



โมเดลเชิงสาเหตุพระระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล

Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary
School Students in Multi – Cultural Society in Satun Province

ไลลา โต้ะเด็น

Laila Tohden

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Education in Educational Research and Evaluation

Prince of Songkla University

2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ โมเดลเชิงสาเหตุพระคัมภีร์ที่พึงประสงค์ของนักเรียน
 ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล

ผู้เขียน นางสาวไลลา โต้ะเด็น

สาขาวิชา การวิจัยและประเมินผลการศึกษา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เขิงเขาว์)

..... ประธานกรรมการ
 (ดร.ณรงค์ศักดิ์ ครอบคอบ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

..... กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เขิงเขาว์)

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เกษตรชัย และหีม)

..... กรรมการ
 (รองศาสตราจารย์ ดร.เกษตรชัย และหีม)

..... กรรมการ
 (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจตุรัส)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
 ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา

.....
 (รองศาสตราจารย์ ดร.ดำรงศักดิ์ ฟ้ารุ่งแสง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้เป็นผลมาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคลที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เขิงเขาว์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.เกษตรชัย และหิ้ม)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ลงชื่อ.....

(นางสาวไลลา โตะเต็น)

นักศึกษา

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และไม่ได้
ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวไลลา โต๊ะเต็น)

นักศึกษา

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ชื่อวิทยานิพนธ์	โมเดลเชิงสาเหตุพุทธระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล
ผู้เขียน	นางสาวโลลา โต้ะเต็น
สาขาวิชา	การวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา
ปีการศึกษา	2560

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง โมเดลเชิงสาเหตุพุทธระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพุทธระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียน 632 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบสองขั้นตอน ขั้นตอนแรกเป็นการสุ่มโรงเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียนและระดับชั้นที่เรียน ขั้นตอนที่สองเป็นการสุ่มนักเรียนด้วยวิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามสำหรับนักเรียน จำนวน 1 ฉบับ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติบรรยายและการวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพุทธระดับ และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพุทธระดับ ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย (1) ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต สัมพันธภาพ และความฉลาดทางอารมณ์ (2) ตัวแปรทำนายระดับห้องเรียน ได้แก่ บรรยากาศในชั้นเรียน และคุณภาพครูที่ปรึกษา (3) ตัวแปรตามคือ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน การเป็นลูกที่ดี การเป็นนักเรียนที่ดี และการเป็นคนดีของสังคม

ผลการวิจัยที่สำคัญสรุปได้ดังนี้ (1) พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ด้านการเป็นลูกที่ดี และด้านการเป็นนักเรียนที่ดี มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านการเป็นคนดีของสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก (2) โมเดลสมการโครงสร้างพุทธระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 609.66$, $df = 209$, $\chi^2/df = 2.92$, $CFI = 0.932$, $TLI = 0.912$, $RMSEA = 0.055$, $SRMR_W = 0.024$, $SRMR_E = 0.043$) (3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า ปัจจัยระดับบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ปัจจัยลักษณะมุ่งอนาคต ซึ่งประกอบไปด้วย ด้านการคาดการณ์ไกล ด้านการวางแผน และแก้ปัญหา และด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม และปัจจัยสัมพันธภาพ ได้แก่ สัมพันธภาพภายในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ส่วนปัจจัย

ระดับห้องเรียนส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้ชุดของตัวแปร ทำนายระดับบุคคลและระดับห้องเรียนสามารถอธิบายความแปรปรวนในพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ร้อยละ 84.3 และ 83.9 ตามลำดับ

Prince of Songkla University
Pattani Campus

Thesis Title	Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi – Cultural Society in Satun Province
Author	Miss. Laila Tohden
Major Program	Education Research and Evaluation
Academic Year	2017

ABSTRACT

The purposes of this research were to 1) Validate the model of the desirable student behavior for lower secondary school students in multi – cultural society in satun province. 2) to study factors affecting the desirable student behavior for lower secondary school students in multi – cultural society in satun province. The samples were stratified random sampling and simple random sampling, and consisted of 632 student. The instruments were questionnaires. Statistical analyses were made based on descriptive statistic, Pearson’s product moment correlation. The confirmatory factor analysis, the multilevel confirmatory factor analysis and the multilevel structural equation model analysis were performed. The variables consisted of individual level variables : future orientation and relationship and emotional intelligence; classroom level variables: atmosphere in the classroom and quality teacher; and dependent variables were desirable student behavior for lower secondary school students in multi – cultural society in satun province.

The major research findings were: (1) the desirable student behavior were in high level; (2) the proposed multilevel structural equation model of the desirable student behavior fit quite well with the empirical data set ($\chi^2 = 609.66$, $df = 209$, $p = 0.00$, $\chi^2/df = 2.92$, $CFI = 0.932$, $TLI = 0.912$, $RMSEA = 0.055$, $SRMR_W = 0.024$, $SRMR_B = 0.043$). The statistical analysis showed further that, the individual-level variables, future orientation and relationship significantly affected the desirable student behavior. Whereas for the classroom-level variables, not significantly affected the desirable student behavior. The predictor variables at the individual and classroom level accounted for the variance of the desirable student behavior of about 84.3 % and 83.9 %.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดีโดยได้รับความเมตตากรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เชิงเขาว์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.เกษตรชัย และหิมา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ซึ่งท่านได้ให้แนวคิด ให้คำปรึกษา คำแนะนำ คอยดูแลเอาใจใส่ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขและติดตามความก้าวหน้าของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ด้วยดี ตลอดมา ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณท่านอาจารย์เป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ในภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้วิทยาการต่างๆ ให้แก่ผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มเข้ามาศึกษา ณ สถาบันแห่งนี้ จนกระทั่ง ผู้วิจัยได้ทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณ ดร.ณรงค์ศักดิ์ ครอบครอง ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุภูมิ เขตจัตุรัส กรรมการสอบ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ กับผู้วิจัย จนทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณอาจารย์ ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล ที่ให้คำแนะนำ ในเรื่องสถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี และขอขอบพระคุณ ผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาสละเวลาตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการสร้างเครื่องมือวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียน คณะครูและนักเรียน ที่ให้ความร่วมมือในการทดลอง ใช้ข้อมูลและเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณบัณฑิตวิทยาลัย และคณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่กรุณาให้คำแนะนำ ช่วยประสานงานให้การทำวิทยานิพนธ์ สำเร็จไปได้ด้วยดี

ขอขอบคุณพี่ น้อง และเพื่อนนิสิตสาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษาทุกท่านที่ ให้คำแนะนำ และถามไถ่ความเป็นไปของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นอย่างดี ขอขอบคุณ คุณอาณิญา ต่อลิ้ม เพื่อนร่วมรุ่นที่คอยให้คำปรึกษา ช่วยเหลือและให้กำลังใจที่ดีแก่ผู้วิจัยตลอดมา

ท้ายที่สุด ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา เป็นผู้ที่อยู่ เบื้องหลังแห่งความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ของผู้วิจัย รวมทั้งทุกคนในครอบครัวที่เป็นกำลังใจและช่วยเหลือ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

โลลา ไต่เต๋น

สารบัญ

		หน้า
	หน้าอำนวยการ.....	(2)
	หนังสือรับรอง.....	(3)
	บทคัดย่อ.....	(5)
	ABSTRACT.....	(7)
	กิตติกรรมประกาศ.....	(8)
	สารบัญ	(9)
	สารบัญตาราง	(11)
	สารบัญภาพ.....	(13)
บทที่ 1	ความเป็นมาและความสำคัญ	1
	คำถามวิจัย	5
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	5
	ขอบเขตการวิจัย	5
	นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย	6
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	10
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	13
บทที่ 2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	14
	ตอนที่ 1 พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน	14
	ตอนที่ 2 แนวการศึกษาพฤติกรรม	20
	ตอนที่ 3 สังคมพหุวัฒนธรรม	24
	ตอนที่ 4 เทคนิคและวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	26
	ตอนที่ 5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	34
บทที่ 3	วิธีดำเนินการนิวิจัย	71
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	71
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	74
	การหาคุณภาพของเครื่องมือ	76
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	79
	การวิเคราะห์ข้อมูล	79

สารบัญ (ต่อ)

บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	84
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง.....	86
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย...	87
	ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดตัวแปร.....	95
	ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	111
	ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	114
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	123
	สรุปผลการวิจัย.....	124
	อภิปรายผลการวิจัย.....	128
	ข้อเสนอแนะ.....	132
บรรณานุกรม	.....	134
ภาคผนวก	.....
	ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	147
	ภาคผนวก ข คุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	149
	ภาคผนวก ค หนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัย.....	171
	ภาคผนวก ง แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	179
	ภาคผนวก จ ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	196
ประวัติผู้เขียน	.....	225

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้และมาตรฐานตามกฎกระทรวงฯ	17
2	สรุปตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.	38
3	รายชื่อโรงเรียน จำนวนนักเรียนและจำนวนห้องเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสตูล ปีการศึกษา 2558 จำแนก ตามโรงเรียน	71
4	จำนวนโรงเรียนและจำนวนห้องเรียนที่ได้จากการสุ่ม จำแนกตามขนาดโรงเรียน และระดับชั้น	73
5	จำนวนห้องเรียนและนักเรียนที่ได้จากการสุ่ม จำแนกตามขนาดโรงเรียนและ ระดับชั้น	73
6	จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่ได้จากการสุ่มและอัตราการตอบกลับ จำแนกตามขนาด โรงเรียน.....	74
7	แสดงแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	76
8	โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ.....	77
9	ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจำแนกตามคุณลักษณะที่มุ่งวัด.....	78
10	ผลการสังเคราะห์เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล	86
11	จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามภูมิภาคหลังและลักษณะของโรงเรียน.....	86
12	ค่าสถิติบรรยายลักษณะตัวแปรในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน.....	90
13	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรใน โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (N = 632).....	94
14	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน (N=632).....	97
15	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึง ประสงค์ของนักเรียน.....	97
16	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตนักเรียน (N=632).....	100
17	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคต นักเรียน.....	100

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
18	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดสัมพันธภาพนักเรียน (N=632).....	102
19	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดสัมพันธภาพนักเรียน	103
20	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน (N=632).....	105
21	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์....	105
22	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา (N=632).....	107
23	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา	108
24	ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน โมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน (N=632).....	110
25	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน..	110
26	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน..	113
27	ขนาดอิทธิพลในโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับ บุคคล.....	116
28	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้าง พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับบุคคล.....	116
29	ขนาดอิทธิพลทางตรงของตัวแปรทำนายระดับบุคคลและระดับห้องเรียนที่มีต่อ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	120
30	ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ของนักเรียน.....	120

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	โมเดลการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพระระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน	12
2	โมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	98
3	โมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตนักเรียน.....	100
4	โมเดลการวัดสัมพันธภาพนักเรียน.....	103
5	โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์.....	106
6	โมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา.....	108
7	โมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน.....	111
8	โมเดลการวัดพระระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	114
9	โมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	117
10	ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพระระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน.....	122

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการคมนาคมขนส่ง ก่อให้เกิดเครือข่าย การติดต่อสื่อสาร เชื่อมโยงถึงกันในด้านต่างๆ ทั่วทั้งโลก ส่งผลให้การเผยแพร่วัฒนธรรมและค่านิยม ต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากต่างประเทศ สามารถแทรกซึมเข้ามาได้อย่างง่ายดาย จนถูกยอมรับเป็น วัฒนธรรมหรือค่านิยมสากลที่มีการยอมรับกันอย่างกว้างขวางขยายครอบคลุมไปทั่วโลก (วิชัย ต้นศิริ, 2541) ซึ่งอาจส่งผลให้วัฒนธรรมในท้องถิ่นหรือเอกลักษณ์ต่างๆ ของความเป็นไทยอาจถูกกลืนให้เลือน หายไป โดยวัฒนธรรมสากลที่ผ่านแทรกซึมเข้ามาโดยไม่ทันระวังตัว สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เกิดการแพร่ขยายของข้อมูลข่าวสารที่ไร้พรมแดน ทำให้การดูแล และปกป้องเด็กและวัยรุ่นจากค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์เป็นไปอย่างยากลำบากมากขึ้น คนในสังคมเห็นแก่ ประโยชน์ส่วนตนมากขึ้น ภายในสังคมเกิดความสงบสุขน้อยลง

วัฒนธรรมเป็นสิ่งที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับชีวิตของผู้คนในยุคปัจจุบันจนหลอมรวมกลายเป็น หนึ่งเดียวกัน การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมจึงเป็นเหมือนกิจกรรมที่มีบทบาทสำคัญ และเป็นส่วนหนึ่ง ในการสื่อสารของมนุษย์ยุคปัจจุบันอย่างไม่อาจปฏิเสธได้ บุคคลที่มาจากวัฒนธรรมที่มีความแตกต่างกัน ย่อมจะต้องมีพื้นฐานทางวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และมีการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมต่างๆ แตกต่างกัน (Dahl, 2005) การสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล มีความเข้าใจและยอมรับสังคมที่แตกต่างไป จากตน รวมทั้งการอยู่ร่วมกันกับกลุ่มบุคคลจากหลากหลายเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา และวัฒนธรรม มี บทบาทที่สำคัญยิ่งต่อการสร้างความเข้าใจร่วมกัน และถือได้ว่าวัฒนธรรมเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อน เพราะ แต่ละคนก็จะมีวัฒนธรรมที่สั่งสมมาจากการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่ตนเองอาศัยอยู่ เมื่อเกิดการสื่อสาร กับบุคคลอื่น ย่อมมีการเรียนรู้ถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรมของกันและกัน

จังหวัดสตูลเป็นส่วนหนึ่งของจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่เป็นสังคมพหุวัฒนธรรม คือเป็น สังคมที่มีความเป็นการอยู่ร่วมกันของกลุ่มคนที่มีความหลากหลายทางเชื้อชาติ ศาสนาและประเพณีปฏิบัติ ที่มีความแตกต่างกัน ก่อให้เกิดประเพณีและวิถีชีวิตที่มีความแตกต่างกันในสังคมทั้งความคิด ความเชื่อ และวิถีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งพื้นที่ที่ติดกับประเทศเพื่อนบ้านภาคใต้ตอนล่าง ได้แก่ สงขลา ปัตตานี ยะลา นราธิวาสและสตูล จะมีคนไทยเชื้อสายมลายู จีน อาศัยอยู่ร่วมกับคนไทยถิ่นใต้ ซึ่งคนเหล่านี้จะมี วัฒนธรรมหลักร่วมกัน เช่น การใช้ภาษาไทยในการติดต่อสื่อสาร การเคารพในสถาบันพระมหากษัตริย์ การปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับเดียวกัน ขณะที่คนไทยในแต่ละชาติพันธุ์ก็จะมีวัฒนธรรมย่อยแตกต่าง

กันไป เช่น คนไทยเชื้อสายมลายูส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาอิสลาม พูดภาษามลายู มีการแต่งกาย และวิถีชีวิตเป็นแบบมลายู คนไทยเชื้อสายจีนก็จะปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณีดั้งเดิมของตน เช่น การไหว้เจ้า ไหว้บรรพบุรุษในช่วงเทศกาลตรุษจีน ความหลากหลายทางชาติพันธุ์ส่งผลให้สัดส่วนของประชากรมีความหลากหลายและแตกต่าง (นิติไทย นัมคณิสสรณ์, 2558)

การอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมทำให้วัฒนธรรมเป็นตัวกำหนดรูปแบบพฤติกรรมมนุษย์ในแต่ละสังคมส่งผลให้แต่ละสังคมมีบริบทวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน อันเนื่องมาจากลักษณะทางภูมิศาสตร์ ฐานที่ตั้ง องค์การทางสังคม เศรษฐกิจและการเมืองตลอดจนความเชื่อ และค่านิยมทางสังคม สะท้อนถึงวัฒนธรรมระดับต่างๆ (Hofstede and Hofstede, 2005) ซึ่งในการพัฒนาพฤติกรรมที่ดีต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งจากทางบ้าน โรงเรียนและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง “ครู” ในโรงเรียน ซึ่งเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่สามารถขับเคลื่อนองค์กรได้รวดเร็วที่สุด เนื่องจากเป็นบุคคลที่มีโอกาสและเวลามากที่สุดในการสร้างเสริมคุณลักษณะที่ดีให้กับผู้เรียน อีกทั้งโรงเรียนยังเป็นศูนย์กลางสำคัญของการรวมพลังจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะครอบครัวที่สามารถผลักดันแนวคิดใหม่ๆ ให้เกิดเป็นผลองค์ประกอบที่สำคัญ ผู้ใหญ่ในสังคมไทยมักจะกล่าวว่า “เด็กสมัยนี้ดีสู้เด็กสมัยก่อนไม่ได้” หรือมีผู้หวังดีต่อสังคมไทย กล่าวว่า “การศึกษาของชาติในระยะที่ผ่านมาได้ให้ความสำคัญแก่การพัฒนาจิตใจ และพฤติกรรมของเยาวชนไทยน้อยมาก จนน่าวิตกว่าในอนาคตจะมีแต่คนเก่ง ความรู้สูง แต่หาคนดีได้น้อย” (ดวงเดือน พันธุนาวิน, 2539)

