอยช่วยเหลือและให้กำลังใจ	5	4	3	2	1
64	ฉันและเพื่อนจะคอยถามทุกข์สุขกันและกัน	5	4	3	2	1
65	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ฉันและเพื่อนสามารถปรับความเข้าใจกันได้	5	4	3	2	1
66	ครูไม่รับฟังความคิดเห็นของฉัน	5	4	3	2	1
67	ครูให้คำปรึกษาและให้กำลังใจฉันเสมอ	5	4	3	2	1
68	ฉันรู้สึกว่าครูคอยจับผิดฉันเสมอ	5	4	3	2	1
69	เมื่อฉันต้องการคำปรึกษานอกเวลาเรียน ครูมีเวลาให้ฉันเสมอ	5	4	3	2	1
70	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ครูเปิดโอกาสให้ฉันได้ชี้แจง	5	4	3	2	1
71	เมื่อมีปัญหาอะไรเกิดขึ้น ฉันไม่ยกยอปอครูเลย	5	4	3	2	1
72	ครูเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน	5	4	3	2	1
73	ครูให้ความเป็นกันเองกับนักเรียนทุกคน	5	4	3	2	1
74	ครูสอนให้นักเรียนรักวิชาที่เรียน	5	4	3	2	1
75	ครูให้ความสำคัญกับนักเรียนแต่ละคนไม่เท่ากัน	5	4	3	2	1
76	ครูให้ความสนใจนักเรียนทุกคน	5	4	3	2	1
77	ช่วงใกล้สอบ ครูให้กำลังใจนักเรียนและเตือนให้นักเรียนอ่านหนังสือ	5	4	3	2	1
78	ครูทำให้ฉันรู้สึกอยากเรียนรู้ตลอดเวลาที่เรียน	5	4	3	2	1
79	ความทุ่มเทในการสอนของครูมีทำให้ฉันเกิดความรู้สึกประทับใจต่ออาชีพครู	5	4	3	2	1
80	ครูสอนโดยใช้วิธีการหลายรูปแบบเพื่อให้นักเรียนสนุกกับการเรียน	5	4	3	2	1
81	ครูทำให้ฉันเห็นความสำคัญของวิชาที่เรียน	5	4	3	2	1

ตอนที่ 3 แบบวัดความสุขของนักเรียน

แบ่งแบบวัดเป็น 2 ตอนย่อย คือ 1.มาตรวัดความรู้สึกทางบวกและทางลบ 2.มาตรวัดความพึงพอใจในชีวิต

3.1 มาตรวัดความรู้สึกทางบวกและทางลบ

คำชี้แจง กรุณาอ่านแต่ละข้อแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับระดับความรู้สึกของนักเรียนตามความเป็นจริง และกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ ทั้ง 3 ช่วงเวลา คือ

ขณะนี้ (นักเรียนมีความรู้สึกเช่นนี้ ในขณะนี้เท่าใด)

สัปดาห์ที่แล้ว (นักเรียนมีความรู้สึกเช่นนี้ เมื่อสัปดาห์ที่แล้วเท่าใด)

โดยทั่วไป (นักเรียนมีความรู้สึกเช่นนี้ เป็นความรู้สึกโดยเฉลี่ยของนักเรียนเท่าใด)

โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

5 = รู้สึกมากที่สุด 4 = รู้สึกค่อนข้างมาก 3 = รู้สึกปานกลาง 2 = รู้สึกน้อย 1 = รู้สึกน้อยหรือแทบไม่รู้สึกเลย

ตัวอย่าง

ข้อ	ค่าแสดงความรู้สึก	ช่วงเวลา														
		ขณะนี้					สัปดาห์ที่แล้ว					โดยทั่วไป				
		มาก → น้อย					มาก → น้อย					มาก → น้อย				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
0	รู้สึกตกใจ	5	4	✓	2	1	5	4	3	✓	1	5	4	✓	2	1

มาตรวัดความรู้สึกทางบวกและทางลบ

ข้อ	ค่าแสดงความรู้สึก	ช่วงเวลา														
		ขณะนี้					สัปดาห์ที่แล้ว					โดยทั่วไป				
		มาก → น้อย					มาก → น้อย					มาก → น้อย				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	สนใจบางสิ่งบางอย่าง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2	โคกเศร้า	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3	ตื่นเต้น	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4	ว่าวุ่นใจ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5	เข้มแข็ง แข็งแกร่ง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6	รู้สึกผิด	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

7	ตื่นตระหนก	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
ข้อ	คำแสดงความรู้สึก	ช่วงเวลา														
		ขณะนี้					สัปดาห์ที่แล้ว					โดยทั่วไป				
		มาก → น้อย					มาก → น้อย					มาก → น้อย				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8	หวาดระแวง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9	กระตือรือร้น	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
10	ภาคภูมิใจ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
11	ไม่โห่จนเดียว	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
12	ตื่นตัวพร้อมอยู่เสมอ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
13	อับอาย	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
14	มีแรงกระตุ้นจากตนเอง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
15	วิตกกังวลตลอดเวลา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
16	มีการตัดสินใจที่มุ่งมั่น	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
17	ใส่ใจต่อเรื่องต่างๆ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
18	กระวนกระวาย	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
19	กระจัดกระเจิง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
20	หวาดกลัว	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
21	สนุกสนาน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
22	เหงา	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
23	สบายใจ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
24	รำคาญ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
25	มีความหวัง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
26	รู้สึกแย้	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
27	ดีใจ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
28	หนักใจ	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
29	เฟลิดเฟลีน	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
30	ผิดหวัง	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

3.2 มาตรฐานวัดความพึงพอใจในชีวิต

คำชี้แจง โปรดอ่านข้อคำถามแล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของนักเรียนตามความเป็นจริง และกรุณาตอบคำถามให้ครบทุกข้อ โดยใช้เกณฑ์ต่อไปนี้

5 = ตรงมากที่สุด 4 = ตรงมาก 3 = ตรงปานกลาง 2 = ตรงน้อย 1 = ตรงน้อยที่สุด

ตัวอย่าง

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
		5	4	3	2	1
0	ฉันพึงพอใจทุกสิ่งในชีวิตของฉัน	5	4	✓ 3	2	1

จากตาราง หมายความว่า นักเรียนมีความคิดเห็นว่า นักเรียนพึงพอใจทุกสิ่งในชีวิตระดับปานกลาง

มาตรวัดความพึงพอใจในชีวิต

ข้อ	ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
		เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
		5	4	3	2	1
1	โดยมากแล้วชีวิตของฉันมักเป็นไปตามความ มุ่งหมายที่ฉันวางไว้	5	4	3	2	1
2	สิ่งต่างๆที่เข้ามาในชีวิตของฉันเป็นสิ่งที่ดีมาก	5	4	3	2	1
3	ฉันพึงพอใจกับชีวิตของฉัน	5	4	3	2	1
4	เท่าที่ผ่านมาฉันได้รับสิ่งสำคัญตามที่ฉัน ต้องการในชีวิตแล้ว	5	4	3	2	1
5	ถ้าย้อนเวลากลับไปได้อีกครั้ง ฉันจะไม่ เปลี่ยนแปลงอะไรในชีวิต	5	4	3	2	1

😊 ขอขอบคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่เสียสละเวลาให้ข้อมูล 😊

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านปัจจัยความสุขของนักเรียน

ข้อที่	ข้อความคำถามเดิม	IOC	ข้อเสนอแนะ
1	ฉันเรียนรู้ข้อผิดพลาดจากเหตุการณ์ที่เคยเกิดขึ้นและพยายามแก้ไข	1.0	ฉันพยายามเรียนรู้และแก้ไขข้อผิดพลาดในการเรียนที่เกิดขึ้นในอดีต
2	เมื่อต้องเจอเหตุการณ์เหมือนที่ฉันเคยทำผิด ฉันจะพยายามใช้สติในการแก้ปัญหา	0.8	ฉันพยายามมีสติและแก้ไขปัญหาตามความเหมาะสม
3	เพื่อนมักจะบอกฉันว่า ฉันไม่เคยแก้ไขพฤติกรรมให้ดีขึ้น	0	ตัดทิ้ง
4	ครูชมว่าฉันมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น	0.2	ตัดทิ้ง
5	ฉันมีผลการเรียนที่ดีขึ้น	0.4	ตัดทิ้ง
6	ฉันยอมรับว่าฉันเคยทำสิ่งไม่ดีและฉันจะไม่ทำอีก	1.0	-
7	ฉันจะไม่แก้ไขอะไร ถ้าฉันคิดว่าฉันทำถูกแล้ว	0.6	เมื่อฉันคิดว่าฉันทำสิ่งที่ถูกฉันจะไม่เปลี่ยนใจ
8	ฉันเบื่อกับการปฏิบัติตามกฎของโรงเรียน	0.4	ตัดทิ้ง
9	ฉันแสดงพฤติกรรมตามอารมณ์ที่เกิดขึ้น แม้ว่าผู้อื่นจะเตือนว่าไม่เหมาะสม	0.6	ฉันมักแสดงอารมณ์โกรธเมื่อเจอกับเรื่องที่ไม่ถูกใจ
10	ฉันเป็นคนมีระเบียบวินัย	0.2	ตัดทิ้ง
11	หากมีปัญหาเกิดขึ้นในการทำสิ่งต่างๆฉันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นไม่ได้	0.4	ตัดทิ้ง
12	ฉันเข้ากับผู้อื่นได้ดี	0.2	ตัดทิ้ง
13	เมื่อได้รับมอบหมายงาน ฉันสามารถทำได้ที่สุดความสามารถ	0.8	ฉันทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็มความสามารถ
14	ฉันสามารถทำงานได้ตามที่วางแผนไว้จนสำเร็จ	1.0	-
15	ฉันทำสิ่งต่างๆด้วยตนเอง เมื่อฉันฉันคิดว่าฉันทำได้	0.8	-
16	ฉันเป็นอาสาสมัครของโรงเรียนในกิจกรรมต่างๆ	0.2	ตัดทิ้ง
17	ฉันมีความคิดสร้างสรรค์	0.4	ตัดทิ้ง
18	ฉันเรียนรู้ได้ซ้ำในเรื่องต่างๆ	0.4	ตัดทิ้ง
19	ฉันรู้ว่าฉันสามารถทำงานต่างๆได้	0.8	ฉันรู้ว่าฉันมีความสามารถที่จะทำสิ่งต่างๆได้
20	ฉันสามารถรอคอย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายได้	0.6	ฉันมีความอดทนเพื่อรอคอยในสิ่งที่หวังอยู่เสมอ
21	ฉันเรียนรู้ผลของความผิดพลาดจากการใช้อารมณ์แล้วนำผลนั้นมาปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น	0.4	ตัดทิ้ง
22	เมื่อฉันทำผิด ฉันยอมรับผิดและสามารถกล่าวคำขอโทษผู้อื่นได้	0.8	-
23	ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก	0.6	-

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านปัจจัยความสุขของนักเรียน

ข้อที่	ข้อความคำถามเดิม	IOC	ข้อเสนอแนะ
24	เมื่อฉันโกรธใคร ฉันสามารถยิ้มให้กับคนที่ฉันไม่ได้โกรธได้	1.0	-
25	เมื่อฉันโกรธใครฉันสามารถระงับอารมณ์และทำงานอื่นได้ตามปกติ	1.0	-
26	ฉันสามารถพูดคุยกับคนที่ฉันไม่ชอบได้	1.0	-
27	ฉันสามารถยิ้มและทักทายคนที่ไม่ชอบฉันได้	1.0	-
28	ฉันทำสิ่งต่างๆโดยไม่คำนึงถึงผลที่จะตามมา	0.4	ตัดทิ้ง
29	พ่อแม่ผู้ปกครองเข้าใจและยอมรับใน/ความสามารถของฉัน	1.0	-
30	เมื่อฉันทำผิด พ่อแม่ผู้ปกครอง เข้าใจว่าเป็น/เพราะอะไร	0.8	เมื่อฉันทำผิด พ่อแม่ผู้ปกครองมักจะให้อภัยเสมอ/
31	พ่อแม่ผู้ปกครอง ชื่นชมในผลการเรียนของฉัน/	0.8	-
32	เมื่อฉันเรียนได้คะแนนน้อย พ่อแม่ไม่ต่อว่าและให้กำลังใจฉันในการเรียน	1.0	พ่อแม่ผู้ปกครองให้กำลังใจฉัน เมื่อฉันสอบได้คะแนนน้อย
33	พ่อแม่ผู้ปกครอง เปิดโอกาสให้ฉันได้เรียนหรือ/ทำในสิ่งที่ฉันชอบและมีความถนัด	0.8	-
34	พ่อแม่ผู้ปกครองเข้าใจและยอมรับในข้อเสีย/ของฉัน	0.8	-
35	พ่อแม่ผู้ปกครองรู้ว่าฉันมีนิสัยอย่างไร/	0.8	-
36	พ่อแม่หรือคนในครอบครัวบอกว่าฉันชอบสร้างปัญหา	0.8	-
37	คนในครอบครัวรู้ว่าฉันชอบหรือไม่ชอบทำอะไร	0.8	-
38	เมื่อฉันมีความทุกข์ คนในครอบครัวสามารถรับรู้ได้และเข้ามาปลอบใจฉัน	1.0	-
39	พ่อแม่ผู้ปกครองไม่รับฟังปัญหาของฉันเลย/	1.0	-
40	ครอบครัวของฉันทำให้ฉันรู้สึกเหมือนอยู่คนเดียว	1.0	-
41	พ่อแม่ผู้ปกครองไม่ค่อยมีเวลาให้กับฉัน/	1.0	-
42	พ่อแม่ผู้ปกครองไม่ให้โอกาสฉันได้เลือกทำ/ตามสิ่งที่ฉันชอบ	0.8	-
43	ความคิดเห็นของฉันไม่มีความสำคัญต่อครอบครัว	0.8	-
44	พ่อแม่ผู้ปกครองไม่เคยสนใจว่าวันหนึ่งฉันทำอะไบบ้าง	1.0	-

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านปัจจัยความสุขของนักเรียน

ข้อที่	ข้อความคำถามเดิม	IOC	ข้อเสนอแนะ
45	ความคิดเห็นของฉันขัดแย้งกับพี่น้องจนทะเลาะกันเสมอ	1.0	-
46	เมื่อมีเวลาว่าง ครอบครัวของเรามักใช้เวลาทำกิจกรรมร่วมกัน	1.0	-
47	เวลาเกิดปัญหา คนในครอบครัวไม่สนใจความรู้สึกของกันและกัน	1.0	-
48	ฉันไม่ขออนุญาตผู้ปกครองเวลาต้องออกไปธุระนอกบ้าน	0.6	-
49	เพื่อนๆในห้องยอมรับในความสามารถด้านต่างๆของฉัน	1.0	-
50	เมื่อมีการนำเสนอข้อให้ทำกิจกรรมบางอย่าง เพื่อนๆเสนอข้อฉันให้ทำงานตามที่ฉันถนัด	1.0	-
51	ฉันไม่เคยได้รับการเสนอข้อจากเพื่อนให้ทำกิจกรรมใดๆเลย	1.0	-
52	เพื่อนแสดงความยินดีกับฉันเมื่อฉันได้รับรางวัลหรือสอบได้คะแนนดี	1.0	-
53	เพื่อนๆมักชื่นชมความคิดเห็นของฉัน	1.0	-
54	ฉันเป็นคนมีความสำคัญในกลุ่ม	0.4	ตัดทิ้ง
55	ความสามารถของฉันมีประโยชน์ต่อเพื่อน	0.2	ตัดทิ้ง
56	ฉันและเพื่อนเห็นความสามารถที่มีอยู่ของกันและกัน	0.4	ตัดทิ้ง
57	ผลงานของฉันได้รับการชื่นชมจากเพื่อนเสมอ	1.0	-
58	ครูแสดงความยินดีกับนักเรียน เมื่อนักเรียนประสบความสำเร็จ	1.0	ครูแสดงความยินดีกับฉัน เมื่อฉันประสบความสำเร็จ
59	ครูพูดถึงนักเรียนด้วยความชื่นชมในความสามารถและนิสัยที่ดี	1.0	ครูพูดถึงฉันด้วยความชื่นชมในความสามารถ
60	ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่	0.8	ครูเปิดโอกาสให้ฉันได้แสดงความสามารถอย่างเต็มที่
61	ครูสนับสนุนให้นักเรียนเป็นคนกล้าแสดงออก	1.0	ครูสนับสนุนให้ฉันเป็นคนกล้าแสดงออก
62	ครูไม่แสดงความชื่นชมยินดีกับความสำเร็จของนักเรียน ถ้าความสำเร็จนั้นไม่เป็นไปตามที่ครูคาดหวัง	0.4	ตัดทิ้ง
63	ครูพูดให้กำลังใจนักเรียนเมื่อนักเรียนรู้สึกตื่นเต้นที่ต้องแสดงความสามารถ	0.6	ครูพูดให้กำลังใจฉันเมื่อฉันรู้สึกตื่นเต้นที่ต้องแสดงความสามารถ