สถาบันรามจิตติได้จัดทำโครงการติดตามสภาวการณ์เด็กและเยาวชน (Child Watch) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 จนถึงปัจจุบัน จากการศึกษาพบว่าพฤติกรรมของเด็กและเยาวชนในภาพรวมของประเทศ สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่มตามพัฒนาการตามวัย กล่าวคือ พฤติกรรมกลุ่มแรกจะเป็นพฤติกรรมที่ “ยิ่งโตยิ่งเพิ่ม” พฤติกรรมในกลุ่มนี้ ได้แก่ เทียวกลางคืน พุดโทรศัพท์ โดดเรียน ยอมรับการมีเพศสัมพันธ์ ดื่มสุรา และเล่นอินเทอร์เน็ต ส่วนพฤติกรรมกลุ่มที่สองจะเป็นพฤติกรรมที่ “ยิ่งโตยิ่งลด” พฤติกรรมในกลุ่มนี้ ได้แก่ ไปวัด ไปเที่ยวกับพ่อแม่พี่น้อง เล่นกีฬา และช่วยงานบ้าน เป็นต้น (สมพงษ์ จิตระดับ และอัญญมณี บุญชื้อ, 2551) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เป็นกรอบกำหนดแนวปฏิบัติการจัดการศึกษาของชาติอย่างมีคุณภาพเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย และจิตใจ สติปัญญา ความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544) การพัฒนาคนให้มีคุณภาพจะต้องเริ่มที่การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม

ในปี พ.ศ. 2542 ได้มีการตั้งสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) เพื่อให้มีการตรวจสอบคุณภาพของสถานศึกษาโดยคำนึงถึงความมุ่งหมายหลักการและแนวทางการจัดการศึกษาในแต่ละระดับตามที่กำหนดไว้ในกฎหมาย เพื่อเป็นการศึกษาที่สร้างคุณภาพชีวิตและสังคม บูรณาการอย่างสมดุลระหว่างปัญญาธรรม คุณธรรม และวัฒนธรรม เป็นการศึกษาตลอดชีวิต เพื่อคนไทย

ทั้งปวง มุ่งสร้างพื้นฐานที่ดีในวัยเด็ก ปลูกฝังความเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมตั้งแต่วัยการศึกษาขั้นพื้นฐาน และพัฒนาความรู้ความสามารถ เพื่อการทำงานที่มีคุณภาพ จึงมีการกำหนดมาตรฐานและตัวบ่งชี้ให้ สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษาในแต่ละช่วงชั้นเพื่อประเมินสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั่วประเทศที่จัดตั้งก่อน ปี พ.ศ. 2542 จำนวน 36,007 แห่ง ตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ที่ได้กำหนดโดยบังคับ สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกแห่งต้องได้รับการประเมินทุกๆ 5 ปี (สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา, 2548) การประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม (พ.ศ. 2554 – 2558) เป็นการประเมินเพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษา โดยพิจารณาจากผลผลิต ผลลัพธ์และผลกระทบ มากกว่ากระบวนการโดยคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละสถานศึกษา ซึ่งการประเมินคุณภาพภายนอก สำหรับสถานศึกษาในรอบสามนี้ได้ดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายในเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 โดยในมาตรฐาน ด้านผู้เรียนของ สมศ. ได้ให้ความสำคัญกับพฤติกรรมผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ในมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 2 ที่ทุกโรงเรียนจะต้องพัฒนา นักเรียนให้ผ่านเกณฑ์การประเมิน โดย สมศ. จะกำหนดเกณฑ์การประเมินและประกาศให้โรงเรียนได้ ทราบก่อนล่วงหน้า เพื่อให้แต่ละโรงเรียนจัดกิจกรรมพัฒนานักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมตามเกณฑ์ ที่กำหนด

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนเกี่ยวข้องกับหลายปัจจัย อาทิ ปัจจัยด้านนักเรียน ได้แก่ การรับ ข้อมูลข่าวสาร การอบรมเลี้ยงดู ลักษณะมุ่งอนาคต ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความฉลาดทางอารมณ์ สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนและครู ปัจจัยด้านห้องเรียน ได้แก่ บทบาทของครูผู้สอน คุณภาพของอาจารย์ ที่ปรึกษา สภาพแวดล้อมห้องเรียน การจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นต้น

จะเห็นว่าการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนนั้น ประกอบ ไปด้วยปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวนักเรียนเองและปัจจัยแวดล้อมอื่น ๆ ในระดับห้องเรียนซึ่งมีลักษณะสอดแทรก ซ้อนกันเป็นระดับ ในการนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยแบ่งตามลักษณะ ของข้อมูลทางสังคมศาสตร์หรือทางการศึกษาซึ่งเป็นข้อมูลที่มีลักษณะลดหลั่น (hierarchical data) ในระบบการศึกษามักประกอบด้วยหน่วยของการศึกษาหน่วยย่อยๆ รวมกันเป็นหน่วยของการศึกษาที่ ใหญ่ขึ้น เช่น นักเรียนเป็นหน่วยที่ซ้อนอยู่ในห้องเรียน ห้องเรียนเป็นหน่วยที่ซ้อนอยู่ในโรงเรียน โรงเรียน เป็นหน่วยที่ซ้อนในสังกัด และสังกัดเป็นหน่วยที่ซ้อนอยู่ในประเทศ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน จึงควรวิเคราะห์ข้อมูลแบบพหุระดับ (multilevel data) เพื่อให้ ทราบถึงอิทธิพลต่างๆ ของตัวแปรในระดับต่างๆ กันว่ามีส่วนประกอบย่อยแต่ละส่วนแตกต่างกันอย่างไร ตามระดับข้อมูล (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2541) การวิเคราะห์ข้อมูลจึงจำเป็นต้องใช้เทคนิคการวิเคราะห์ ที่สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลแบบพหุระดับ

ในการศึกษาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์หรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่ผ่านมา ได้มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการศึกษา ซึ่งสามารถสรุปได้ 4 ประการ ดังนี้

1. ตัวแปรในการวิเคราะห์ไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง กล่าวคือ การวัดตัวแปรพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนและการวัดตัวแปรปัจจัยที่ส่งผล เช่น ลักษณะมุ่งอนาคต ส่วนใหญ่เป็นการนำตัวแปรเหล่านี้ไปวิเคราะห์ เสมือนเป็นตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งไม่สอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ตัวแปรดังกล่าวเป็นตัวแปรแฝง หากมีการศึกษาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนและตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลในรูปของตัวแปรแฝงย่อมทำให้ผลการวิจัยถูกต้องตรงตามความเป็นจริงมากขึ้น เนื่องจากพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนและตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลเป็นคุณลักษณะแฝง (Latent) ที่ส่งผลถึงตัวแปรพฤติกรรมที่เป็นตัวแปรสังเกตได้

2. การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาเป็นการเลือกศึกษาตัวแปรทำนาย ที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามบางด้าน ซึ่งยังไม่ครอบคลุมตัวแปรทำนายและตัวแปรตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนโดยเป็นการแยกศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวแปรทำนายและตัวแปรตามทุกด้าน ทำให้ไม่สามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้ในการพัฒนานักเรียนได้มากนัก

3. ความไม่สมบูรณ์ในการวิเคราะห์ วิธีการวิเคราะห์ที่ใช้ในการศึกษาดังกล่าวข้างต้น ส่วนใหญ่เป็นการวิเคราะห์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์การถดถอย เช่น ยุพาวดี พิมพ์ลา (2556) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ซึ่งการวิเคราะห์การถดถอยเมื่อนำมาวิเคราะห์กับข้อมูลหลายระดับกับตัวแปรที่วัดในระดับสูงกว่า จะมีความแปรปรวนน้อยลงและให้ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยต่ำกว่าความเป็นจริง

4. การใช้วิธีวิทยาการวิจัยโดยไม่คำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของระดับของข้อมูลที่เป็นระดับขั้นลดหลั่น เช่น ระดับบุคคล ระดับห้องเรียน เป็นต้น เพราะลักษณะของห้องเรียนแต่ละคน ย่อมมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของกลุ่มนักเรียนได้ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลระดับเดียวย่อมไม่สามารถให้ข้อสรุปที่ถูกต้องในกรณีที่มีข้อมูลเป็นแบบลดหลั่นได้ ในขณะที่การวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับจะไม่ละเลยโครงสร้างของข้อมูล ซึ่งจะทำให้ไม่เกิดความผิดพลาดในการสรุปผลระหว่างระดับ เช่น กิตติศักดิ์ นาคฤทธิ์ (2557) ศึกษาแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ด้วยสถิติวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเพียงระดับเดียว

จากความสำคัญของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนและในมาตรฐานด้านผู้เรียนของ สมศ. เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้เรียนด้านคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ที่ทุกโรงเรียนจะต้องพัฒนานักเรียนให้ผ่านเกณฑ์การประเมิน เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงเกิดคำถามว่านักเรียนที่อยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรม มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยมีขนาด

และทิศทางเป็นอย่างไร และปัจจัยใดมีอิทธิพลเชิงสาเหตุที่เป็นอิทธิพลทางตรง ลักษณะรูปแบบเป็นอย่างไร ซึ่งคำตอบที่ได้จากการศึกษาจะทำให้เรามาวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาให้นักเรียนให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจศึกษาโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมของจังหวัดสตูล โดยเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างที่มีตัวแปรแฝง และใช้การวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับ

คำถามวิจัย

1. มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล
2. โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนมีลักษณะอย่างไร และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล

ขอบเขตการวิจัย

1. การวิจัยครั้งนี้มีหน่วยวิเคราะห์สองระดับคือ ระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน โดยประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 จังหวัดสตูล
2. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ผู้วิจัยแยกศึกษาเป็นสองระดับคือ ระดับนักเรียนและห้องเรียน โดยระดับนักเรียนศึกษาเฉพาะปัจจัยลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพ และระดับห้องเรียนศึกษาเฉพาะบรรยากาศ ในชั้นเรียนและคุณภาพครูที่ปรึกษาเท่านั้น

3. ตัวแปรในการวิจัย แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) ตัวแปรทำนายระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน (2) ตัวแปรตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล รายละเอียดของตัวแปรแต่ละประเภทเป็นดังนี้

3.1 ตัวแปรทำนายระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน

3.1.1 ตัวแปรทำนายระดับนักเรียน (individual level predictor variables)

3.1.1.1 ตัวแปรแฝงลักษณะมุ่งอนาคต วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่

- 1) การคาดการณ์ไกล
- 2) การวางแผนและแก้ปัญหา
- 3) การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม

3.1.1.2 ตัวแปรแฝงความฉลาดทางอารมณ์ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่

- 1) ความดี
- 2) ความเก่ง
- 3) ความสุข

3.1.1.3 ตัวแปรแฝงสัมพันธภาพ วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่

- 1) สัมพันธภาพภายในครอบครัว
- 2) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู
- 3) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

3.1.2 ตัวแปรทำนายระดับห้องเรียน (class level predictor variables)

3.1.2.1 ตัวแปรแฝงบรรยากาศภายในชั้นเรียน วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่

- 1) บรรยากาศทางกายภาพ
- 2) สภาพแวดล้อมทางจิตใจ
- 3) บรรยากาศทางสังคม

3.1.2.2 ตัวแปรแฝงคุณภาพครูที่ปรึกษา วัดจากตัวแปรสังเกตได้ 2 ตัวแปร ได้แก่

- 1) พฤติกรรมการให้คำปรึกษา
- 2) บุคลิกภาพ

3.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ซึ่งศึกษาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามกรอบของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ที่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานว่าด้วยผลการจัดการศึกษา กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ วัดจากตัวแปร สังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่

- 1) การเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง
- 2) การเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน
- 3) การเป็นคนดีของสังคม

นิยามศัพท์เฉพาะที่ใช้ในการวิจัย

โมเดลเชิงสาเหตุทุกระดับ หมายถึง โมเดลที่แสดงรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปร 2 ระดับ คือระดับจุลภาคหรือระดับนักเรียนและระดับมหภาคหรือระดับห้องเรียน แล้วนำมาบูรณาการเข้าด้วยกัน

ความตรงของโมเดล หมายถึง การที่โมเดลตามสมมติฐานทางทฤษฎี (proposed model) ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งพิจารณาได้จากค่า χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน ได้แก่ χ^2/df , ดัชนี Tucker-Lewis Index (TLI), ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI), ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อน (RMSEA), ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR), ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) และดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เป็นต้น

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น หมายถึง นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1, 2 และ 3 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 จังหวัดสตูล ปีการศึกษา 2559

นักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรม หมายถึง สังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในพื้นที่จังหวัดสตูล ที่มีความแตกต่างด้านภาษา วัฒนธรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ทั้งขนบธรรมเนียมประเพณี การแต่งกาย ศาสนกิจ พิธีการต่างๆ มาอยู่ร่วมกันในบริเวณร่วมดินแดนเดียวกัน

พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่ปฏิบัติตามกรอบที่ สมศ. ได้กำหนดเอาไว้ในมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน โดยกำหนดให้ ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ตามเกณฑ์ชี้วัด 3 ตัวบ่งชี้ย่อย คือ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน และด้านการเป็นคนดีของสังคม

การเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง หมายถึง ผู้เรียนมีคุณลักษณะของการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ได้แก่ บำรุง ดูแล กตัญญู สร้างความสุข ความสบายใจให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง ตามอัธยาศัย ช่วยทำกิจธุระ การงาน รักษาชื่อเสียงวงศ์สกุล ประพฤติตนให้เหมาะสมกับความเป็นลูกที่ดี

การเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน หมายถึง ผู้เรียนที่มีคุณลักษณะของการเป็นนักเรียนที่ดี ได้แก่ สุภาพ นอบน้อม โอบอ้อมอารี ช่วยเหลือผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ซื่อสัตย์สุจริต มุ่งมานะในการเรียนดูแลรักษาสถานที่และสิ่งของทั้งส่วนรวมและส่วนตัว อยู่อย่างพอเพียง รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ รักความเป็นไทย และยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และผู้เรียนที่ไม่ขาดเรียน ไม่มาสาย และไม่มีปัญหาด้านการปกครอง

การเป็นคนดีของสังคม หมายถึง ผู้เรียนให้การช่วยเหลือผู้อื่นหรือส่วนรวมในฐานะสมาชิกของสังคมและปฏิบัติอยู่ตลอดเวลาจนเป็นนิสัย เช่น บริจาคเพื่อสาธารณกุศล ช่วยทำความสะอาดสถานที่สาธารณะ ดูแลผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ เป็นต้น

ปัจจัยระดับนักเรียน หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียนที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ประกอบไปด้วย (1) ลักษณะมุ่งอนาคต วิตจากตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่ การคาดการณ์ไกล การวางแผนและแก้ปัญหาการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม (2) ความฉลาดทางอารมณ์ วิตจากตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่ ความดี ความเก่ง ความสุข (3) สัมพันธภาพ วิตจากตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สามารถวิตได้จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง การรายงานของนักเรียนเกี่ยวกับความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตนในอนาคต การวางแผนดำเนินงานตามเป้าหมาย รู้จักเลือกที่จะกระทำ แก้ปัญหาและรอคอย มีความเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อประสบความสำเร็จในอนาคต โดยวิตจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบวัดของ ดวงเดือน พันธุมภวีน ; งามตา วรินทร์านนท์; และคณะ (2536) ซึ่งประกอบไปด้วย

การคาดการณ์ไกล หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล ตัดสินใจเลือกการกระทำที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงผลดี ผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

การวางแผนและแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการกำหนดเป้าหมายและการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อให้ถึงเป้าหมายนั้น

การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม หมายถึง การเลือกที่จะแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงการอดได้ รอได้และเชื่อว่าการกระทำของตนจะส่งผลให้เกิดผลดีตามที่ตนต้องการ มีความเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อผลสำเร็จในอนาคต

ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถทางอารมณ์ของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการความรู้สึกและอารมณ์ของตนเอง ในการที่จะเผชิญกับอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่างๆ ได้อย่างไม่คับข้องใจ ทนแรงเสียดทานจากภายนอกที่มาปะทะอารมณ์ เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นเพื่อการสร้างแรงจูงใจในตนเอง รู้จักมองโลกในแง่ดี ใช้ชีวิตได้อย่างเหมาะสม โดยวัดจากแบบวัดที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2543ข) ฉบับเด็กอายุ 12 - 17 ปี ซึ่งประกอบไปด้วย

ด้านความดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

ด้านความเก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

ด้านความสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พึงพอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ

สัมพันธภาพ หมายถึง พฤติกรรมการปฏิสัมพันธ์ตอบโต้ระหว่างบุคคลเพื่อทำความรู้จักกันให้ได้มาซึ่งความรักใคร่ ความเข้าใจอันดีต่อกันอันจะนำมาซึ่งความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันของบุคคลสามารถวัดได้จาก สัมพันธภาพภายในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน โดยวัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

สัมพันธภาพภายในครอบครัว หมายถึง การปฏิบัติตนที่นักเรียนแสดงต่อบุคคลในครอบครัว เช่น การเคารพ การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การให้กำลังใจเห็นอกเห็นใจ และการปฏิบัติตนที่บุคคลในครอบครัวแสดงต่อนักเรียน เช่น การให้ความรักดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา ยอมรับความคิดเห็นหรือยินดีกับความสำเร็ของนักเรียน

สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู การปฏิบัติตนระหว่างครูและนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียนที่แสดงให้เห็นถึงความรักเอาใจใส่ การส่งเสริมให้กำลังใจ ความใกล้ชิดสนิทสนม ความยุติธรรม การลงโทษอย่างมีเหตุผล ความสามารถในการอธิบายบทเรียน และการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติตนที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความเกี่ยวข้องกัน มีการปฏิสัมพันธ์ตอบโต้ระหว่างบุคคลนำไปสู่การพึ่งพาตนเองและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลได้

ปัจจัยระดับห้องเรียน หมายถึง คุณลักษณะของห้องเรียนที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประกอบไปด้วย (1) บรรยากาศภายในชั้นเรียน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ บรรยากาศทางกายภาพ บรรยากาศทางจิตวิทยา และบรรยากาศทางสังคม (2) คุณภาพครูที่ปรึกษา วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ พฤติกรรมการให้คำปรึกษา และบุคลิกภาพ

บรรยากาศภายในชั้นเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้เรียนในห้องเรียน ประกอบด้วยบรรยากาศทางกายภาพ บรรยากาศทางสังคม และบรรยากาศทางการศึกษา โดยวัดจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

บรรยากาศทางกายภาพ หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมต่างๆ ภายในห้องเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย น่าดู มีความสะอาด สบายตา อากาศถ่ายเทได้ดี ปราศจากเสียงรบกวน มีเครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่จะส่งเสริมให้การเรียนของนักเรียนสะดวกขึ้น

บรรยากาศทางจิตใจ หมายถึง สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่นักเรียนรู้สึกสบายใจ มีความอบอุ่น มีความเป็นกันเอง คำนึงกันและมีความรักความศรัทธาต่อผู้สอน ตลอดจนมีอิสระในความคิดแสดงออกอย่างมีระเบียบวินัยในชั้นเรียน การให้ความร่วมมือกันและกัน

บรรยากาศทางสังคม หมายถึง บรรยากาศที่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในห้องเรียน เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในห้อง ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

คุณภาพครูที่ปรึกษา หมายถึง คุณลักษณะของครูที่ปรึกษาประจำห้องเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งประกอบไปด้วย บุคลิกภาพและพฤติกรรมการให้คำปรึกษา ช่วยเหลือสนับสนุน แนะนำเกี่ยวกับการเรียน การปรับตัว การพัฒนาบุคลิกภาพ ซึ่งวัดได้จากแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยนำมาเขียนเป็นแผนภาพโมเดลแสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อให้เห็นรายละเอียดการเชื่อมโยงของตัวแปรที่ชัดเจนขึ้น ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูลโดยอาศัยแนวคิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของ สมศ. ที่ได้กำหนดในมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐานตัวบ่งชี้ที่ 2 ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบหลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 และจากการรวบรวมเอกสารงานวิจัยต่างๆ

สรุปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล ประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยระดับนักเรียน และปัจจัยระดับห้องเรียน

1. ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพ

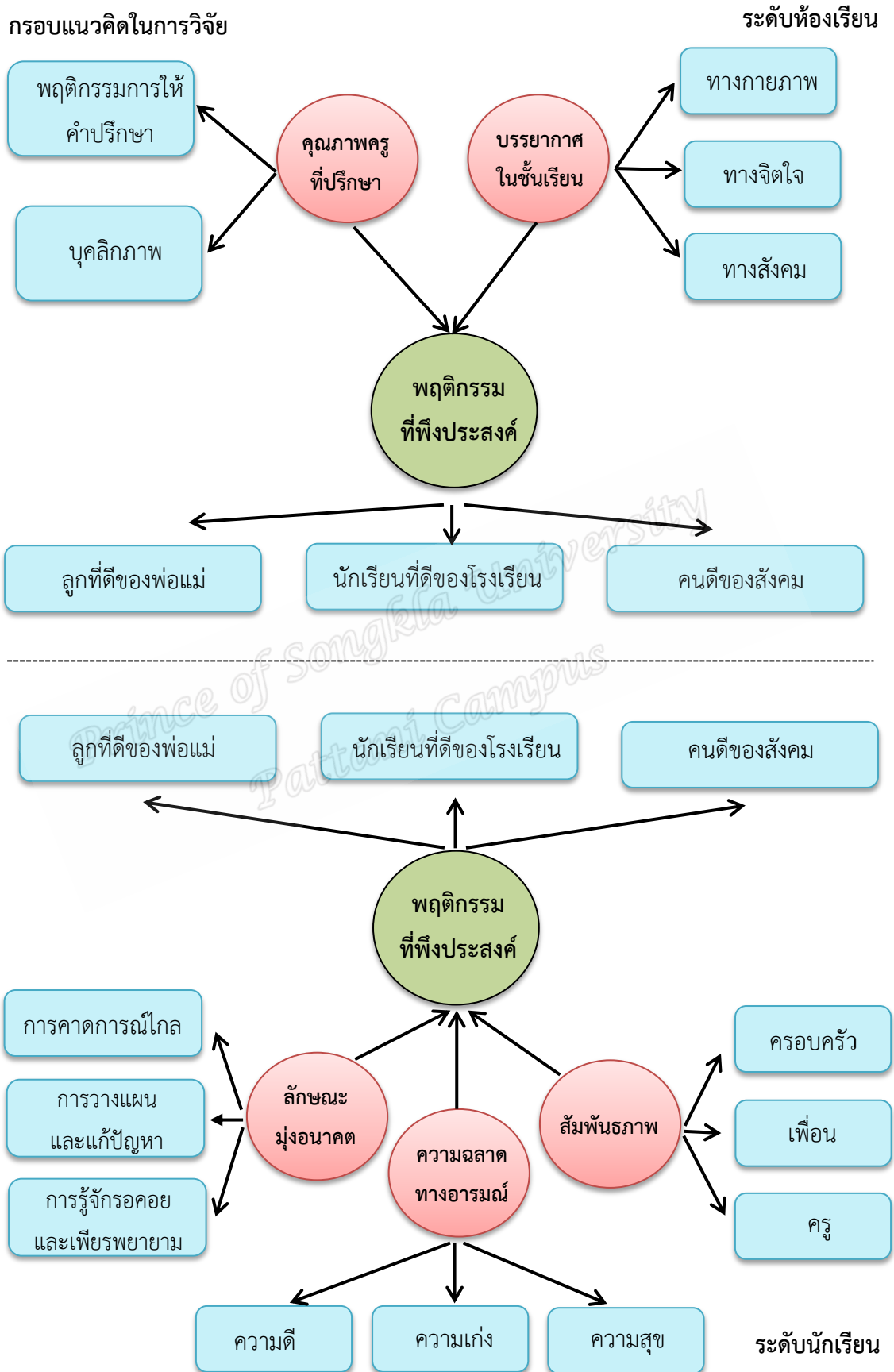
2. ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ได้แก่ บรรยากาศภายในชั้นเรียนและคุณภาพครูที่ปรึกษา