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านปัจจัยความสุขของนักเรียน

ข้อที่	ข้อความเดิม	IOC	ข้อเสนอแนะ
64	ครูพูดคุยกับผู้ปกครองของนักเรียนใน พฤติกรรมที่เป็นข้อบกพร่องของนักเรียนเท่านั้น	0.4	ตัดทิ้ง
65	ครูเสนอข้อนักเรียนที่มีความ สามารถเพื่อให้ นักเรียนได้คัดเลือกเป็นตัวแทนของห้องในการ ทำกิจกรรมของโรงเรียน	0.4	ตัดทิ้ง
66	ครูพูดกับนักเรียนว่านักเรียนน่าจะมี ความสามารถมากกว่านี้	1.0	-
67	ครูพูดเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียน กับห้องที่เรียนได้ดีกว่า	0	ตัดทิ้ง
68	ครูพูดให้กำลังใจกับนักเรียนว่าทุกคนมี ความสามารถ	0.2	ตัดทิ้ง
69	ฉันมีความสุขเมื่อได้ทำงานร่วมกับเพื่อนๆ	0.6	-
70	ในการทำงานกลุ่มฉันและเพื่อนจะรับฟังความ คิดเห็นของกันและกัน	1.0	-
71	เมื่อฉันไม่เข้าใจสิ่งที่เรียน เพื่อนจะช่วยอธิบาย ให้ฟัง	1.0	-
72	เมื่อมีปัญหา เพื่อนๆไม่เต็มใจช่วยเหลือฉัน	1.0	-
73	ฉันและเพื่อนช่วยเหลือกันในทุกเรื่องเสมอ	1.0	-
74	การรวมกลุ่มอยู่กับเพื่อนทำให้ฉันรู้สึกดีเสมอ	0.6	-
75	ฉันรู้สึกอึดอัด เมื่อต้องอยู่ในกลุ่มเพื่อน	0	ตัดทิ้ง
76	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นกับฉัน เพื่อนจะคอย ช่วยเหลือและให้กำลังใจ	1.0	-
77	ฉันและเพื่อนจะคอยถามทุกข์สุขกันและกัน	1.0	-
78	ฉันมีเรื่องมาคุยกับเพื่อนเสมอ	0.2	ตัดทิ้ง
79	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ฉันและเพื่อนสามารถปรับ ความเข้าใจกันได้	1.0	-
80	ฉันชอบอยู่คนเดียวตามลำพัง	0.4	ตัดทิ้ง
81	ฉันไม่มีเพื่อนสนิทเลย	0.4	ตัดทิ้ง
82	ครูตักเตือนและให้คำแนะนำฉันและเพื่อนๆ เวลาที่เรากำลังผิดพลาด	0.2	ตัดทิ้ง
83	ครูไม่รับฟังความคิดเห็นของฉัน	1.0	-
84	ครูให้คำปรึกษาและให้กำลังใจฉันเสมอ	1.0	-
85	ครูช่วยเหลือนักเรียนที่มีปัญหาเป็นรายบุคคล	0.2	ตัดทิ้ง
86	ฉันรู้สึกว่าครูคอยจับผิดฉันเสมอ	0.8	-

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านปัจจัยความสุขของนักเรียน

ข้อที่	ข้อความคำถามเดิม	IOC	ข้อเสนอแนะ
87	เมื่อฉันต้องการคำปรึกษานอกเวลาเรียน คุณมีเวลาให้ฉันเสมอ	1.0	-
88	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น ครูเปิดโอกาสให้ฉันได้ชี้แจง	1.0	-
89	ครูรับฟังความคิดเห็นของนักเรียนทุกคน	0.4	ตัดทิ้ง
90	เมื่อมีปัญหาอะไรเกิดขึ้น ฉันไม่ยอมปรึกษาครูเลย	0.8	-
91	เมื่อมีนักเรียนสร้างปัญหาที่โรงเรียน ครูจะแสดงออกว่าไม่พอใจและไม่ฟังคำอธิบายจากนักเรียนเลย	0.4	ตัดทิ้ง
92	คำแนะนำจากครู ช่วยแก้ปัญหาให้นักเรียนได้	0.2	ตัดทิ้ง
93	นักเรียนไม่ยอมฟังคำแนะนำจากครู	0.4	ตัดทิ้ง
94	ครูไม่เข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนและชอบดูว่าเมื่อทำผิด	0.4	ตัดทิ้ง
95	ครูเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน	0.8	-
96	ครูให้ความเป็นกันเองกับนักเรียนทุกคน	1.0	-
97	ครูสอนให้นักเรียนรักวิชาที่เรียน	0.8	-
98	ครูให้ความสำคัญกับนักเรียนแต่ละคนไม่เท่ากัน	1.0	-
99	ครูให้ความสนใจนักเรียนทุกคน	1.0	-
100	สิ่งที่ครูสอน ทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ต่อไปอีก	0.4	ตัดทิ้ง
101	ช่วงใกล้สอบ ครูให้กำลังใจนักเรียนและเตือนให้นักเรียนอ่านหนังสือ	1.0	-
102	ครูทำให้นักเรียนรู้สึกอยากเรียนรู้ตลอดเวลาที่เรียน	0.8	-
103	ความทุ่มเทในการสอนของคุณมีทำให้นักเรียนเกิดความศรัทธาต่ออาชีพครู	1.0	-
104	ครูสอนโดยใช้วิธีการหลายรูปแบบเพื่อให้นักเรียนสนุกกับการเรียน	1.0	-
105	ครูทำให้นักฉันเห็นความสำคัญของวิชาที่เรียน	0.8	-

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านความสุขของนักเรียน
(ความรู้สึกทางบวกและทางลบ)

ข้อที่	ข้อความเดิม	IOC	ข้อเสนอแนะ
1	สนใจบางสิ่งบางอย่าง	0.6	-
2	โคกเศร้า	1.0	-
3	ตื่นเต้น	0.8	-
4	ว้าวุ่นใจ	1.0	-
5	เข้มแข็ง แข็งแกร่ง	1.0	-
6	รู้สึกผิด	1.0	-
7	ตื่นตระหนก	0.8	-
8	รู้สึกไม่เป็นมิตรกับใคร	0.8	หวาดระแวง
9	กระตือรือร้น	0.8	-
10	ภาคภูมิใจ	1.0	-
11	โมโหจนเฉียว	1.0	-
12	ตื่นตัวพร้อมอยู่เสมอ	0.8	-
13	อับอาย	1.0	-
14	มีแรงบันดาลใจ	1.0	มีแรงกระตุ้นจากตนเอง
15	มีอาการประสาท	0.6	วิตกกังวลตลอดเวลา
16	มีการตัดสินใจที่แน่นอน	0.6	มีการตัดสินใจที่มุ่งมั่น
17	ใส่ใจต่อเรื่องต่างๆ	0.8	-
18	กระวนกระวาย	1.0	-
19	กระฉับกระเฉง	1.0	-
20	หวาดกลัว	1.0	-
21	สนุกสนาน	1.0	-
22	เหงา	1.0	-
23	สบายใจ	1.0	-
24	รำคาญ	1.0	-
25	มีความหวัง	1.0	-
26	แหย่	1.0	รู้สึกแหย่
27	ดีใจ	1.0	-
28	หนักใจ	1.0	-
29	เพลิดเพลิด	1.0	-
30	ท้อถอย	0.8	ผิดหวัง

ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้ทรงคุณวุฒิด้านความสุขของนักเรียน
(ความพึงพอใจในชีวิต)

ข้อที่	ข้อความเดิม	IOC	ข้อความที่ปรับปรุงแล้ว
1	โดยมากแล้วชีวิตของฉันมักเป็นไปตามความมุ่งหมายที่ฉันวางไว้	1.0	-
2	สิ่งต่างๆที่เข้ามาในชีวิตของฉันเป็นสิ่งที่ดี มาก	1.0	-
3	ฉันพึงพอใจกับชีวิตของฉัน	1.0	-
4	เท่าที่ผ่านมามีได้รับสิ่งสำคัญตามที่ฉันต้องการในชีวิตแล้ว	1.0	-
5	ถ้าย้อนเวลากลับไปได้อีกครั้ง ฉันจะไม่เปลี่ยนแปลงอะไรในชีวิต	1.0	-

ภาคผนวก ง

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1
ของตัวบ่งชี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน
และตัวบ่งชี้องค์ประกอบความสุขของนักเรียน

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของตัวบ่งชี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน
(ปัจจัยด้านตนเอง)

DATE: 6/18/2012

TIME: 21:13

L I S R E L 8.72

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., 1981-2005

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:\LIS\self cfa.LPJ:

TI

!DA NI=3 NO=900 MA=CM

SY='C:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\new1.dsf' NG=1

MO NX=3 NK=1 TD=SY

LK

self

FI TD(1,1)

FR LX(2,1) LX(3,1)

VA 0.09 LX(1,1)

VA 0.41 TD(1,1)

PD

OU AM RS EF FS SC nd=4

TI

Number of Input Variables 13

Number of Y - Variables 0

Number of X - Variables 3

Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 900

TI

Covariance Matrix

ADAPT EFFI EMO

ADAPT 0.4149
 EFFI 0.0414 0.3621
 EMO 0.0294 0.1297 0.3904

TI

Parameter Specifications

LAMBDA-X

self

ADAPT 0
 EFFI 1
 EMO 2

PHI

self

3

THETA-DELTA

ADAPT EFFI EMO

0 4 5

TI

Number of Iterations = 3

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

self

ADAPT 0.0900

EFFI 0.4038

(0.0485)
12.1749

EMO 0.2837
(0.0315)
13.1005

PHI
self

1.1328
(0.7213)
1.5704

THETA-DELTA

ADAPT	EFFI	EMO
-----	-----	-----
0.4100	0.1774	0.2992
(0.0853)	(0.0443)	
2.0790	6.7602	

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ADAPT	EFFI	EMO
-----	-----	-----
0.2019	0.5101	0.2336

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 1

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.05060 (P = 0.8220)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.05024 (P = 0.8226)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 2.5750)

Minimum Fit Function Value = 0.0001

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.002864)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.05352)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.9413
 Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.01224
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.01224 ; 0.01510)
 ECVI for Saturated Model = 0.01335
 ECVI for Independence Model = 0.1425
 Chi-Square for Independence Model with 3 Degrees of Freedom = 122.0872
 Independence AIC = 128.0872
 Model AIC = 10.0502
 Saturated AIC = 12.0000
 Independence CAIC = 145.4944
 Model CAIC = 39.0622
 Saturated CAIC = 46.8144
 Normed Fit Index (NFI) = 0.9996
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.0239
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.3332
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.0000
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.0078
 Relative Fit Index (RFI) = 0.9988
 Critical N (CN) = 117884.4310
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.001742
 Standardized RMR = 0.004159
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.9998
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.1667

TI

Fitted Covariance Matrix

	ADAPT	EFFI	EMO
ADAPT	0.4192		
EFFI	0.0412	0.3621	
EMO	0.0289	0.1298	0.3904

ADAPT	0.4192		
EFFI	0.0412	0.3621	
EMO	0.0289	0.1298	0.3904

Fitted Residuals

	ADAPT	EFFI	EMO
ADAPT			
EFFI			
EMO			

```

-----
ADAPT  -0.0042
EFFI   0.0002  0.0000
EMO    0.0005  0.0000  0.0000
Summary Statistics for Fitted Residuals
Smallest Fitted Residual = -0.0042
Median Fitted Residual =  0.0000
Largest Fitted Residual =  0.0005

```

Stemleaf Plot

```

- 4|2
- 3|
- 2|
- 1|
- 0|000
 0|25

```

Standardized Residuals

```

ADAPT  EFFI  EMO
-----
ADAPT  -0.2242
EFFI   0.2239  --
EMO    0.2242 -0.2234  --

```

```

Summary Statistics for Standardized Residuals
Smallest Standardized Residual = -0.2242
Median Standardized Residual =  0.0000
Largest Standardized Residual =  0.2242

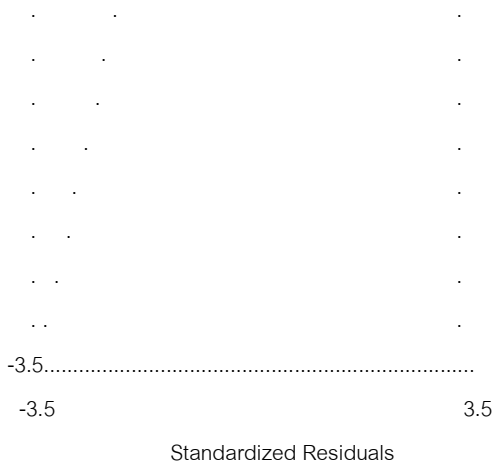
```

Stemleaf Plot

```

- 2|22
- 1|
- 0|00
 0|
 1|
 2|22

```

TI

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

ADAPT	EFFI	EMO
-------	------	-----

ADAPT	0.0502		
EFFI	0.0502	--	
EMO	0.0503	0.0501	--

Expected Change for THETA-DELTA

ADAPT	EFFI	EMO
-------	------	-----

ADAPT	-0.0044		
EFFI	0.0199	--	
EMO	0.0140	-0.0627	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

ADAPT	EFFI	EMO
-------	------	-----

ADAPT	-0.0106		
-------	---------	--	--

EFFI 0.0511 --
 EMO 0.0346 -0.1667 --

Maximum Modification Index is 0.05 for Element (3, 1) of THETA-DELTA

TI

Factor Scores Regressions

KSI

ADAPT EFFI EMO

self 0.1050 1.0887 0.4535

TI

Standardized Solution

LAMBDA-X

self

ADAPT 0.0958

EFFI 0.4298

EMO 0.3020

PHI

self

1.0000

TI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

self

ADAPT 0.1480

EFFI 0.7142

EMO 0.4833

PHI

self

1.0000

THETA-DELTA

ADAPT EFFI EMO

0.9781 0.4899 0.7664

Time used: 0.031 Seconds

**การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของตัวบ่งชี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน
(ปัจจัยด้านครอบครัว)**

DATE: 6/18/2012

TIME: 21:35

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Joreskog & 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., 1981-2005

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:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\family cfa.LPJ:

TI

!DA NI=13 NO=900 MA=CM

SY='C:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\new1.ds' NG=1

SE

4 5 /

MO NX=2 NK=1 TD=SY

LK

FAMILY

FI TD(1,1) TD(2,2)

FR LX(2,1)

VA 0.42 LX(1,1)

VA 0.25 TD(1,1)

VA 0.51 TD(2,2)

PD

OU AM RS EF FS SC nd=4

TI

Number of Input Variables 13
 Number of Y - Variables 0
 Number of X - Variables 2
 Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 900

TI

Covariance Matrix

ACFAM REFAM

ACFAM 0.4286
 REFAM 0.1466 0.6344

TI

Parameter Specifications

LAMBDA-X

FAMILY

ACFAM 0
 REFAM 1

PHI

FAMILY

2

TI

Number of Iterations = 5

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

FAMILY

ACFAM 0.4200

REFAM 0.3476
 (0.0392)
 8.8643
 PHI
 FAMILY

 1.0102
 (0.1133)
 8.9198
 THETA-DELTA
 ACFAM REFAM
 ----- -----
 0.2500 0.5100

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ACFAM REFAM
 ----- -----
 0.4162 0.1931

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 1

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.01584 (P = 0.8998)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.01590 (P = 0.8996)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 1.4007)

Minimum Fit Function Value = 0.0000

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.001558)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.03947)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.9672

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.005562

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.005562 ; 0.007120)

ECVI for Saturated Model = 0.006674

ECVI for Independence Model = 0.08347
 Chi-Square for Independence Model with 1 Degree of Freedom = 71.0432
 Independence AIC = 75.0432
 Model AIC = 4.0159
 Saturated AIC = 6.0000
 Independence CAIC = 86.6480
 Model CAIC = 15.6207
 Saturated CAIC = 23.4072
 Normed Fit Index (NFI) = 0.9998
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.0141
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.9998
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.0000
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.0141
 Relative Fit Index (RFI) = 0.9998
 Critical N (CN) = 376564.0698
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.001431
 Standardized RMR = 0.002367
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.9999
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.3333

TI

Fitted Covariance Matrix

	ACFAM	REFAM
ACFAM	0.4282	
REFAM	0.1475	0.6321

ACFAM 0.4282

REFAM 0.1475 0.6321

Fitted Residuals

	ACFAM	REFAM
ACFAM	0.0004	
REFAM	-0.0009	0.0023

ACFAM 0.0004

REFAM -0.0009 0.0023

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0009

Median Fitted Residual = 0.0004

Largest Fitted Residual = 0.0023

Stemleaf Plot

- 0|9
 0|4
 1|
 2|3

Standardized Residuals

ACFAM REFAM

ACFAM 0.1261

REFAM -0.1261 0.1261

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -0.1261

Median Standardized Residual = 0.1261

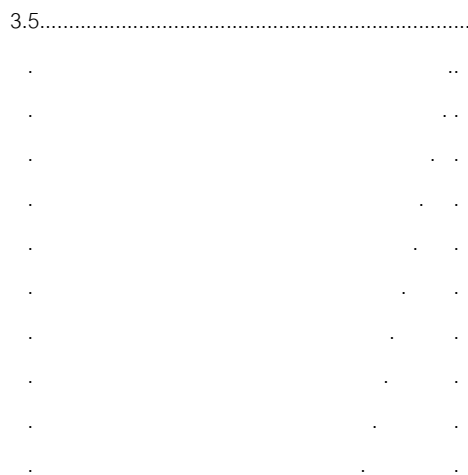
Largest Standardized Residual = 0.1261

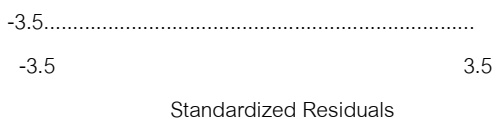
Stemleaf Plot

- 1|3
 - 0|
 0|
 1|33

T1

Qplot of Standardized Residuals





TI

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

ACFAM REFAM

ACFAM 0.0159

REFAM 0.0159 0.0159

Expected Change for THETA-DELTA

ACFAM REFAM

ACFAM 0.0059

REFAM -0.0024 0.0041

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

ACFAM REFAM

ACFAM 0.0138

REFAM -0.0047 0.0064

Maximum Modification Index is 0.02 for Element (2, 2) of THETA-DELTA

TI

Factor Scores Regressions

KSI

ACFAM REFAM

FAMILY 0.8694 0.3527

TI

Standardized Solution

LAMBDA-X

FAMILY

ACFAM 0.4221

REFAM 0.3494

PHI

FAMILY

1.0000

TI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

FAMILY

ACFAM 0.6451

REFAM 0.4395

PHI

FAMILY

1.0000

THETA-DELTA

ACFAM REFAM

----- -----

0.5838 0.8069

Time used: 0.031 Seconds

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของตัวบ่งชี้ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสุขของนักเรียน
(ปัจจัยด้านโรงเรียน)

DATE: 6/18/2012

TIME: 21:42

L I S R E L 8.72

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., 1981-2005

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:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\sch cfa.LPJ:

```

TI
!DA NI=13 NO=900 MA=CM
SY='C:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\new1.dsf' NG=1
SE
7 6 8 9 10 /
MO NX=5 NK=1 TD=SY
LK
SCH
FI TD(1,1)
FR LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) TD(3,1) TD(5,2) TD(5,4)
VA 0.48 LX(1,1)
VA 0.35 TD(1,1)
PD
OU AM RS EF FS SS SC nd=4
TI

```

```

Number of Input Variables 13
Number of Y - Variables 0
Number of X - Variables 5
Number of ETA - Variables 0
Number of KSI - Variables 1
Number of Observations 900

```

```

TI
Covariance Matrix
ACFRI ACTEA REFRI RETEA TRAIT
-----
ACFRI 0.4927
ACTEA 0.1749 0.4978

```

REFRI	0.1971	0.1969	0.6019		
RETEA	0.1567	0.1836	0.1895	0.4718	
TRAIT	0.2066	0.1343	0.2585	0.1845	0.4571

TI

Parameter Specifications

LAMBDA-X

SCH

ACFRI	0
ACTEA	1
REFRI	2
RETEA	3
TRAIT	4

PHI

SCH

5

THETA-DELTA

ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
-------	-------	-------	-------	-------

ACFRI	0				
ACTEA	0	6			
REFRI	7	0	8		
RETEA	0	0	0	9	
TRAIT	0	10	0	11	12

TI

Number of Iterations = 10

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X

SCH

ACFRI	0.4800
ACTEA	0.5634
	(0.0414)
	10.9552

REFRI 0.5812

(0.0410)

14.0480

RETEA 0.5254

(0.0483)

10.8813

TRAIT 0.7069

(0.0490)

10.2456

PHI

SCH

0.6207

(0.0834)

7.4406

THETA-DELTA

ACFRI ACTEA REFRI RETEA TRAIT

ACFRI 0.3500

ACTEA -- 0.3008

(0.0214)

14.0667

REFRI 0.0240 -- 0.3923

(0.0166) (0.0242)

1.4410 16.2296

RETEA -- -- -- 0.3005

(0.0200)

15.0411

TRAIT -- -0.1129 -- -0.0460 0.1469

(0.0193) (0.0197) (0.0301)

-5.8524 -2.3334 4.8803

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
0.2901	0.3958	0.3483	0.3631	0.6785

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 3

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.8605 (P = 0.8350)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.8597 (P = 0.8351)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 2.8356)

Minimum Fit Function Value = 0.0009572

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.003154)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.03243)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.9905

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.03003

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.03003 ; 0.03319)

ECVI for Saturated Model = 0.03337

ECVI for Independence Model = 1.4416

Chi-Square for Independence Model with 10 Degrees of Freedom = 1285.9729

Independence AIC = 1295.9729

Model AIC = 24.8597

Saturated AIC = 30.0000

Independence CAIC = 1324.9848

Model CAIC = 94.4884

Saturated CAIC = 117.0359

Normed Fit Index (NFI) = 0.9993

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.0056

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.2998

Comparative Fit Index (CFI) = 1.0000

Incremental Fit Index (IFI) = 1.0017

Relative Fit Index (RFI) = 0.9978

Critical N (CN) = 11855.7729

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.002805

Standardized RMR = 0.005487

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.9996
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.9981
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.1999

TI

Fitted Covariance Matrix

	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACFRI	0.4930				
ACTEA	0.1679	0.4978			
REFRI	0.1971	0.2032	0.6019		
RETEA	0.1565	0.1837	0.1895	0.4718	
TRAIT	0.2106	0.1343	0.2550	0.1845	0.4571

Fitted Residuals

	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACFRI	-0.0003				
ACTEA	0.0071	0.0000			
REFRI	0.0000	-0.0063	0.0000		
RETEA	0.0002	-0.0001	0.0000	0.0000	
TRAIT	-0.0040	0.0000	0.0035	0.0000	0.0000

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0063

Median Fitted Residual = 0.0000

Largest Fitted Residual = 0.0071

Stemleaf Plot

```

- 0|6
- 0|4000000000000
  0|4
  0|7

```

Standardized Residuals

	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACFRI	-0.0231				

ACTEA	0.8778	--			
REFRI	-0.0231	-0.8685	-0.0228		
RETEA	0.0221	-0.0231	-0.0064	--	
TRAIT	-0.8321	0.0233	0.7516	0.0231	-0.0230

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -0.8685

Median Standardized Residual = -0.0064

Largest Standardized Residual = 0.8778

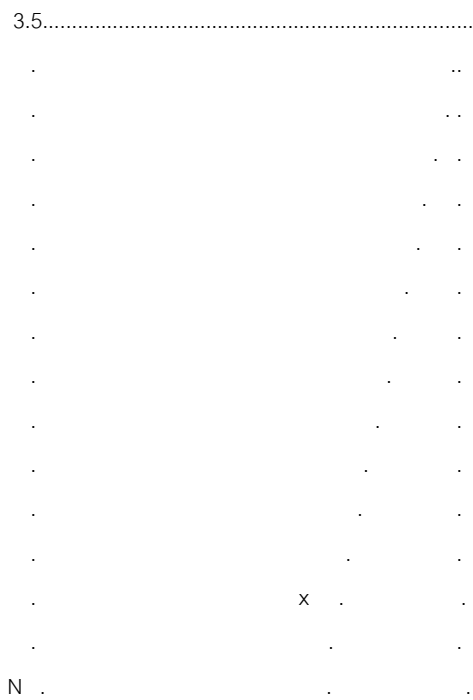
Stemleaf Plot

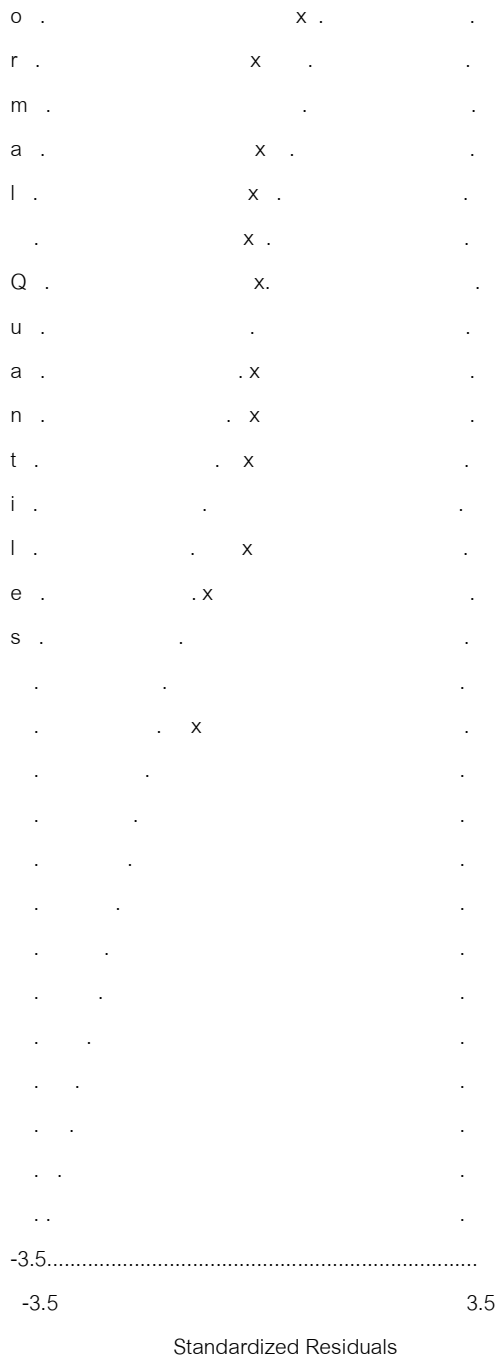
```

- 0|98
- 0|000000000000
  0|
  0|89
    
```

T1

Qplot of Standardized Residuals





TI
Modification Indices and Expected Change
No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X
No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACFRI	0.0005				
ACTEA	0.6136	--			
REFRI	--	0.7258	--		
RETEA	0.0032	0.0005	0.0054	--	
TRAIT	0.4172	--	0.4172	--	--

Expected Change for THETA-DELTA

	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACFRI	-0.0005				
ACTEA	0.0122	--			
REFRI	--	-0.0178	--		
RETEA	-0.0008	-0.0006	0.0013	--	
TRAIT	-0.0117	--	0.0141	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACFRI	-0.0010				
ACTEA	0.0246	--			
REFRI	--	-0.0324	--		
RETEA	-0.0017	-0.0013	0.0025	--	
TRAIT	-0.0246	--	0.0269	--	--

Maximum Modification Index is 0.73 for Element (3, 2) of THETA-DELTA

TI

Factor Scores Regressions

KSI

	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
SCH	0.0836	0.3751	0.0920	0.2176	0.6720

TI

Standardized Solution

LAMBDA-X

SCH

ACFRI 0.3782

ACTEA 0.4439

REFRI 0.4579

RETEA 0.4139

TRAIT 0.5569

PHI

SCH

1.0000

TI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

SCH

ACFRI 0.5386

ACTEA 0.6291

REFRI 0.5902

RETEA 0.6026

TRAIT 0.8237

PHI

SCH

1.0000

THETA-DELTA

ACFRI ACTEA REFRI RETEA TRAIT

ACFRI 0.7099

ACTEA -- 0.6042

REFRI 0.0440 -- 0.6517
 RETEA -- -- -- 0.6369
 TRAIT -- -0.2367 -- -0.0991 0.3215

Time used: 0.031 Seconds

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่ 1 ของตัวบ่งชี้ความสุขของนักเรียน

DATE: 6/18/2012

TIME: 21:54

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Joreskog & 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., 1981-2005

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:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\happiness cfa.LPJ:

TI

IDA NI=13 NO=900 MA=CM

SY='C:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\new1.dsf' NG=1

SE

11 12 13 /

MO NX=3 NK=1 TD=SY

LK

HAPPI

FI TD(1,1)

FR LX(2,1) LX(3,1)

VA 0.34 LX(1,1)

VA 0.33 TD(1,1)

PD

OU AM RS EF FS SS SC nd=4

TI

Number of Input Variables 13
 Number of Y - Variables 0
 Number of X - Variables 3
 Number of ETA - Variables 0
 Number of KSI - Variables 1
 Number of Observations 900