โดยที่งานวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยพหุระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล โดยคำนึงถึงสภาพความเป็นจริงขององค์กรทางการศึกษาที่มีความเป็นระดับชั้นลดหลั่น ดังนั้นกรอบแนวคิดในการวิจัยจึงอยู่ในรูปโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ดังแสดงในภาพที่ 1

จากภาพที่ 1 ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ประกอบไปด้วย (1) ลักษณะมุ่งอนาคต วัดจากตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่ การคาดการณ์ไกล การวางแผนและแก้ปัญหา การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม (2) ความฉลาดทางอารมณ์ วัดจากตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่ ความดี ความเก่ง ความสุข (3) สัมพันธภาพ วัดจากตัวแปรที่สังเกตได้ ได้แก่ สัมพันธภาพภายในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ประกอบไปด้วย (1) บรรยากาศภายในชั้นเรียน วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ บรรยากาศทางกายภาพ บรรยากาศทางจิตวิทยา และบรรยากาศทางสังคม (2) คุณภาพครูที่ปรึกษา วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ ได้แก่ พฤติกรรมการให้คำปรึกษา และบุคลิกภาพ

สำหรับตัวแปรตามคือ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล วัดจากตัวแปรสังเกตได้ดังนี้ 1) ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง 2) ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน 3) ด้านการเป็นคนดีของสังคม



ภาพที่ 1 โมเดลเชิงสาเหตุพุทธระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เชิงนโยบาย

การศึกษาครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์ด้วยสมการโครงสร้างพหุระดับทำให้ได้ผลการวิเคราะห์ที่ถูกต้องและครอบคลุม เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมสามารถนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลต่อการพัฒนา นักเรียนที่อยู่ในสภาพมีความแตกต่างด้านภาษา วัฒนธรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ทั้งขนบธรรมเนียม ประเพณี ศาสนกิจพิธีการต่างๆ ให้เป็นบุคคลที่พึงประสงค์ของประเทศชาติต่อไป

เชิงปฏิบัติ

จากผลการศึกษาทำให้ทราบถึงความสำคัญของครูที่ปรึกษาที่มีต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดสตูล ที่รับผิดชอบดูแลนโยบายเกี่ยวกับการศึกษา ควรให้ความสำคัญกับการคัดเลือกและพัฒนาครูที่ปรึกษา ให้รับรู้ถึงบทบาทและความสำคัญต่อการให้คำปรึกษา ติดตามนักเรียน เพื่อพัฒนานักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแนวคิด หลักการและทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตอนที่ 2 แนวการศึกษาพฤติกรรม

ตอนที่ 3 สังคมพหุวัฒนธรรม

ตอนที่ 4 เทคนิคและวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

รายละเอียดในแต่ละตอนมีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 มาตรา 81 กำหนดให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการศึกษาแห่งชาติ จึงได้มีการยกร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 สิงหาคม 2542 เป็นต้นมา ซึ่งในหมวด 6 ว่าด้วยมาตรฐานและการประกันคุณภาพ การศึกษา มาตรา 49 ได้กำหนดให้มี สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา เรียกโดยย่อว่า “สมศ.” มีฐานะเป็นองค์การมหาชน ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 117 ตอนที่ 99 ก เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2543 และมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 4 พฤศจิกายน 2543 ในการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพนั้น จำเป็นต้องใช้หลักการบริหารจัดการ เช่นเดียวกับการบริหารหรือดำเนินกิจการต่างๆ ที่ต้องมีการดำเนินงานให้เป็นระบบครบวงจรโดยมีขั้นตอนที่สำคัญประการหนึ่งคือ การประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับอันจะสะท้อนให้เห็นถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมาว่าบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้เพียงใด รวมทั้งมีจุดอ่อนหรือปัญหาในเรื่องใดบ้างที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การวางแผนและการดำเนินงานระยะต่อไปบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้จึงต้องให้ความสำคัญกับการประเมิน โดยเฉพาะการประเมินคุณภาพภายนอก จากหน่วยงานที่เป็นกลางคือ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) หรือเรียกสั้นๆว่า สมศ. เพราะจะทำให้เกิดกลไกในการตรวจสอบอย่างจริงจัง รวมทั้งกระตุ้นให้หน่วยงานที่จัดการศึกษา ตั้งแต่ระดับชาติถึงหน่วยงานที่เล็กที่สุด คือ

สถานศึกษาและภายในห้องเรียนต้องมีการประเมินตนเองเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2552)

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษามีเป้าหมายในการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาเพื่อพัฒนามาตรฐานการศึกษา โดยสถานศึกษาทุกแห่งจะได้รับการประเมินคุณภาพภายนอกอย่างน้อย 1 ครั้งในทุกๆ 5 ปี การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นกระบวนการทางการศึกษาเพื่อสร้างความมั่นใจและให้หลักประกันต่อผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคม ว่าสถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยการมีส่วนร่วมระหว่างภาครัฐและเอกชนอันก่อให้เกิดคุณูปการอย่างใหญ่หลวงต่อการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและการยกระดับศักยภาพการแข่งขันของประเทศไทยในสังคมโลก (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2546)

การจัดการศึกษาถือเป็นการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชนที่รัฐจะต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ โดยรัฐได้มอบหมายให้กระทรวง ทบวง กรมต้นสังกัดและสถานศึกษาเป็นผู้ทำหน้าที่ให้บริการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับความต้องการของสังคมให้แก่ผู้รับบริการ คือผู้เรียนและผู้ปกครองซึ่งเป็นผู้รับบริการโดยตรงรวมทั้งผู้รับบริการทางอ้อม คือสถานประกอบการประชาชนและสังคมโดยรวม จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่รัฐต้องตรวจสอบประเมินผลว่า การให้บริการดังกล่าวเป็นไปตามนโยบายด้านการศึกษารัฐ และสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการกลุ่มต่างๆ เพียงใด การที่หน่วยงานที่รับผิดชอบการประเมินคุณภาพภายนอกจำเป็นต้องเป็นองค์กรมหาชน ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐประเภทหนึ่งที่ไม่ใช่ หน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจนั้นก็เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพ เพราะมีความเป็นอิสระและมีอำนาจตัดสินใจได้ทั้งในด้านการบริหารการจัดการ และการเงินของสำนักงาน ทำให้เกิดความคล่องตัวในการบริหารงานให้ลุล่วงตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการบริหารตามสายการบังคับบัญชาของระบบราชการ นอกจากนี้การที่ไม่ต้องขึ้นกับหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบการจัดการศึกษาทำให้มีความเป็นกลางและเป็นธรรมปราศจากแรงกดดันที่จะทำให้ผลการประเมินภายนอกเบี่ยงเบนไปจากความ เป็นจริงอันจะก่อให้เกิดการตรวจสอบและถ่วงดุลอย่างแท้จริง และจะทำให้การประเมินคุณภาพ ภายนอกเป็นบริการสาธารณะที่เป็นกลไกที่มีประสิทธิภาพในการสร้างความสามารถที่จะตรวจสอบได้ว่า การจัดการศึกษาที่เป็นอยู่นั้นได้ให้สิ่งที่ผู้เรียนสังคมและรัฐต้องการด้วยคุณภาพที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพเพียงใด

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาได้ดำเนินการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรก (พ.ศ. 2544 - 2548) โดยไม่มีการตัดสินผลการประเมิน แต่เป็นการประเมินเพื่อยืนยันสภาพจริงของสถานศึกษา ขณะเดียวกันถือเป็นการสร้างความเข้าใจกับสถานศึกษาเพื่อให้ปฏิบัติได้ถูกต้องตามหลักการประกันคุณภาพการศึกษา สำหรับการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสอง (พ.ศ. 2549 - 2553) เป็นการประเมินตามวัตถุประสงค์ของ สมศ. ที่ระบุไว้ในพระราชกฤษฎีกาของการจัดตั้ง สมศ. โดยนำผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบแรกมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งประเมิน

ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นเพื่อการรับรองมาตรฐานการศึกษา และการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554 – 2558) เป็นการประเมินเพื่อยกระดับมาตรฐานคุณภาพการศึกษา โดยพิจารณาจากผลผลิต ผลลัพธ์และผลกระทบมากกว่ากระบวนการโดยคำนึงถึงความแตกต่างของแต่ละสถานศึกษา ซึ่งการประเมินคุณภาพภายนอกสำหรับสถานศึกษาในรอบสามนี้ ได้ดำเนินการให้เสร็จสิ้นแล้วในเดือนกันยายน พ.ศ. 2558 ซึ่งยังคงหลักการสำคัญของการประเมินคุณภาพภายนอกตามที่กำหนดในกฎกระทรวงว่า ด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 หมวด 3 ที่ได้ระบุว่าการประกันคุณภาพภายนอก ให้คำนึงถึงจุดมุ่งหมายและหลักการ ดังต่อไปนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2554)