TI

Covariance Matrix

	POSI	NEGA	SATIS
POSI	0.4538		
NEGA	0.0219	1.0239	
SATIS	0.1909	0.0418	0.5912

TI

Parameter Specifications

LAMBDA-X

HAPPI

POSI	0
NEGA	1
SATIS	2

PHI

HAPPI

3

THETA-DELTA

	POSI	NEGA	SATIS
	0	4	5

TI

Number of Iterations = 8

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-X
 HAPPI

 POSI 0.3400
 NEGA 0.0706
 (0.0432)
 1.6368
 SATIS 0.5268
 (0.0391)
 6.6598
 PHI
 HAPPI

 1.0666
 (0.1840)
 5.7976
 THETA-DELTA
 POSI NEGA SATIS

 0.3300 1.0185 0.2953
 (0.0482) (0.0508)
 21.1201 5.8155

Squared Multiple Correlations for X - Variables

POSI NEGA SATIS

 0.2720 0.0502 0.5006

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 1

Minimum Fit Function Chi-Square = 0.05222 (P = 0.8192)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 0.05229 (P = 0.8191)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 2.6167)

Minimum Fit Function Value = 0.0001

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.002911)
 Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0
 90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.05395)
 P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 0.9401
 Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.01224
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.01224 ; 0.01515)
 ECVI for Saturated Model = 0.01335
 ECVI for Independence Model = 0.1464
 Chi-Square for Independence Model with 3 Degrees of Freedom = 125.6130
 Independence AIC = 131.6130
 Model AIC = 10.0523
 Saturated AIC = 12.0000
 Independence CAIC = 149.0202
 Model CAIC = 39.0643
 Saturated CAIC = 46.8144
 Normed Fit Index (NFI) = 0.9996
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.0232
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.3332
 Comparative Fit Index (CFI) = 1.0000
 Incremental Fit Index (IFI) = 1.0076
 Relative Fit Index (RFI) = 0.9988
 Critical N (CN) = 114233.5067
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.001771
 Standardized RMR = 0.002547
 Goodness of Fit Index (GFI) = 1.00
 Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.9998
 Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.1667

TI

Fitted Covariance Matrix

	POSI	NEGA	SATIS
POSI	0.4533		
NEGA	0.0256	1.0239	
SATIS	0.1910	0.0397	0.5912

Fitted Residuals

	POSI	NEGA	SATIS
POSI	0.0005		
NEGA	-0.0037	0.0000	
SATIS	-0.0001	0.0022	0.0000

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0037

Median Fitted Residual = 0.0000

Largest Fitted Residual = 0.0022

Stemleaf Plot

```

- 2|7
- 0|100
  0|5
  2|2

```

Standardized Residuals

	POSI	NEGA	SATIS
POSI	0.2288		
NEGA	-0.2287	--	
SATIS	-0.2287	0.2287	--

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -0.2287

Median Standardized Residual = 0.0000

Largest Standardized Residual = 0.2288

Stemleaf Plot

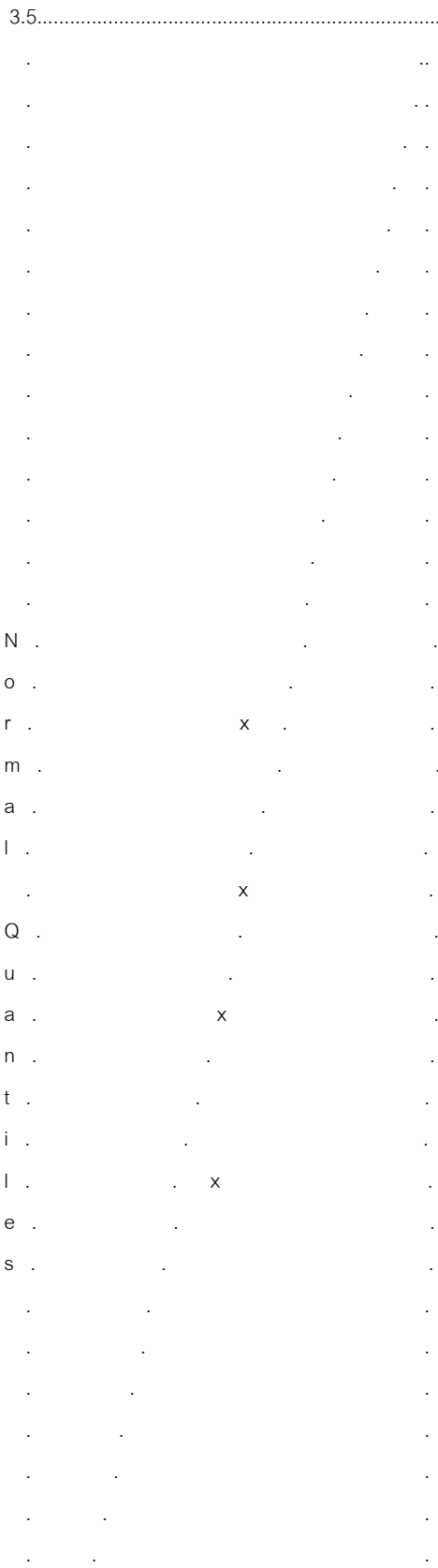
```

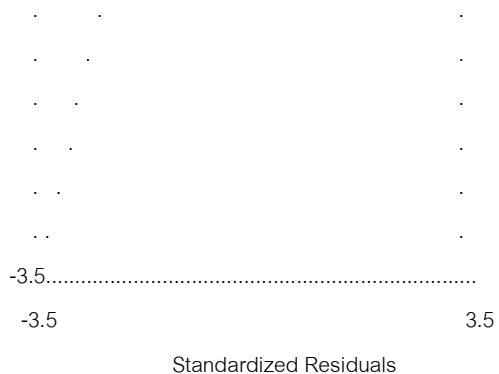
- 2|33
- 1|
- 0|00
  0|
  1|
  2|33

```

TI

Qplot of Standardized Residuals





TI

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-X

No Non-Zero Modification Indices for PHI

Modification Indices for THETA-DELTA

	POSI	NEGA	SATIS
--	------	------	-------

POSI	0.0523		
NEGA	0.0523	--	
SATIS	0.0523	0.0523	--

Expected Change for THETA-DELTA

	POSI	NEGA	SATIS
--	------	------	-------

POSI	0.0252		
NEGA	-0.0052	--	
SATIS	-0.0391	0.0081	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	POSI	NEGA	SATIS
--	------	------	-------

POSI	0.0557		
NEGA	-0.0077	--	
SATIS	-0.0755	0.0104	--

Maximum Modification Index is 0.05 for Element (3, 1) of THETA-DELTA

TI

Factor Scores Regressions

KSI

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
HAPPI	0.4615	0.0311	0.7991

TI

Standardized Solution

LAMBDA-X

HAPPI

POSI 0.3511

NEGA 0.0730

SATIS 0.5440

PHI

HAPPI

1.0000

TI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-X

HAPPI

POSI 0.5215

NEGA 0.0721

SATIS 0.7075

PHI

HAPPI

1.0000

THETA-DELTA

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
	0.7280	0.9948	0.4994

Time used: 0.031 Seconds

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุความสุขของนักเรียนที่
สร้างขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

DATE: 6/ 29/2012

TIME: 23:29

L I S R E L 8.72

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., 1981-2005

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:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\full model.ls8:

TI

IDA NI=13 NO=900 MA=CM

SY='C:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\new1.dsf' NG=1

SE

11 12 13 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 /

MO NX=10 NY=3 NK=3 NE=1 GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY

LE

HAPPI

LK

SELF FAMILY SCH

FR LY(2,1) LY(3,1) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,2) LX(5,2) LX(6,3) LX(7,3)

FR LX(8,3) LX(9,3) LX(10,3) GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3) TH(5,2) TH(9,2)

FR TE(2,1) TE(3,2) TD(4,3) TD(5,2) TD(4,3) TD(8,5)

FR TD(9,2) td 10 6 td 10 5 td 7 5 td 4 2 td 5 3 td 10 4 td 6 5 th 10 7 th 7 2 th 4 2 th 5 1 th 8 2 th 10 2

fr th 5 3 th 6 2 th 9 1 td 8 6 th 1 3 th 10 3 th 10 1

VA 0.43 LY(1,1)

VA 0.55 LY (2,2)

VA 0.76 LY (3,3)

PD

OU AM RS EF FS SS SC IT=5000 ad=off nd=4

TI

Number of Input Variables 13
 Number of Y - Variables 3
 Number of X - Variables 10
 Number of ETA - Variables 1
 Number of KSI - Variables 3
 Number of Observations 900

TI

Covariance Matrix

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
POSI	0.6283					
NEGA	0.0209	1.0239				
SATIS	0.1909	0.0418	0.5912			
ADAPT	0.0557	0.0147	0.0663	0.4149		
EFFI	0.0812	0.1209	0.0193	0.0414	0.3621	
EMO	0.1076	0.1349	0.0741	0.0294	0.1297	0.3904
ACFAM	0.1185	0.1145	0.1499	0.0201	0.1444	0.2434
REFAM	0.0609	0.4061	0.0750	-0.1024	0.1187	0.1269
ACFRI	0.1614	0.1193	0.1402	0.0402	0.0861	0.1521
ACTEA	0.1904	0.0993	0.0918	0.0309	0.1074	0.0869
REFRI	0.2159	0.0530	0.1368	0.0620	0.1071	0.1310
RETEA	0.0934	0.2011	0.0736	0.0151	0.0717	0.0883
TRAIT	0.1413	0.0932	0.0895	0.0448	0.1256	0.1210

Covariance Matrix

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	0.5286					
REFAM	0.1466	0.4374				
ACFRI	0.1631	0.1893	0.5918			
ACTEA	0.1305	0.1036	0.1749	0.4927		
REFRI	0.1612	0.1205	0.1719	0.1852	0.5259	
RETEA	0.1409	0.3102	0.1836	0.1567	0.1895	0.4718
TRAIT	0.1552	0.0873	0.1453	0.2066	0.2585	0.1845

Covariance Matrix

	TRAIT
TRAIT	0.4571

TI

Parameter Specifications

	LAMBDA-Y
	HAPPI
POSI	0
NEGA	1
SATIS	2

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
ADAPT	3	0	0
EFFI	4	0	0
EMO	5	0	0
ACFAM	0	6	0
REFAM	0	7	0
ACFRI	0	0	8
ACTEA	0	0	9
REFRI	0	0	10
RETEA	0	0	11
TRAIT	0	0	12

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	13	14	15

PHI

	SELF	FAMILY	SCH
SELF	0		
FAMILY	16	0	
SCH	17	18	0

PSI

HAPPI

19

THETA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
POSI	20		
NEGA	21	22	
SATIS	0	23	24

THETA-DELTA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
ADAPT	0	0	25
EFFI	0	0	0
EMO	0	0	0
ACFAM	0	29	30
REFAM	34	35	36
ACFRI	0	40	0
ACTEA	0	43	0

REFRI	0	46	0
RETEA	50	51	0
TRAIT	54	55	56

THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
ADAPT	26					
EFFI	0	27				
EMO	0	0	28			
ACFAM	0	31	32	33		
REFAM	0	37	38	0	39	
ACFRI	0	0	0	0	41	42
ACTEA	0	0	0	0	44	0
REFRI	0	0	0	0	47	48
RETEA	0	52	0	0	0	0
TRAIT	0	0	0	57	58	59

THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	45			
REFRI	0	49		
RETEA	0	0	53	
TRAIT	0	0	0	60

TI

Number of Iterations = 52

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0.6590
------	--------

NEGA	0.5701
------	--------

(0.0491)

7.4142

SATIS	0.3824
-------	--------

(0.0349)

9.1390

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
ADAPT	0.2272	--	--
	(0.0325)		
	8.4346		
EFFI	0.5654	--	--
	(0.0237)		
	10.7131		
EMO	0.5401	--	--
	(0.0350)		
	12.1562		
ACFAM	--	0.5163	--
		(0.0233)	
		19.2456	
REFAM	--	0.7152	--
		(0.0349)	
		18.1517	
ACFRI	--	--	0.6790
			(0.0226)
			15.1243
ACTEA	--	--	0.5619
			(0.0296)
			17.0750
REFRI	--	--	0.6384
			(0.0220)
			12.1574
RETEA	--	--	0.5541
			(0.0372)
			19.4826
TRAIT	--	--	0.7434
			(0.0391)
			20.1147

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.2160 (0.0352) 5.4012	0.2843 (0.0410) 2.1274	0.7601 (0.0204) 3.7516

Covariance Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	1.0000			
SELF	0.7560	1.0000		
FAMILY	0.8189	0.4162	1.0000	
SCH	0.7242	0.7953	0.8067	1.0000

PHI

	SELF	FAMILY	SCH
SELF	1.0000		
FAMILY	0.4162 (0.0374) 8.0417	1.0000	
SCH	0.7953 (0.0342) 14.2871	0.8067 (0.0215) 15.0152	1.0000

PSI

HAPPI
0.8670 (0.2483) 5.6372

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

HAPPI
0.5381

THETA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
POSI	0.4271		
	(0.0358)		
	5.8315		
NEGA	-0.5053	0.5224	
	(0.0457)	(0.2315)	
	-4.0542	4.8431	
SATIS	--	-0.1961	0.6902
		(0.0483)	(0.0240)
		-3.1934	18.4714

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
	0.4520	0.3457	0.3483

THETA-DELTA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
ADAPT	--	--	0.0294
		(0.0251)	
		3.8146	
EFFI	--	--	--
EMO	--	--	--
ACFAM	--	--	0.0460
		(0.0151)	
		5.6312	
REFAM	-0.2134	0.2533	-0.0428
	(0.0317)	(0.0258)	(0.0230)
	-5.362	4.6319	-2.0963
ACFRI	--	-0.0484	--
		(0.0351)	
		-2.0034	
ACTEA	--	-0.0935	--

```

(0.0328)
-2.5539

REFRI  --  -0.2814  --
(0.0324)
-5.5142

RETEA  --  0.0390  --
-- (0.0372)
--  0.9510

TRAIT  --  -0.2463  --
-- (0.0218)  --
-- -4.3451  --

THETA-DELTA

ADAPT  EFFI  EMO  ACFAM  REFAM  ACFRI
-----
ADAPT  0.9114
(0.0227 )
18.2517

EFFI  --  0.6081
(0.0185)
14.9150

EMO  --  --  0.5302
(0.0297)
15.9648

ACFAM  --  --  --  0.6843
--  --  (0.0274)
--  --  19.1588

REFAM  --  --  --  --  0.5323
--  --  --  (0.0312)
--  --  --  11.2935

ACFRI  --  --  --  --  --  0.4674
--  --  --  (0.0273)
--  --  --  16.1090

ACTEA  --  --  --  --  -0.3145  --
(0.0259)
-3.4760

REFRI  --  --  --  --  --  -0.0453

```


-- (0.0259)

-- -3.4760

RETEA -- -0.0518 -- -- -- --
 (0.0457)
 -0.8796

TRAIT -- -- -- -- -- -0.0311
 (0.0284)
 -6.7532

THETA-DELTA

ACTEA REFRI RETEA TRAIT

ACTEA 0.7873
 (0.0347)
 15.9321

REFRI -- 0.7811
 (0.0377)
 15.6870

RETEA -- -- 0.6042
 (0.0293)
 20.416

TRAIT -- -- -- 0.5271
 (0.0215)
 13.0259

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ADAPT EFFI EMO ACFAM REFAM ACFRI

0.3072 0.3019 0.3524 0.2131 0.2792 0.4105

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ACTEA REFRI RETEA TRAIT

0.3311 0.4382 0.3410 0.5861

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 31

Minimum Fit Function Chi-Square = 27.2839 (P = 0.6250)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 27.7342 (P = 0.6943)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for NCP = (0.0 ; 14.9836)

Minimum Fit Function Value = 0.0485

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0 ; 0.0263)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0 ; 0.0332)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.00

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.2610

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.2610 ; 0.2845)

ECVI for Saturated Model = 0.2024

ECVI for Independence Model = 5.3050

Chi-Square for Independence Model with 78 Degrees of Freedom = 4518.6743

Independence AIC = 4584.6182

Model AIC = 149.3763

Saturated AIC = 210.0000

Independence CAIC = 4844.6172

Model CAIC = 675.2501

Saturated CAIC = 979.0174

Normed Fit Index (NFI) = 0.8397

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.0007

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.4950

Comparative Fit Index (CFI) = 1.0000

Incremental Fit Index (IFI) = 1.0007

Relative Fit Index (RFI) = 0.9951

Critical N (CN) = 1756.5397

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.007451

Standardized RMR = 0.02580

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.9950

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.9851

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.4930

TI

Fitted Covariance Matrix

POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
------	------	-------	-------	------	-----

```

-----
POSI  0.4528
NEGA  0.0241  1.0052
SATIS 0.1863  0.0510  0.5893
ADAPT 0.0310  0.0411  0.0559  0.4149
EFFI  0.0813  0.1226  0.0686  0.0376  0.3617
EMO   0.1042  0.1382  0.0584  0.0424  0.1264  0.3900
ACFAM 0.1096  0.1405  0.1492  0.0074  0.1547  0.1381
REFAM 0.0646  0.4075  0.0827  0.0120  0.1353  0.1278
ACFRI 0.1625  0.1081  0.1206  0.0343  0.1002  0.1152
ACTEA 0.1474  0.0951  0.1035  0.0294  0.0877  0.0989
REFRI 0.1639  0.0522  0.1306  0.0371  0.1107  0.1248
RETEA 0.0881  0.2022  0.0970  0.0276  0.0748  0.0927
TRAIT 0.1375  0.0942  0.0954  0.0378  0.1127  0.1271

```

Fitted Covariance Matrix

```

      ACFAM  REFAM  ACFRI  ACTEA  REFRI  RETEA
-----
ACFAM  0.5280
REFAM  0.1477  0.7301
ACFRI  0.1723  0.1653  0.5075
ACTEA  0.1427  0.1011  0.1842  0.5124
REFRI  0.1701  0.1018  0.1972  0.1995  0.7019
RETEA  0.1273  0.2167  0.1820  0.1482  0.1869  0.5811
TRAIT  0.1630  0.0895  0.1352  0.2102  0.2563  0.2037

```

Fitted Covariance Matrix

```

      TRAIT
-----
TRAIT  0.5509

```

Fitted Residuals

```

      POSI  NEGA  SATIS  ADAPT  EFFI  EMO
-----
POSI  0.0010
NEGA  -0.0015 -0.0016
SATIS 0.0045 -0.0092  0.0019
ADAPT 0.0247 -0.0064  0.0104  0.0000
EFFI  -0.0036 -0.0017  0.0007  0.0038  0.0005
EMO   0.0004 -0.0033 -0.0033 -0.0130  0.0033  0.0004
ACFAM -0.0012  0.0006  0.0007  0.0127  0.0000  0.0023
REFAM -0.0036 -0.0014 -0.0076 -0.0134 -0.0045 -0.0009
ACFRI -0.0011  0.0022  0.0195  0.0059 -0.0161  0.0066
ACTEA 0.0020  0.0042 -0.0117  0.0015  0.0127 -0.0120

```

REFRI	0.0009	0.0008	0.0062	0.0315	-0.0035	0.0062
RETEA	-0.0036	-0.0011	-0.0214	-0.0125	-0.0032	-0.0044
TRAIT	0.0012	-0.0010	-0.0059	0.0070	0.0079	-0.0007

Fitted Residuals

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	-0.0006					
REFAM	-0.0011	-0.0001				
ACFRI	0.0006	0.0022	0.0006			
ACTEA	0.0118	0.0025	-0.0093	0.0004		
REFRI	-0.0084	-0.0013	-0.0003	-0.0024	0.0005	
RETEA	-0.0034	0.0005	0.0110	0.0085	0.0025	0.0001
TRAIT	0.0025	-0.0021	-0.0009	0.0035	0.0022	-0.0059

Fitted Residuals

	TRAIT
TRAIT	0.0025

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0214
 Median Fitted Residual = 0.0005
 Largest Fitted Residual = 0.0315

Stemleaf Plot

```

- 2|3
- 1|6
- 1|33222
- 0|99886665
- 0|4444433332222111111111110000000000
0|1111111111112222222333344
0|56667789
1|01233
1|
2|0
2|55
    
```

Standardized Residuals

POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
------	------	-------	-------	------	-----

```

-----
      POSI  1.6290
      NEGA -0.6273 -0.4914
      SATIS 2.8091 -1.4918  1.9220
      ADAPT 2.0333 -0.3403  2.0213 -0.0599
      EFFI -0.4908 -0.1541  0.0612  0.4113  1.2642
      EMO  0.0577 -0.3271 -0.2905 -1.4751  1.7136  1.0419
      ACFAM -0.6456  0.1386  0.2957  1.1689 -0.0048  1.0368
      REFAM -1.6536 -0.4282 -1.4821 -1.4642 -1.0673 -0.1817
      ACFRI -0.1495  0.5425  1.8090  0.4685 -1.7179  0.7067
      ACTEA  0.2161  0.7500 -0.9271  0.1164  1.2203 -1.1437
      REFRI  0.1063  0.1757  0.4997  1.7773 -0.3389  0.5912
      RETEA -1.3866 -0.3077 -1.9530 -0.9524 -1.0395 -0.4236
      TRAIT  0.4523 -0.3280 -1.5941  0.6215  1.0425 -0.0972

```

Standardized Residuals

```

      ACFAM  REFAM  ACFRI  ACTEA  REFRI  RETEA
-----
ACFAM -0.7970
REFAM -0.2962 -0.0185
ACFRI  0.0789  0.5979  0.7258
ACTEA  1.3065  0.5071 -1.1448  1.0417
REFRI -0.9689 -0.2915 -0.1191 -0.2519  1.0418
RETEA -0.3736  0.1700  1.3121  0.8620  0.2683  0.4984
TRAIT  0.3823 -0.7561 -0.7793  0.5286  0.4365 -0.8969

```

Standardized Residuals

```

      TRAIT
-----
TRAIT  1.4392

```

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -1.9530

Median Standardized Residual = 0.0541

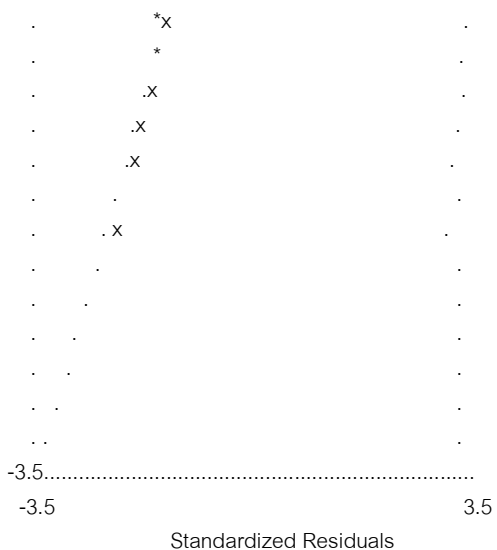
Largest Standardized Residual = 2.8091

Stemleaf Plot

```

- 1|87765555
- 1|4111000
- 0|998886655
- 0|4443333333322111100
  0|1111122233444
  0|5555556667789

```

TI

Modification Indices and Expected Change

No Non-Zero Modification Indices for LAMBDA-Y

Modification Indices for LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
ADAPT	--	1.6274	1.4511
EFFI	--	1.9283	1.5882
EMO	--	0.0526	0.0586
ACFAM	1.0853	--	1.0853
REFAM	1.0853	--	1.0852
ACFRI	0.0275	0.1950	--
ACTEA	0.8760	0.0785	--
REFRI	0.8616	0.0151	--
RETEA	0.2337	0.5613	--
TRAIT	0.2956	0.2956	--

Expected Change for LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
ADAPT	--	0.0277	0.0489
EFFI	--	-0.0825	-0.1300
EMO	--	0.0161	0.0292
ACFAM	0.1509	--	0.2794
REFAM	-0.2446	--	-0.4527
ACFRI	-0.0058	0.0238	--
ACTEA	-0.0309	-0.0130	--
REFRI	0.0343	-0.0063	--
RETEA	-0.0183	0.0387	--
TRAIT	0.0269	-0.0270	--

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
ADAPT	--	0.0277	0.0489
EFFI	--	-0.0825	-0.1300
EMO	--	0.0161	0.0292
ACFAM	0.1509	--	0.2794
REFAM	-0.2446	--	-0.4527
ACFRI	-0.0058	0.0238	--
ACTEA	-0.0309	-0.0130	--
REFRI	0.0343	-0.0063	--
RETEA	-0.0183	0.0387	--
TRAIT	0.0269	-0.0270	--

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
ADAPT	--	0.0430	0.0758
EFFI	--	-0.1372	-0.2162
EMO	--	0.0258	0.0468
ACFAM	0.2304	--	0.4265
REFAM	-0.3071	--	-0.5684
ACFRI	-0.0083	0.0338	--
ACTEA	-0.0440	-0.0185	--
REFRI	0.0443	-0.0082	--
RETEA	-0.0267	0.0563	--
TRAIT	0.0399	-0.0400	--

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
ADAPT	2.6024	0.2703	--
EFFI	0.1896	0.0198	0.0346
EMO	0.0007	0.0035	0.0558
ACFAM	--	--	--
REFAM	--	--	--
ACFRI	0.2750	--	3.6160

ACTEA	0.4426	--	1.5068
REFRI	0.0153	--	0.4372
RETEA	--	--	3.2523
TRAIT	--	--	--

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
ADAPT	0.0208	0.0105	--
EFFI	-0.0053	-0.0033	0.0025
EMO	-0.0004	-0.0015	-0.0033
ACFAM	--	--	--
REFAM	--	--	--
ACFRI	-0.0075	--	0.0284
ACTEA	0.0088	--	-0.0180
REFRI	-0.0019	--	0.0109
RETEA	--	--	-0.0273
TRAIT	--	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	-----	-----	-----
ADAPT	0.0481	0.0161	--
EFFI	-0.0131	-0.0054	0.0054
EMO	-0.0008	-0.0024	-0.0069
ACFAM	--	--	--
REFAM	--	--	--
ACFRI	-0.0158	--	0.0525
ACTEA	0.0186	--	-0.0334
REFRI	-0.0036	--	0.0183
RETEA	--	--	-0.0518
TRAIT	--	--	--

Modification Indices for THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ADAPT	--					
EFFI	0.0132	--				
EMO	2.9772	2.2906	--			
ACFAM	1.0853	--	--	--		
REFAM	1.0853	--	--	--	--	
ACFRI	0.0018	3.3168	1.4334	0.0084	--	--
ACTEA	0.0726	1.9600	2.6970	1.9089	--	2.0159
REFRI	1.6242	0.2238	0.5388	1.0507	--	--

RETEA	1.2985	--	0.0746	0.0444	1.0855	1.3655
TRAIT	0.0021	0.4244	0.0004	--	--	--

Modification Indices for THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	--			
REFRI	0.1923	--		
RETEA	0.9353	0.1396	--	
TRAIT	0.0033	0.0782	0.7078	--

Expected Change for THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
ADAPT	--					
EFFI	0.0014	--				
EMO	-0.0223	0.0546	--			
ACFAM	0.0149	--	--	--		
REFAM	-0.0241	--	--	--	--	
ACFRI	-0.0005	-0.0211	0.0142	-0.0012	--	--
ACTEA	-0.0034	0.0152	-0.0184	0.0165	--	-0.0216
REFRI	0.0171	-0.0056	0.0089	-0.0140	--	--
RETEA	-0.0139	--	-0.0031	-0.0025	0.4351	0.0174
TRAIT	0.0005	0.0072	-0.0002	--	--	--

Expected Change for THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	--			
REFRI	-0.0063	--		
RETEA	0.0122	0.0053	--	
TRAIT	0.0008	0.0047	-0.0116	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
ADAPT	--					
EFFI	0.0036	--				
EMO	-0.0555	0.1454	--			
ACFAM	0.0353	--	--	--		
REFAM	-0.0470	--	--	--	--	
ACFRI	-0.0012	-0.0497	0.0323	-0.0026	--	--
ACTEA	-0.0075	0.0359	-0.0420	0.0359	--	-0.0436

REFRI	0.0342	-0.0120	0.0184	-0.0276	--	--
RETEA	-0.0315	--	-0.0072	-0.0056	0.7954	0.0359
TRAIT	0.0012	0.0178	-0.0006	--	--	--

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	--			
REFRI	-0.0116	--		
RETEA	0.0254	0.0100	--	
TRAIT	0.0017	0.0090	-0.0250	--

Maximum Modification Index is 3.62 for Element (6, 3) of THETA DELTA-EPSILON

TI

Factor Scores Regressions

ETA

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
HAPPI	0.9795	0.6769	0.3114	-0.0454	-0.0731	-0.0867

ETA

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
HAPPI	-0.1643	0.1492	0.1343	0.0057	0.1626	-0.1820

ETA

	TRAIT
HAPPI	0.4071

KSI

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
SELF	0.1664	0.3206	0.1541	0.0229	0.6545	0.6515
FAMILY	0.3120	0.3135	0.0970	-0.0921	-0.5101	-0.5678
SCH	0.2318	0.1036	0.0333	0.0321	-0.1035	-0.0757

KSI

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
--	-------	-------	-------	-------	-------	-------

```

-----
SELF  -0.7112  -0.3738  0.2970  0.0892  0.1722  0.1432
FAMILY -0.0718  0.3974  0.5798  0.1982  0.3873  -0.0454
SCH    0.0891  0.6383  0.3348  0.1274  0.2544  -0.1280

```

KSI

TRAIT

```

-----
SELF  0.2700
FAMILY 0.9257
SCH    0.6606

```

TI

Standardized Solution

LAMBDA-Y

HAPPI

```

-----
POSI  0.5009
NEGA  0.6644
SATIS 0.3720

```

LAMBDA-X

SELF FAMILY SCH

```

-----
ADAPT 0.1122  --  --
EFFI  0.3348  --  --
EMO   0.3775  --  --
ACFAM --  0.3019  --
REFAM --  0.4892  --
ACFRI --  --  0.4633
ACTEA --  --  0.3976
REFRI --  --  0.5017
RETEA --  --  0.3726
TRAIT --  --  0.5109

```

GAMMA

SELF FAMILY SCH

```

-----
HAPPI 0.1091 -0.0499 0.6874

```

Correlation Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	1.0000			
SELF	0.6153	1.0000		
FAMILY	0.8429	0.4280	1.0000	
SCH	0.6841	0.7562	0.3954	1.0000

PSI

HAPPI

0.4981

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.1091	-0.0499	0.6874

TI

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI 0.6590

NEGA 0.5701

SATIS 0.3824

LAMBDA-X

SELF FAMILY SCH

ADAPT	0.2272	--	--
EFFI	0.5654	--	--
EMO	0.5401	--	--
ACFAM	--	0.5163	--
REFAM	--	0.7152	--
ACFRI	--	--	0.6790
ACTEA	--	--	0.5619
REFRI	--	--	0.6384
RETEA	--	--	0.5541
TRAIT	--	--	0.7434

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.1091	-0.0499	0.6874

Correlation Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	1.0000			
SELF	0.6153	1.0000		
FAMILY	0.8429	0.4280	1.0000	
SCH	0.6841	0.7562	0.3954	1.0000

PSI

	HAPPI
	0.4981

THETA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
POSI	0.4271		
NEGA	-0.5053	0.5224	
SATIS	--	-0.1961	0.6902

THETA-DELTA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
ADAPT	--	--	0.0294
EFFI	--	--	--
EMO	--	--	--
ACFAM	--	--	0.1201
REFAM	-0.2134	0.2533	-0.0428
ACFRI	--	-0.0484	--
ACTEA	--	-0.0935	--
REFRI	--	-0.2814	--
RETEA	--	0.0390	--
TRAIT	--	-0.2463	--

THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
--	-------	------	-----	-------	-------	-------

```

-----
ADAPT  0.9114
EFFI   --   0.6081
EMO    --   --   0.5302
ACFAM  --   0.3104  0.2766  0.6843
REFAM  --   0.1825  0.1757  --   0.5323
ACFRI  --   --   --   --   -0.1854  0.4674
ACTEA  --   --   --   --   -0.2328  --
REFRI  --   --   --   --   -0.3074  -0.0644
RETEA  --   -0.0178  --   --   --   --
TRAIT  --   --   --   -0.0663  -0.3861  -0.2132

```

THETA-DELTA

```

      ACTEA  REFRI  RETEA  TRAIT
-----
ACTEA  0.7873
REFRI  --   0.7811
RETEA  --   --   0.6042
TRAIT  --   --   --   0.5271

```

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

```

      SELF  FAMILY  SCH
-----
HAPPI  0.1091  -0.0499  0.6874
TI

```

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on Y

```

      SELF  FAMILY  SCH
-----
POSI  0.0546  -0.0250  0.3444
      (0.0440) (0.0584) (0.0870)
      1.2402  -0.4274  3.9576

NEGA  0.0725  -0.0331  0.4568
      (0.0585) (0.0761) (0.1179)
      1.2386  -0.4355  3.8752

SATIS  0.0406  -0.0185  0.2557
      (0.0329) (0.0435) (0.0686)
      1.2346  -0.4266  3.7266

```

TI

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
POSI	0.0546	-0.0250	0.3444
NEGA	0.0725	-0.0331	0.4568
SATIS	0.0406	-0.0185	0.2557

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
POSI	0.0812	-0.0371	0.5118
NEGA	0.0716	-0.0327	0.4511
SATIS	0.0528	-0.0242	0.3331

Time used: 0.062 Seconds

ภาคผนวก จ
ผลการวิเคราะห์การทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุ
ความสุขของนักเรียนระหว่างนักเรียนระดับประถมศึกษา
และระดับมัธยมศึกษา

DATE: 6/30/2012

TIME: 23:50

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. Jörreskog & 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., 1981-2005

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:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\form new1.LPJ:

SCHOOL PRI

TI

IDA NI=13 NO=450 NG=2 MA=CM

SY='C:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\form new1.DSF' NG=2

SE

11 12 13 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 /

MO NX=10 NY=3 NK=3 NE=1 GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY

LE

HAPPI

LK

SELF FAMILY SCH

FR LY(2,1) LY(3,1) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,2) LX(5,2) LX(6,3) LX(7,3)

FR LX(8,3) LX(9,3) LX(10,3) GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3) TD(10,7) TD(10,8) TD(10,9)

td 10 6 td 10 5 td 9 2 td 8 5 td 4 3

VA 1 LY(1,1)

PD

OU RS EF FS SS SC

SCHOOL PRI

Number of Input Variables 13

Number of Y - Variables 3

Number of X - Variables 10

Number of ETA - Variables 1

Number of KSI - Variables 3

Number of Observations 450

Number of Groups 2
 SCHOOL SEC
 IDA NI=13 NO=450 NG=2 MA=CM
 SY='C:\Users\Toshiba\Desktop\new analyze\form new1.DSF' NG=2
 SE
 11 12 13 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 /
 MO NX=10 NY=3 NK=3 NE=1 GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY
 LE
 HAPPI
 LK
 SELF FAMILY SCH
 FR LY(2,1) LY(3,1) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,2) LX(5,2) LX(6,3) LX(7,3)
 FR LX(8,3) LX(9,3) LX(10,3) GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3) TH(5,2) TE(1,1) TE(2,2)
 FR TE(3,3) TD(1,1) TD(2,2) TD(3,2) TD(3,3) TD(4,2) TD(4,3) TD(4,4) TD(5,5)
 FR TD(6,5) TD(6,6) TD(7,6) TD(7,7) TD(8,7) TD(8,8) TD(9,9) TD(10,1) TD(10,2)
 FR TD(10,3) TD(10,9) TD(10,10) TD(5,2) td 10 5 10 6 td 9 2
 VA 1 LY(1,1)
 EQ TD(10,8) TD(1,10,8)

N_o_t_e: The first element on this EQ-line is fixed.

As a consequence, all elements on the EQ-line will be set fixed.

EQ TD(10,7) TD(1,10,7)

N_o_t_e: The first element on this EQ-line is fixed.

As a consequence, all elements on the EQ-line will be set fixed.

EQ PS(1,1) PS(1,1,1)

EQ PH(3,2) PH(1,3,2)

EQ PH(3,1) PH(1,3,1)

EQ PH(2,1) PH(1,2,1)

OU nd=4

SCHOOL SEC

Number of Input Variables 13

Number of Y - Variables 3

Number of X - Variables 10

Number of ETA - Variables 1

Number of KSI - Variables 3

Number of Observations 450

Number of Groups 2

SCHOOL PRI

Covariance Matrix

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
POSI	0.5907					
NEGA	0.1005	0.8120				
SATIS	0.2643	0.0913	0.9011			
ADAPT	0.0901	0.0728	0.1048	0.4823		
EFFI	0.1742	0.1245	0.1452	0.1039	0.5720	
EMO	0.1386	0.0337	0.1347	0.0524	0.1789	0.5794
ACFAM	0.2019	0.1571	0.2635	0.0511	0.2553	0.2215
REFAM	0.1611	0.2526	0.1582	0.0334	0.1668	0.1225
ACFRI	0.2028	0.1229	0.1996	0.0792	0.1891	0.2030
ACTEA	0.1937	0.1304	0.1539	0.0287	0.2003	0.1781
REFRI	0.2822	0.2907	0.2641	0.1010	0.2871	0.2356
RETEA	0.1848	0.2113	0.1402	0.0229	0.1289	0.1329
TRAIT	0.2818	0.1527	0.2426	0.0711	0.2212	0.2437

Covariance Matrix

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	0.7229					
REFAM	0.2916	0.6684				
ACFRI	0.2482	0.2020	0.6593			
ACTEA	0.2887	0.1913	0.2529	0.7431		
REFRI	0.3542	0.2866	0.3328	0.3326	1.0501	
RETEA	0.2510	0.2312	0.2044	0.3310	0.3792	0.7374
TRAIT	0.3324	0.2436	0.2676	0.3582	0.4853	0.4238

Covariance Matrix

	TRAIT
TRAIT	0.8519

SCHOOL SEC

Covariance Matrix

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
POSI	0.5214					

NEGA	0.3248	0.4216				
SATIS	0.1679	0.1547	0.6953			
ADAPT	0.0204	0.0217	-0.0241	0.5612		
EFFI	0.0337	0.0593	0.0377	0.0193	0.4730	
EMO	0.0125	-0.0301	0.0120	0.0188	0.0402	0.4651
ACFAM	0.0003	-0.0232	0.0198	-0.0274	0.0967	0.1358
REFAM	0.0682	0.0682	0.0453	0.0453	0.0481	0.0091
ACFRI	0.2715	0.2491	0.1381	-0.0182	0.0342	0.0104
ACTEA	0.1286	0.0820	0.0646	-0.0296	0.0355	0.0013
REFRI	0.0912	0.0484	-0.0213	0.0105	0.0287	0.0002
RETEA	0.2075	0.1956	0.1298	0.0157	-0.0231	-0.0207
TRAIT	0.3037	0.2788	0.1411	0.0584	-0.0432	-0.0519

Covariance Matrix

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	0.4216					
REFAM	0.0243	0.4368				
ACFRI	0.0208	0.1134	0.8745			
ACTEA	0.0194	0.0193	0.1801	0.6998		
REFRI	0.0247	-0.0152	0.0230	0.2506	0.6849	
RETEA	-0.0278	-0.0101	0.2349	0.0647	0.0102	0.7142
TRAIT	0.0012	0.0127	0.2622	0.0912	0.0683	0.2051

Covariance Matrix

	TRAIT
TRAIT	0.6683

SCHOOL PRI

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0
NEGA	1
SATIS	2

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
ADAPT	3	0	0
EFFI	4	0	0
EMO	5	0	0
ACFAM	0	6	0
REFAM	0	7	0
ACFRI	0	0	8
ACTEA	0	0	9
REFRI	0	0	10
RETEA	0	0	11
TRAIT	0	0	12

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	13	14	15

PHI EQUALS PHI IN THE FOLLOWING GROUP

PSI EQUALS PSI IN THE FOLLOWING GROUP

THETA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	16	17	18

THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
ADAPT	19					
EFFI	0	20				
EMO	0	0	21			
ACFAM	0	0	0	22		
REFAM	0	0	0	0	23	
ACFRI	0	0	0	0	0	24
ACTEA	0	0	0	0	0	0
REFRI	0	0	0	0	0	0

RETEA	0	0	0	0	0	0
TRAIT	0	0	0	0	0	0

THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
--	-------	-------	-------	-------

	-----	-----	-----	-----
ACTEA	25			
REFRI	0	26		
RETEA	0	0	27	
TRAIT	0	0	28	29

SCHOOL SEC

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0
NEGA	30
SATIS	31

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
--	------	--------	-----

	-----	-----	-----
ADAPT	32	0	0
EFFI	33	0	0
EMO	34	0	0
ACFAM	0	35	0
REFAM	0	36	0
ACFRI	0	0	37
ACTEA	0	0	38
REFRI	0	0	39
RETEA	0	0	40
TRAIT	0	0	41

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
--	------	--------	-----

	-----	-----	-----
HAPPI	42	43	44
PHI			
	SELF	FAMILY	SCH

SELF	0		
FAMILY	45	0	
SCH	46	47	0

PSI
HAPPI

48

THETA-EPS
POSI NEGA SATIS

----- ----- -----
49 50 51

THETA-DELTA-EPS
POSI NEGA SATIS

ADAPT	0	0	0
EFFI	0	0	0
EMO	0	0	0
ACFAM	0	0	0
REFAM	0	59	0
ACFRI	0	0	0
ACTEA	0	0	0
REFRI	0	0	0
RETEA	0	0	0
TRAIT	0	0	0

THETA-DELTA
ADAPT EFFI EMO ACFAM REFAM ACFRI

----- ----- ----- -----
ADAPT 52
EFFI 0 53

EMO	0	54	55			
ACFAM	0	56	57	58		
REFAM	0	60	0	0	61	
ACFRI	0	0	0	0	62	63
ACTEA	0	0	0	0	0	64
REFRI	0	0	0	0	0	0
RETEA	0	0	0	0	0	0
TRAIT	69	70	71	0	0	0

THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	65			
REFRI	66	67		
RETEA	0	0	68	
TRAIT	0	0	72	73

SCHOOL PRI

Number of Iterations = 52

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0.7412
------	--------

NEGA	0.5122
	(0.0201)
	6.4930

SATIS	0.6430
	(0.0134)
	7.2148

LAMBDA-X

SELF	FAMILY	SCH
------	--------	-----

ADAPT	0.3934	--	--
-------	--------	----	----

				(0.0246)
				5.5490
EFFI	0.5412	--	--	
				(0.0457)
				8.1052
EMO	0.4273	--	--	
				(0.0410)
				9.1043
ACFAM	--	0.7352	--	
				(0.0435)
				10.5864
REFAM	--	0.4420	--	
				(0.0449)
				9.3032
ACFRI	--	--	0.6631	
				(0.0342)
				10.1791
ACTEA	--	--	0.6044	
				(0.0415)
				13.9461
REFRI	--	--	0.7392	
				(0.0452)
				13.5453
RETEA	--	--	0.5581	
				(0.0425)
				12.1371
TRAIT	--	--	0.7452	
				(0.0347)
				15.9572

GAMMA

SELF FAMILY SCH

HAPPI 0.1863 0.2271 0.7590
 (0.0025) (0.0291) (0.0241)
 0.2136 0.8590 2.0894

Covariance Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.2139			
SELF	0.3423	1.0000		
FAMILY	0.4681	0.8430	1.0000	
SCH	0.3798	0.8024	0.8054	1.0000

PHI EQUALS PHI IN THE FOLLOWING GROUP

PSI EQUALS PSI IN THE FOLLOWING GROUP

SQUARE MULTIPLE CORRELATIONS FOR STRUCTURAL EQUALS IN SQUARE MULTIPLE CORRELATIONS FOR STRUCTURAL IN THE FOLLOWING GROUP

THETA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	0.5814	0.9101	0.7362
	(0.0419)	(0.0431)	(0.0359)
	10.0247	15.1407	14.4258

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	POSI	NEGA	SATIS
	0.3831	0.1392	0.2142

THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
ADAPT	0.8741					
	(0.0303)					
	15.6520					
EFFI	--	0.6094				
		(0.0524)				

10.6791

EMO -- -- 0.8113
 (0.0485)
 10.4421

ACFAM -- -- -- 0.5291
 (0.0374)
 9.0928

REFAM -- -- -- -- 0.8474
 (0.0423)
 11.5324

ACFRI -- -- -- -- -- 0.5820
 (0.0310)
 14.8341

ACTEA -- -- -- -- -- --

REFRI -- -- -- -- -- --

RETEA -- -- -- -- -- --

TRAIT -- -- -- -- -- --

THETA-DELTA

ACTEA REFRI RETEA TRAIT

ACTEA 0.5331
 (0.0437)
 14.0392

REFRI -- 0.5513
 (0.0459)
 10.3861

RETEA -- -- 0.6181
 (0.0307)
 10.0315

TRAIT -- -- -- 0.5752

-- (0.0351)

-- 13.7428

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.4290	0.4364	0.3762	0.4551	0.3173	0.4329

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
-----	-----	-----	-----
0.3760	0.6841	0.4389	0.5423

Group Goodness of Fit Statistics

Contribution to Chi-Square = 142.8781

Percentage Contribution to Chi-Square = 64.1267

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0431

Standardized RMR = 0.0560

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.9510

SCHOOL PRI

Fitted Covariance Matrix

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSI	0.5582					
NEGA	0.2246	0.9102				
SATIS	0.2076	0.1448	0.8901			
ADAPT	0.0278	0.0351	0.0453	0.5328		
EFFI	0.1761	0.1147	0.1833	0.0804	0.5617	
EMO	0.1284	0.1089	0.1342	0.0683	0.1770	0.6075
ACFAM	0.3239	0.1752	0.2258	0.0824	0.2339	0.3018
REFAM	0.1657	0.1218	0.1776	0.0601	0.1704	0.1637
ACFRI	0.1918	0.1635	0.1742	0.0672	0.1759	0.1544
ACTEA	0.3005	0.1449	0.3029	0.0685	0.1992	0.1739
REFRI	0.2781	0.2023	0.2852	0.0905	0.2643	0.2308
RETEA	0.3029	0.1451	0.1946	0.0763	0.1891	0.1746
TRAIT	0.3216	0.2183	0.2413	0.0748	0.2408	0.2011

Fitted Covariance Matrix

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	0.8464					
REFAM	0.3159	0.7166				
ACFRI	0.4202	0.0418	0.5613			
ACTEA	0.3270	0.2058	0.2423	0.8556		
REFRI	0.5463	0.2739	0.3304	0.3103	0.9251	
RETEA	0.2421	0.2013	0.2320	0.2658	0.3695	0.8372
TRAIT	0.4310	0.3460	0.4028	0.4733	0.5485	0.4272

Fitted Covariance Matrix

	TRAIT
TRAIT	0.8592

Fitted Residuals

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
POSI	0.0000					
NEGA	-0.0346	0.0000				
SATIS	0.0821	-0.0435	0.0000			
ADAPT	0.0523	0.0331	0.0501	0.0000		
EFFI	0.0324	0.0000	-0.0103	0.0300	0.0000	
EMO	-0.0231	-0.0704	0.0001	-0.0140	-0.0100	0.0000
ACFAM	-0.0452	-0.0112	0.0300	-0.0402	0.0104	0.0200
REFAM	-0.0132	0.1408	-0.0200	-0.0503	-0.0101	-0.0300
ACFRI	0.0141	-0.0100	0.0100	0.0400	0.0100	0.0702
ACTEA	-0.0210	-0.0101	-0.0501	-0.0500	0.0100	0.0000
REFRI	0.0000	0.0902	-0.0200	0.0104	0.0101	0.0101
RETEA	-0.0247	0.0800	-0.0602	-0.0401	-0.0716	-0.0301
TRAIT	0.0401	-0.0304	-0.0101	-0.0214	-0.0203	0.0300

Fitted Residuals

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	0.0000					
REFAM	0.0000	0.0000				

ACFRI	0.0207	0.0200	0.0000			
ACTEA	0.0100	-0.0201	0.0100	0.0000		
REFRI	-0.0201	0.0120	0.0000	-0.0400	0.0000	
RETEA	-0.0100	0.0404	-0.0410	0.0700	0.0100	0.0000
TRAIT	0.0000	-0.0205	-0.0400	0.0100	0.0300	0.0000

Fitted Residuals

TRAIT

TRAIT 0.0000

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0704

Median Fitted Residual = 0.0000

Largest Fitted Residual = 0.1408

Stemleaf Plot

```

- 6|81
- 4|73273
- 2|98640098871
- 0|9875432111000998876433100000
0|11111111113347890012333445557
2|233788136
4|150
6|636
8|9
10|
12|3
    
```

Standardized Residuals

POSI NEGA SATIS ADAPT EFFI EMO

POSI	4.0423				
NEGA	-3.4722	4.0714			
SATIS	5.3411	-1.8504	4.0832		
ADAPT	3.0402	1.0317	1.8605	4.9012	
EFFI	1.0346	0.1901	-0.7138	1.5674	3.9763

EMO	-0.5857	-2.5263	-0.1581	-0.3329	-1.2182	2.9971
ACFAM	-2.2921	-0.5059	1.5889	-1.5781	1.2843	1.6004
REFAM	-0.5116	6.2091	-0.8575	-1.3258	-0.8391	-1.5773
ACFRI	0.8101	-0.3461	0.4128	0.7904	0.7705	2.4987
ACTEA	-0.5343	-0.4472	-2.0444	-2.1093	0.5966	0.1453
REFRI	-0.1450	3.2443	-0.6831	0.5572	0.7492	0.3210
RETEA	-0.7078	2.8539	-2.1776	-1.7761	-4.7106	-1.3008
TRAIT	1.4659	-1.2425	-0.4330	-0.5045	-0.9783	1.4551

Standardized Residuals

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	2.8960					
REFAM	-1.8754	2.7821				
ACFRI	0.4837	1.1001	3.1432			
ACTEA	0.8012	-0.5109	0.4458	3.0268		
REFRI	-0.8147	0.5320	-0.1496	-2.0702	3.2126	
RETEA	-0.5611	1.7006	-1.6140	3.9111	0.5445	3.0414
TRAIT	-0.0348	-0.3331	-1.9872	0.7164	1.2446	3.0592

Standardized Residuals

	TRAIT
TRAIT	4.1245

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -4.7106

Median Standardized Residual = 0.4128

Largest Standardized Residual = 6.2091

Stemleaf Plot

```

- 3|2
- 2|63221100
- 1|88766633220
- 0|998777655554443332110
  0|1234455556777888
  1|001234566777
  2|059
  3|0000000000000029
    
```


4|4

5|1

Largest Negative Standardized Residuals

Residual for EMO and NEGA -2.5263

Residual for RETEA and EFFI -4.7106

Largest Positive Standardized Residuals

Residual for POSI and POSI 4.0423

Residual for NEGA and NEGA 3.0174

Residual for SATIS and POSI 5.3411

Residual for SATIS and SATIS 4.0832

Residual for ADAPT and ADAPT 4.9012

Residual for EFFI and EFFI 3.9763

Residual for EMO and EMO 2.9971

Residual for ACFAM and REFAM 2.8960

Residual for REFAM and NEGA 6.2091

Residual for REFAM and ACFAM 2.8960

Residual for ACFRI and ACFRI 3.1432

Residual for ACTEA and ACTEA 3.0268

Residual for REFRI and NEGA 3.2443

Residual for REFRI and REFRI 3.2126

Residual for RETEA and NEGA 2.8539

Residual for RETEA and ACTEA 3.9111

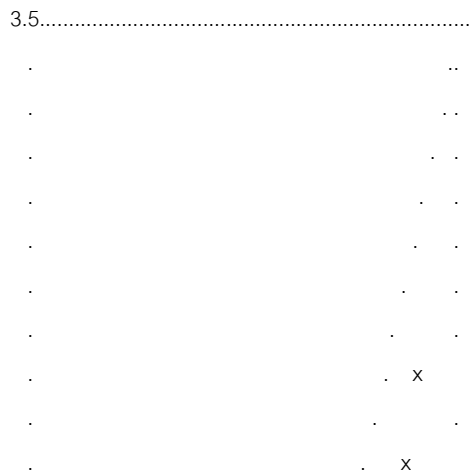
Residual for RETEA and RETEA 3.0414

Residual for TRAIT and RETEA 3.0592

Residual for TRAIT and TRAIT 4.1245

SCHOOL PRI

Qplot of Standardized Residuals



	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
HAPPI	0.2217	0.0423	0.0859	0.0226	0.0549	0.0341

ETA

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
HAPPI	0.0712	0.0493	0.0451	0.0735	0.0826	0.0539

ETA

TRAIT

HAPPI	0.0582

KSI

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SELF	0.1093	0.0422	0.0602	0.0988	0.3553	0.2587
FAMILY	0.1104	0.0437	0.0631	0.0406	0.1582	0.1192
SCH	0.1310	0.0559	0.0785	0.0382	0.1101	0.0876

KSI

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SELF	0.2352	0.1237	0.0982	0.1006	0.1254	0.0774
FAMILY	0.4571	0.2540	0.0831	0.0905	0.1079	0.0661
SCH	0.1590	0.0831	0.1892	0.2084	0.2310	0.1428

KSI

TRAIT

SELF	0.1034
FAMILY	0.0952
SCH	0.1963

SCHOOL PRI

Within Group Standardized Solution

LAMBDA-Y
 HAPPI

 POSI 0.4409
 NEGA 0.3158
 SATIS 0.4476
 LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
ADAPT	0.1542	--	--
EFFI	0.4593	--	--
EMO	0.3908	--	--
ACFAM	--	0.6245	--
REFAM	--	0.4670	--
ACFRI	--	--	0.4658
ACTEA	--	--	0.5244
REFRI	--	--	0.7101
RETEA	--	--	0.5092
TRAIT	--	--	0.6538

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.0904	0.2493	0.6217

Correlation Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----	-----
HAPPI	1.0000			
SELF	0.7931	1.0000		
FAMILY	0.8231	0.8350	1.0000	
SCH	0.8897	0.8249	0.8238	1.0000

PSI

HAPPI

0.1915

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.0904	0.2493	0.6217

SCHOOL PRI

Within Group Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0.5852
NEGA	0.3513
SATIS	0.4657

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
ADAPT	0.2230	--	--
EFFI	0.6009	--	--
EMO	0.5142	--	--
ACFAM	--	0.7439	--
REFAM	--	0.5710	--
ACFRI	--	--	0.5711
ACTEA	--	--	0.6027
REFRI	--	--	0.7094
RETEA	--	--	0.5835
TRAIT	--	--	0.6740

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.0904	0.2493	0.6217

Correlation Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----	-----
HAPPI	1.0000			
SELF	0.7947	1.0000		

FAMILY	0.8223	0.8346	1.0000	
SCH	0.8852	0.8213	0.8265	1.0000

PSI

HAPPI

0.1902

THETA-EPS

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

0.6682	0.8804	0.7856
--------	--------	--------

THETA-DELTA

ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
-------	------	-----	-------	-------	-------

ADAPT	0.9502					
EFFI	--	0.6435				
EMO	--	--	0.7491			
ACFAM	--	--	--	0.4608		
REFAM	--	--	--	--	0.6744	
ACFRI	--	--	--	--	--	0.6893
ACTEA	--	--	--	--	--	--
REFRI	--	--	--	--	--	--
RETEA	--	--	--	--	--	--
TRAIT	--	--	--	--	--	--

THETA-DELTA

ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
-------	-------	-------	-------

ACTEA	0.6457			
REFRI	--	0.5263		
RETEA	--	--	0.6627	
TRAIT	--	--	0.1201	0.5538

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

SELF	FAMILY	SCH
------	--------	-----

HAPPI	0.0904	0.2493	0.6217
-------	--------	--------	--------

SCHOOL PRI

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
POSI	0.0422	0.1163	0.2870
	(0.1222)	(0.1110)	(0.0915)
	0.3119	0.9543	2.9928
NEGA	0.0389	0.0856	0.1915
	(0.0912)	(0.0804)	(0.0732)
	0.3151	0.9406	2.8045
SATIS	0.0472	0.1183	0.2796
	(0.1245)	(0.1130)	(0.0991)
	0.3142	0.9551	2.9236

SCHOOL PRI

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
POSI	0.0422	0.1163	0.2870
NEGA	0.0389	0.0856	0.1915
SATIS	0.0472	0.1183	0.2796

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
POSI	0.0547	0.2592	0.3861
NEGA	0.0281	0.0419	0.2428
SATIS	0.0304	0.1097	0.2102

SCHOOL SEC

Number of Iterations = 52

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI 0.7412

NEGA 0.7831

(0.0258)

14.9514

SATIS 0.3182

(0.0470)

8.5610

LAMBDA-X

SELF FAMILY SCH

ADAPT 0.4860 -- --

(0.0412)

15.492

EFFI 0.2531 -- --

(0.0264)

4.3797

EMO 0.1851 -- --

(0.0412)

5.4458

ACFAM -- 0.2962 --

(0.0494)

7.6354

REFAM -- 0.5112 --

(0.0329)

5.8701

ACFRI	--	--	0.6243 (0.0463)
			9.0072
ACTEA	--	--	0.3230 (0.0348)
			6.0980
REFRI	--	--	0.6172 (0.0414)
			3.4825
RETEA	--	--	0.5481 (0.0481)
			9.4381
TRAIT	--	--	0.7164 (0.0494)
			13.0052

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.2781 (0.0210)	0.5740 (0.0301)	0.6824 (0.0142)
	4.7671	8.7421	5.7673

Covariance Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----	-----
HAPPI	0.3412			
SELF	0.6808	1.0000		
FAMILY	0.5473	0.7114	1.0000	
SCH	0.6305	0.9259	0.7216	1.0000

PHI

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
SELF	1.000		
FAMILY	0.7114 (0.0409)	1.0000	
	10.5214		

SCH	0.9259	0.7216	1.0000
	(0.0485)	(0.0475)	
	14.3012	16.4607	

PSI

HAPPI

0.0549

(0.0283)

4.3145

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

HAPPI

0.702

THETA-EPS

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

0.4312 0.3164 0.6730

(0.0228) (0.0372) (0.0349)

9.5765 9.6758 13.5264

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

0.6527 0.6008 0.2105

THETA-DELTA-EPS

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

ADAPT -- -- --

EFFI -- -- --

EMO -- -- --

ACFAM -- -- --

REFAM -- 0.0317 --
 (0.0189)
 2.6034

ACFRI -- -- --

ACTEA -- -- --

REFRI -- -- --

RETEA -- -- --

TRAIT -- -- --

THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ADAPT	0.9210 (0.03167) 15.4798					
EFFI	--	0.8061 (0.0430) 15.6234				
EMO	--	--	0.8674 (0.0341) 14.9951			
ACFAM	--	--	--	0.6824 (0.0291) 16.9470		
REFAM	--	--	--	--	0.7754 (0.0308) 13.9851	
ACFRI	--	--	--	--	--	0.8103 (0.0357) 12.0923

THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	0.9021 (0.0584) 15.4387			
REFRI	--	0.7283 (0.0453) 13.4291		
RETEA	--	--	0.7631 (0.0412) 12.9349	
TRAIT	--	--	--	0.4134 (0.0489) 10.6382

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ADAPT	EFFI	EMO	REFAM	ACFAM	ACFRI
0.4071	0.2542	0.2341	0.2907	0.1691	0.2784

Squared Multiple Correlations for X - Variables

ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
0.5341	0.2153	0.2317	0.4788

Global Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 129

Minimum Fit Function Chi-Square = 153.9710 (P = 0.0402)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 153.510 (P = 0.0430)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 45.1432

90 Percent Confidence Interval for NCP = (12.0315 ; 80.6271)

Minimum Fit Function Value = 0.1304

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0481

90 Percent Confidence Interval for F0 = (0.0149 ; 0.0919)

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0160

90 Percent Confidence Interval for RMSEA = (0.0158 ; 0.0375)

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.0000
 Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.3137
 90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.2701 ; 0.3506)
 ECVI for Saturated Model = 0.2002
 ECVI for Independence Model = 4.5684
 Chi-Square for Independence Model with 156 Degrees of Freedom = 5047.6814
 Independence AIC = 5148.6842
 Model AIC = 364.2710
 Saturated AIC = 445.0340
 Independence CAIC = 5357.2571
 Model CAIC = 572.2783
 Saturated CAIC = 1420.0405
 Normed Fit Index (NFI) = 0.9601
 Non-Normed Fit Index (NNFI) = 0.9901
 Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.8092
 Comparative Fit Index (CFI) = 0.9900
 Incremental Fit Index (IFI) = 0.9901
 Relative Fit Index (RFI) = 0.9504
 Critical N (CN) = 918.8139
 Group Goodness of Fit Statistics
 Contribution to Chi-Square = 48.7250
 Percentage Contribution to Chi-Square = 27.8483
 Root Mean Square Residual (RMR) = 0.0160
 Standardized RMR = 0.0282
 Goodness of Fit Index (GFI) = 0.9803

SCHOOL SEC

Fitted Covariance Matrix

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSI	0.5413					
NEGA	0.4728	0.4263				
SATIS	0.2571	0.1510	0.6891			
ADAPT	0.0172	0.0165	0.0142	0.5816		
EFFI	0.0374	0.0416	0.0204	0.0040	0.6418	
EMO	-0.0251	-0.0128	0.0011	0.0057	0.0493	0.5642
ACFAM	-0.0184	-0.0174	0.0082	0.0110	0.0984	0.1392
REFAM	0.0554	0.0620	0.0294	0.0084	0.0329	0.0012
ACFRI	0.3187	0.2504	0.2685	0.0148	0.0309	-0.0103
ACTEA	0.1028	0.0903	0.0507	0.0052	0.0204	0.0070
REFRI	0.0453	0.0588	0.0372	0.0159	0.0119	0.0047

RETEA	0.2149	0.1932	0.1004	0.0189	0.0341	-0.0122
TRAIT	0.3017	0.2744	0.1401	0.0569	-0.0458	-0.0736

Fitted Covariance Matrix

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ACFAM	0.5184					
REFAM	0.0007	0.5234				
ACFRI	-0.0159	0.1241	0.9847			
ACTEA	0.0023	0.0195	0.1995	0.8012		
REFRI	0.0019	0.0182	0.0503	0.2534	0.7386	
RETEA	-0.0134	0.0391	0.2091	0.0709	0.0465	0.7410
TRAIT	-0.0187	0.0475	0.2839	0.1035	0.0648	0.1926

Fitted Covariance Matrix

TRAIT	-----
TRAIT	0.7214

Fitted Residuals

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSI	0.0000					
NEGA	0.0000	0.0000				
SATIS	-0.0109	0.0000	0.0000			
ADAPT	0.0000	0.0146	-0.0233	0.0000		
EFFI	-0.0193	0.0173	0.0140	0.0129	0.0000	
EMO	0.0200	-0.0230	0.0104	0.0100	0.0000	0.0000
ACFAM	0.0177	-0.0100	0.0209	-0.0253	0.0000	0.0000
REFAM	0.0230	0.0000	0.0200	0.0512	0.0189	0.0000
ACFRI	0.0182	-0.0193	0.0000	-0.0243	0.0000	0.0254
ACTEA	0.0349	-0.0187	0.0288	-0.0205	0.0282	0.0000
REFRI	0.0381	0.0000	-0.0518	0.0175	0.0190	0.0000
RETEA	-0.0220	0.0000	0.0218	0.0000	-0.0413	-0.0157
TRAIT	0.0034	0.0000	0.0000	-0.0193	0.0000	0.0142

Fitted Residuals

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ACFAM	0.0000					

REFAM	0.0356	0.0000				
REFRI	0.0298	-0.0159	0.0000			
ACTEA	0.0202	0.0000	-0.0132	0.0000		
REFRI	0.0239	-0.0287	-0.0348	-0.0190	0.0000	
RETEA	-0.0204	-0.0412	0.0263	-0.0138	-0.0389	0.0000
TRAIT	0.0100	-0.0341	-0.0224	-0.01	0.0102	0.0190

Fitted Residuals

TRAIT

TRAIT 0.0000

Summary Statistics for Fitted Residuals

Smallest Fitted Residual = -0.0518

Median Fitted Residual = 0.0000

Largest Fitted Residual = 0.0512

Stemleaf Plot

```

-4|54
-3|632
-2|855311
-1|87654321
-0|99877655544332222111111000000000
0|1111234445566677889
1|00225677889
2|01245557
3|56
    
```

Standardized Residuals

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
POSI	-4.0273					
NEGA	-1.1208	-3.4780				
SATIS	-0.6191	0.2353	-3.1406			
ADAPT	0.2279	0.5856	-0.9082	--		
EFFI	-0.7488	1.4531	0.3192	0.2534	0.3609	
EMO	1.8606	-2.3102	0.4114	0.3405	-0.4443	-0.5697
ACFAM	0.5830	-1.4808	0.8003	-0.9217	-0.0581	-0.5565
REFAM	2.1221	0.6923	1.0201	1.5786	2.0890	-0.0531

ACFRI	0.5230	-0.7241	0.1200	-0.9252	0.0201	0.8515
ACTEA	1.8122	-0.7302	0.6234	-0.8071	0.6988	-0.0109
REFRI	3.2195	-0.3543	-1.4893	0.3148	0.5772	-0.1381
RETEA	-1.5097	0.0705	0.8155	0.1751	-2.1843	-0.6043
TRAIT	0.5042	-0.3288	-0.0781	-1.0116	0.2201	0.8252

Standardized Residuals

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA
ACFAM	-0.1356					
REFAM	1.2831	-0.0371				
ACFRI	1.0347	-1.2739	-1.3743			
ACTEA	0.6815	-0.1510	-1.0312	-1.1082		
REFRI	0.6992	-0.6178	-1.1710	-1.0800	--	
RETEA	-0.7063	-1.6159	1.1177	-0.3371	-1.1696	-3.2138
TRAIT	0.5304	-1.7163	-1.5008	-0.6521	0.3633	1.3645

Standardized Residuals

	TRAIT
TRAIT	-1.9204

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -4.0273

Median Standardized Residual = -0.0531

Largest Standardized Residual = 3.2195

Stemleaf Plot

```

- 3|0000
- 2|32
- 1|9765555432211100
- 0|99987777666666443321110000000
0|11222233344455566667778889
1|001344689
2|112

```

Largest Negative Standardized Residuals

Residual for POSI and POSI -4.0273

Residual for NEGA and NEGA -3.4780

Residual for SATIS and SATIS -3.1406

Residual for RETEA and RETEA -3.2138



SCHOOL SEC

Factor Scores Regressions

ETA

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO	
HAPPI	0.3218	0.3976	0.0513	-0.0117	0.0428	0.0176	

ETA

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	
HAPPI	-0.0135	-0.0142	0.0498	0.0167	0.0141	0.0509	

ETA

TRAIT

HAPPI	0.1228
-------	--------

KSI

	POSI	NEGA	SATIS	ADAPT	EFFI	EMO	
SELF	0.4195	0.5007	0.0644	0.0019	0.1010	0.0103	
FAMILY	0.4608	0.5501	0.0671	-0.0194	0.0653	0.0229	
SCH	0.3501	0.4203	0.0573	-0.0341	0.0802	0.0447	

KSI

	ACFAM	REFAM	ACFRI	ACTEA	REFRI	RETEA	
SELF	-0.0349	-0.0202	0.1019	0.0132	0.0190	0.1011	
FAMILY	-0.0391	0.0198	0.0872	0.0156	0.0175	0.0920	
SCH	-0.0495	-0.0445	0.1823	0.0299	0.0320	0.1887	

KSI

TRAIT

SELF	0.2224
FAMILY	0.1993
SCH	0.3848

SCHOOL SEC

Within Group Standardized Solution

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0.6023
NEGA	0.5446
SATIS	0.2878

LAMBDA-X

SELF	FAMILY	SCH
------	--------	-----

ADAPT	0.0231	--	--
EFFI	0.0894	--	--
EMO	-0.0273	--	--
ACFAM	--	-0.0211	--
REFAM	--	0.0885	--
ACFRI	--	--	0.5009
ACTEA	--	--	0.1813
REFRI	--	--	0.1058
RETEA	--	--	0.4090
TRAIT	--	--	0.5665

GAMMA

SELF	FAMILY	SCH
------	--------	-----

HAPPI	0.1662	0.4204	0.4287
-------	--------	--------	--------

Correlation Matrix of ETA and KSI

HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
-------	------	--------	-----

HAPPI	1.0000			
SELF	0.8590	1.0000		
FAMILY	0.9001	0.8328	1.0000	
SCH	0.9031	0.8220	0.8239	1.0000

PSI
 HAPPI

 0.1187

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.1662	0.4204	0.4287

SCHOOL SEC

Within Group Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	HAPPI

POSI	0.8117
NEGA	0.8349
SATIS	0.3441

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
ADAPT	0.0334	--	--
EFFI	0.1112	--	--
EMO	-0.0388	--	--
ACFAM	--	-0.0397	--
REFAM	--	0.12	--
ACFRI	--	--	0.54
ACTEA	--	--	0.21
REFRI	--	--	0.12
RETEA	--	--	0.48
TRAIT	--	--	0.68

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.1662	0.4204	0.4287

Correlation Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	1.0000			
SELF	0.8594	1.0000		
FAMILY	0.9082	0.8301	1.0000	
SCH	0.9013	0.8242	0.8206	1.0000

PSI

HAPPI

0.1145

THETA-EPS

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

0.3498	0.3202	0.8910
--------	--------	--------

THETA-DELTA-EPS

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

ADAPT	--	--	--
EFFI	--	--	--
EMO	--	--	--
ACFAM	--	--	--
REFAM	--	0.0554	--
ACFRI	--	--	--
ACTEA	--	--	--
REFRI	--	--	--
RETEA	--	--	--
TRAIT	--	--	--

THETA-DELTA

ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
-------	------	-----	-------	-------	-------

ADAPT	1.0000				
EFFI	--	0.9913			
EMO	--	0.1005	1.0000		
ACFAM	--	0.2097	0.3001	1.0000	

REFAM	--	0.0632	--	--	0.9984	
ACFRI	--	--	--	--	0.1481	0.7192
ACTEA	--	--	--	--	--	0.1386
REFRI	--	--	--	--	--	--
RETEA	--	--	--	--	--	--
TRAIT	0.0841	-0.1353	-0.0990	--	--	--

THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	0.95			
REFRI	0.34	0.98		
RETEA	--	--	0.77	
TRAIT	--	--	-0.05	0.53

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.16	0.42	0.42

SCHOOL SEC

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
POSI	0.0972 (0.1243) 0.7781	0.2515 (0.1192) 2.2348	0.2548 (0.0943) 2.7504
NEGA	0.0992 (0.1183) 0.7727	0.2318 (0.1015) 2.1613	0.2376 (0.0904) 2.6892
SATIS	0.0413 (0.0671) 0.7610	0.1202 (0.0624) 1.9337	0.1293 (0.0512) 2.3453

SCHOOL SEC

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
POSI	0.0910	0.2521	0.2561
NEGA	0.0925	0.2356	0.2348
SATIS	0.0443	0.1219	0.1243

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
POSI	0.1305	0.3476	0.3574
NEGA	0.1342	0.3582	0.3562
SATIS	0.0513	0.1439	0.1475

SCHOOL PRI

Common Metric Standardized Solution

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0.4591
NEGA	0.4236
SATIS	0.5114

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
ADAPT	0.1543	--	--
EFFI	0.4552	--	--
EMO	0.3918	--	--
REFAM	--	0.6203	--
ACFAM	--	0.4674	--
ACFRI	--	--	0.4681
ACTEA	--	--	0.5201
REFRI	--	--	0.7197
RETEA	--	--	0.5024
TRAIT	--	--	0.6539

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.1863	0.2271	0.7590

Covariance Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.7213			
SELF	0.6741	1.0000		
FAMILY	0.6939	0.8372	1.0000	
SCH	0.7584	0.8205	0.8201	1.0000

PSI

HAPPI

0.1493

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.1863	0.2271	0.7590

SCHOOL PRI

Common Metric Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0.7412
NEGA	0.5122
SATIS	0.6430

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
ADAPT	0.3934	--	--
EFFI	0.5412	--	--
EMO	0.4273	--	--
ACFAM	--	0.7352	--
REFAM	--	0.4420	--
ACFRI	--	--	0.6631
ACTEA	--	--	0.6044
REFRI	--	--	0.7392
RETEA	--	--	0.5581
TRAIT	--	--	0.7452

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.1863	0.2271	0.7590

Covariance Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.7213			
SELF	0.6741	1.0000		
FAMILY	0.6939	0.8372	1.0000	
SCH	0.7584	0.8205	0.8201	1.0000

PSI

	HAPPI
	0.1532

THETA-EPS

	POSI	NEGA	SATIS
	0.5814	0.9101	0.7362

THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
ADAPT	0.8741					
EFFI	--	0.6094				
EMO	--	--	0.8113			
ACFAM	--	--	--	0.5291		
REFAM	--	--	--	--	0.8474	
ACFRI	--	--	--	--	--	0.5820
ACTEA	--	--	--	--	--	--
REFRI	--	--	--	--	--	--
RETEA	--	--	--	--	--	--
TRAIT	--	--	--	--	--	--

THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
ACTEA	0.5331			
REFRI	--	0.5513		
RETEA	--	--	0.6181	
TRAIT	--	--	0.1308	0.5752

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.2781	0.5740	0.6824

SCHOOL SEC

Common Metric Standardized Solution

LAMBDA-Y

	HAPPI
POSI	0.5314
NEGA	0.4836
SATIS	0.2572

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
ADAPT	0.0393	--	--
EFFI	0.0820	--	--
EMO	-0.0243	--	--
ACFAM	--	-0.0276	--
REFAM	--	0.0854	--
ACFRI	--	--	0.5092
ACTEA	--	--	0.1815
REFRI	--	--	0.1008
RETEA	--	--	0.4041
TRAIT	--	--	0.5625

GAMMA

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.2781	0.5740	0.6824

Covariance Matrix of ETA and KSI

	HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	1.3360			
SELF	0.9352	1.0000		
FAMILY	1.0491	0.8302	1.0000	
SCH	1.0347	0.9132	0.8340	1.0000

PSI

HAPPI

0.1428

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
HAPPI	0.2781	0.5740	0.6824

SCHOOL SEC

Common Metric Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

HAPPI

POSI	0.7412
NEGA	0.7831
SATIS	0.3182

LAMBDA-X

	SELF	FAMILY	SCH
ADAPT	0.0468	--	--
EFFI	0.2531	--	--
EMO	-0.0185	--	--
ACFAM	--	-0.0317	--
REFAM	--	0.2423	--

ACFRI	--	--	0.6243
ACTEA	--	--	0.3230
REFRI	--	--	0.6172
RETEA	--	--	0.5481
TRAIT	--	--	0.7164

GAMMA

SELF	FAMILY	SCH
------	--------	-----

-----	-----	-----	
HAPPI	0.2781	0.5740	0.6824

Covariance Matrix of ETA and KSI

HAPPI	SELF	FAMILY	SCH
-------	------	--------	-----

-----	-----	-----	-----	
HAPPI	1.3360			
SELF	0.9352	1.0000		
FAMILY	1.0491	0.8302	1.0000	
SCH	1.0347	0.9132	0.8340	1.0000

PSI

HAPPI

0.1532

THETA-EPS

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

-----	-----	-----
0.5814	0.9101	0.7362

THETA-DELTA-EPS

POSI	NEGA	SATIS
------	------	-------

-----	-----	-----	
ADAPT	--	--	--
EFFI	--	--	--
EMO	--	--	--
ACFAM	--	--	--
REFAM	--	0.0413	--
ACFRI	--	--	--
ACTEA	--	--	--
REFRI	--	--	--
RETEA	--	--	--
TRAIT	--	--	--

THETA-DELTA

	ADAPT	EFFI	EMO	ACFAM	REFAM	ACFRI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
ADAPT	0.9210					
EFFI	--	0.8063				
EMO	--	0.0914	0.8671			
ACFAM	--	0.2511	0.2348	0.6822		
REFAM	--	0.0435	--	--	0.7754	
ACFRI	--	--	--	--	0.1384	0.8103
ACTEA	--	--	--	--	--	0.2143
REFRI	--	--	--	--	--	--
RETEA	--	--	--	--	--	--
TRAIT	--	--	--	--	--	--

THETA-DELTA

	ACTEA	REFRI	RETEA	TRAIT
	-----	-----	-----	-----
ACTEA	0.9021			
REFRI	0.3147	0.7281		
RETEA	--	--	0.7633	
TRAIT	--	--	-0.0421	0.4132

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	SELF	FAMILY	SCH
	-----	-----	-----
HAPPI	0.2781	0.5740	0.6824

Time used: 0.081 Seconds

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาววินิตา แก้วเกื้อ เกิดเมื่อวันที่ 25 สิงหาคม พ.ศ. 2524 ที่เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร สำเร็จปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตวิทยาลัย (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาจิตวิทยา คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อปีการศึกษา 2547 และเข้าศึกษาต่อใน หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2553 ปัจจุบันเป็น นักวิชาการศึกษา สถาบันวิจัยและพัฒนาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