1. เพื่อให้มีการพัฒนาคุณภาพการศึกษา
2. ยึดหลักความเที่ยงตรง เป็นธรรม และโปร่งใส มีหลักฐานข้อมูลตามสภาพความเป็นจริงและมีความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้
3. สร้างความสมดุลระหว่างเสรีภาพทางการศึกษากับจุดมุ่งหมาย และหลักการการศึกษาของชาติ โดยให้มีเอกภาพเชิงนโยบาย ซึ่งสถานศึกษาสามารถกำหนดเป้าหมายเฉพาะและพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เต็มตามศักยภาพของสถานศึกษาและผู้เรียน
4. ส่งเสริม สนับสนุน และร่วมมือกับสถานศึกษาในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา
5. ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการประเมินคุณภาพและพัฒนาระบบการจัดการศึกษาของรัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บุคคล ครอบครัวยุวมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น
6. คำนึงถึงความเป็นอิสระเสรีภาพทางวิชาการ เอกสิทธิ์ ปรัชญา ปณิธาน/วิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าหมายของสถานศึกษา

1.2 เกณฑ์การประเมิน สมศ. ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบสาม

กฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ. 2553 กำหนดให้ สมศ. ทำการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาแต่ละแห่งตามมาตรฐานการศึกษาของชาติและครอบคลุมหลักเกณฑ์ในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. มาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษาในแต่ละระดับและประเภทการศึกษา
2. มาตรฐานที่ว่าด้วยการบริหารจัดการศึกษา
3. มาตรฐานที่ว่าด้วยการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. มาตรฐานที่ว่าด้วยการประกันคุณภาพภายใน

การประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสามระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน สมศ. ได้กำหนดตัวบ่งชี้จำนวน 12 ตัวบ่งชี้ ซึ่งครอบคลุมทั้ง 4 มาตรฐานตามที่กฎกระทรวงฯ กำหนด โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มตัวบ่งชี้ ได้แก่ กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน จำนวน 8 ตัวบ่งชี้ กลุ่มตัวบ่งชี้อัตลักษณ์ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ และกลุ่มตัวบ่งชี้มาตรการส่งเสริมจำนวน 2 ตัวบ่งชี้ (คู่มือการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฉบับสถานศึกษา, 2554) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสอดคล้องระหว่างตัวบ่งชี้และมาตรฐานตามกฎกระทรวงฯ

กลุ่มตัวบ่งชี้	ตัวบ่งชี้	มาตรฐานตามกฎกระทรวงฯ
กลุ่มตัวบ่งชี้ พื้นฐาน	1. ผู้เรียนมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี	ผลการจัดการศึกษา
	2. ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์	
	3. ผู้เรียนมีความใฝ่รู้ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	
	4. ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น	
	5. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน	
	6. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
	7. ประสิทธิภาพของการบริหารจัดการและการพัฒนาสถานศึกษา	การบริหารจัดการศึกษา
	8. พัฒนาการของการประกันคุณภาพภายในโดยสถานศึกษาและต้นสังกัด	การประกันคุณภาพภายใน
กลุ่มตัวบ่งชี้ อัตลักษณ์	9. ผลการพัฒนาให้บรรลุตามปรัชญา ปณิธาน/วิสัยทัศน์ พันธกิจและวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถานศึกษา	ผลการจัดการศึกษา
	10. ผลการพัฒนาตามจุดเน้นและจุดเด่นที่ส่งผลสะท้อนเป็นเอกลักษณ์ของสถานศึกษา	ผลการจัดการศึกษา
	11. ผลการดำเนินงานโครงการพิเศษเพื่อส่งเสริมบทบาทของสถานศึกษา	
กลุ่มตัวบ่งชี้ มาตรการส่งเสริม	12. ผลการส่งเสริมพัฒนาสถานศึกษาเพื่อยกระดับมาตรฐานรักษามาตรฐาน และพัฒนาสู่ความเป็นเลิศที่สอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษา	การบริหารจัดการศึกษา

สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยมุ่งเน้นที่จะศึกษาพฤติกรรมตามมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ โดยมีเกณฑ์การพิจารณาในตัวบ่งชี้ที่ 2 ดังนี้

ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ หมายถึง ผู้เรียนที่เป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง เป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน และเป็นคนดีของสังคม ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้ย่อยคือ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ผู้เรียนเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผู้เรียนเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผู้เรียนมีการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม

เกณฑ์การพิจารณาในตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของ สมศ. ได้ออกแบบข้อคำถามเพื่อให้ผู้ประเมินเก็บข้อมูลจากโรงเรียนที่เรียกว่า “ตัวบ่งชี้” เป็นการสำรวจข้อมูลการปฏิบัติตนของนักเรียนที่ทุกโรงเรียนควรจะต้องจัดกิจกรรมหรือพัฒนานักเรียนมีคุณสมบัติตามตัวบ่งชี้เพื่อพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา ตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 2 แบ่งตามเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

ตัวบ่งชี้ที่ 2.1 ผู้เรียนเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ผู้เรียนเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง หมายถึง ผู้เรียนมีคุณลักษณะของการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ได้แก่

1. บำรุง ดูแล กตัญญู สร้างความสุข ความสบายใจให้พ่อแม่หรือผู้ปกครองตามอัธยาศัย เช่น จัดหาหรือดูแลอาหารการกินของพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง มีการดอวยพร หรือของขวัญให้ตามเทศกาล เป็นต้น

2. ช่วยทำกิจธุระ การงาน เช่น ช่วยทำความสะอาดบ้านหรืองานบ้าน ช่วยซื้อของ ช่วยกิจธุระ การงานที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองขอให้ช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ เป็นต้น

3. รักษาชื่อเสียงวงศ์สกุล เช่น การไม่เสพสิ่งเสพติด ไม่ดื่มสุรา ไม่เล่นการพนัน ไม่สร้างความเดือดร้อนให้แก่พ่อแม่หรือผู้ปกครอง เป็นต้น

4. ประพฤติตนให้เหมาะสมกับความเป็นลูกที่ดี เช่น เชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่ผู้ปกครอง ปฏิบัติตนในโอวาทของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ตั้งใจศึกษาเล่าเรียน ไหว้พ่อแม่ ผู้ปกครอง ก่อนไปและกลับจากโรงเรียน เป็นต้น

ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ผู้เรียนเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน

ผู้เรียนเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน หมายถึง ผู้เรียนที่มีคุณลักษณะของการเป็นผู้เรียนที่ดี ได้แก่ สุขภาพ นอบน้อม โอบอ้อมอารี ช่วยเหลือผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นของคนอื่น ซื่อสัตย์ สุจริต มุ่งมั่นในการเรียนดูแลรักษาสถานที่และสิ่งของทั้งส่วนรวมและส่วนตัว อยู่อย่างพอเพียง รักชาติ

ศาสน์ กษัตริย์ รักความเป็นไทย และยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และผู้เรียนที่ไม่ขาดเรียน ไม่มาสาย ไม่ออกจากการศึกษากลางคันเพราะปัญหาด้านความประพฤติ และไม่มีปัญหาด้านการปกครอง

พิจารณาจากคุณลักษณะของการเป็นผู้เรียนที่ดีของโรงเรียน ดังนี้

1. สุภาพ นอบน้อม หมายถึง รู้จักให้เกียรติผู้อื่น เป็นกันเอง จริงใจ มีน้ำใจ และเป็นมิตร เช่น ทักทาย หรือ ยกมือไหว้เมื่อพบครู ก้มตัวเมื่อเดินผ่านผู้ใหญ่ ฯลฯ

2. โอบอ้อมอารี ช่วยเหลือผู้อื่น หมายถึง ช่วยเหลือคนอื่นด้วยความเต็มใจ เช่น การช่วยเพื่อนนักเรียน หรือช่วยงานครู แบ่งปันสิ่งของให้เพื่อน ฯลฯ

3. รับฟังความคิดเห็นของคนอื่น หมายถึง เข้าใจและยอมรับในความคิดเห็นของผู้อื่น เช่น ตั้งใจฟังเพื่อนอภิปราย/เล่าประสบการณ์หน้าห้อง/รายงานหน้าชั้นเรียน ไม่พูดคุยขณะที่เพื่อนพูด ฯลฯ

3. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง ประพฤติปฏิบัติอย่างตรงไปตรงมาทั้งกาย วาจา และใจ เช่น ไม่คดโกง ไม่พูดปดไม่หลอกลวง ไม่ลักขโมย ไม่ลอกการบ้าน ฯลฯ

4. มุ่งมานะในการเรียน หมายถึง ตั้งใจมุ่งมั่นศึกษาเล่าเรียน ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาล่าเรียน ศึกษาค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่างๆ ทบทวนบทเรียนสม่ำเสมอ ตั้งใจทำงานที่ครูมอบหมาย ฯลฯ

6. ดูแลรักษาสถานที่และสิ่งของ ทั้งส่วนรวมและส่วนตัว หมายถึง ช่วยทำนุบำรุงสถานศึกษา ดูแลรักษาทรัพย์สินส่วนรวมและของตนเอง เช่น ทำความสะอาดห้องเรียน ปิดน้ำไฟเมื่อไม่ใช้ไม่ขีดเขียนบนโต๊ะเรียน ฯลฯ

7. อยู่อย่างพอเพียง หมายถึง รู้จักใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ ฯลฯ

8. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และรักความเป็นไทย หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาของชาติไทย ประวัติของบุคคลสำคัญ ตระหนักและปฏิบัติตนเป็นศาสนิกชนที่ดี มีความเคารพรัก ศรัทธาและเทิดทูนสถาบันพระมหากษัตริย์ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับประเพณี วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจ และดำรงรักษาความเป็นไทย ฯลฯ

9. ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ ยึดมั่น และดำรงรักษาระบบการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ฯลฯ

ตัวบ่งชี้ที่ 2.3 ผู้เรียนมีการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม

ผู้เรียนมีการบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม หมายถึง ผู้เรียนให้การช่วยเหลือผู้อื่น หรือมีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกของสังคมและปฏิบัติอยู่ตลอดเวลาจนเป็นนิสัย เช่น บริจาคเพื่อสาธารณกุศล ช่วยทำความสะอาดสถานที่สาธารณะ ดูแลผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ เป็นต้น

1.3 การวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

จากการประมวลเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตามมาตรฐานการศึกษาที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษาของ สมศ. หมายถึง ปริมาณการรายงานพฤติกรรมตนเองของนักเรียนที่ปฏิบัติตามเกณฑ์ที่ สมศ. ได้กำหนดเอาไว้ในมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน โดยกำหนดให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ตามเกณฑ์ชี้วัด 3 ตัวบ่งชี้ย่อย คือ

ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน

ด้านการเป็นคนดีของสังคม

วัดโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบประเมินโรงเรียนตามตัวบ่งชี้ในเกณฑ์ชี้วัดของ สมศ. ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานการจัดการศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ ตั้งแต่ ทุกครั้ง บ่อยครั้ง ค่อนข้างบ่อยครั้ง ค่อนข้างน้อยครั้ง น้อยครั้ง และไม่เคยเลย ผู้ที่ตอบได้คะแนนจากแบบสอบถามมากกว่าแสดงว่าเป็นนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษาที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษาของ สมศ. มากกว่าผู้ที่ตอบที่ได้คะแนนจากแบบสอบถามน้อยกว่า

ตอนที่ 2 แนวการศึกษาพฤติกรรม

ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2538) ได้ศึกษารวบรวมงานวิจัยเพื่อวิเคราะห์สาเหตุพฤติกรรมคนดี และคนเก่งของคนไทยที่ถูกศึกษา ตั้งแต่ช่วงอายุ 6 ถึง 60 ปี ได้สรุปพฤติกรรมที่พึงปรารถนาออกไว้ 4 ประเภท ประเภทแรก คือ พฤติกรรมการรับผิดชอบตนเองและครอบครัว หมายถึง พฤติกรรมของการไม่เบียดเบียนตนเองและผู้อื่น ส่วนพฤติกรรม ประเภทที่สอง คือ พฤติกรรมการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูง หมายถึง พฤติกรรมการทำงาน เพื่องานและเพื่อส่วนรวมเป็นสำคัญ ตลอดจนการรักษาระเบียบวินัยในการทำงาน มีจรรยาในวิชาชีพตนสามารถปรับตัวให้อยู่ในระบบงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเภทที่สาม คือ พฤติกรรมที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ หมายถึง พฤติกรรม การปรับตัวให้สามารถทำงานที่แปลกใหม่ สามารถพัฒนาตนเองให้ก้าวหน้า สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งประเภทสุดท้าย คือ พฤติกรรมพลเมืองดี มีศีลธรรม จริยธรรมสูง หมายถึง พฤติกรรม การทำตามกฎหมาย ยึดมั่นในศาสนาและวัฒนธรรมอันดีงาม ซึ่งพฤติกรรมที่พึงปรารถนาทั้ง 4 ประเภทนี้ เป็นตัวแทนของพฤติกรรมอีกมากมาย ที่จัดรวมเข้าเป็นพฤติกรรมของคนดีคนเก่งด้วยพฤติกรรม การงานจัดว่าเป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมคนดี คนเก่ง

ในประเทศไทยได้มีการวิจัยจำนวนหนึ่งที่ศึกษาพบว่า ผู้ที่อยู่ในสถานการณ์ประเภทเดียวกันแต่ยังมีพฤติกรรมหนึ่งในปริมาณที่ต่างกัันนั้นเป็นเพราะคนเหล่านั้นมีจิตลักษณะต่างๆในปริมาณที่แตกต่างกัันนั่นเอง ทั้งจิตลักษณะเดิม และจิตลักษณะตามสถานการณ์ จนสามารถสรุปเป็น “ทฤษฎีต้นไมจริยธรรม” (ดวงเดือน พันธุนาวิน, 2538) โดยเสนอในลักษณะของภาพต้นไม้ใหญ่ที่มีรากแก้ว 3 ราก แสดงให้เห็นจิตลักษณะ 8 ประการที่อาจเป็นสาเหตุทางด้านจิตใจซึ่งแบ่งได้ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่รากประกอบด้วยจิตลักษณะ 3 ประการคือ สติปัญญาประสบการณ์ทางสังคม และสุขภาพจิต และส่วนที่ลำต้นประกอบด้วยจิตลักษณะ 5 ประการ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ความเชื่ออำนาจในตน เหตุผลเชิงจริยธรรมและทัศนคติ ค่านิยมและคุณธรรมที่เกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายนั้นๆ

ดวงเดือน พันธุนาวิน (2538) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าสิ่งที่ควรปลูกฝังให้เด็กในช่วงประถมปลายถึงมัธยมต้นคือการควบคุมตน เพราะเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีความแปรเปลี่ยนในการกระทำมาก สอดคล้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งไทยและต่างประเทศของ ดุจเดือน พันธุนาวิน (2550) พบว่าพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในเด็กและเยาวชนมีลักษณะทางจิตที่สำคัญในการอธิบายพฤติกรรมคือ “ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน” มีความสำคัญต่อความเชื่อทางศาสนาพุทธมาก โดยเฉพาะการอยู่ในศีล และกรรมบถในส่วนจิต ลักษณะในส่วนของรากมีสุขภาพจิตเป็นปัจจัยเชิงเหตุที่สำคัญในการสร้างจิตลักษณะอื่นๆขึ้นมาและมีความสัมพันธ์กับลักษณะทางศาสนา กล่าวคือ สุขภาพจิตของบุคคลจะมีผลต่อความวิตกกังวลความแปรปรวนของอารมณ์และการรับรู้ของบุคคล

ดวงเดือน พันธุนาวิน (2541) อธิบายว่าแนวการศึกษาสาเหตุของพฤติกรรมมนุษย์ โดยทั่วไปสามารถศึกษาได้จากสาเหตุหลัก 2 ประการ คือ สาเหตุภายนอกตัวมนุษย์ เช่น สภาพแวดล้อมทางสังคม วัฒนธรรม สภาพภูมิประเทศ เป็นต้น และสาเหตุภายในตัวมนุษย์ เช่น ลักษณะทางจิตใจของมนุษย์

ถิราพร ศุภสิริวุฒิ (2548) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลเกื้อหนุนบุพการี รึสูงอายุของบุตร โดยศึกษาตัวแปรใน 2 กลุ่มคือลักษณะทางจิตได้แก่ ค่านิยมเรื่องความกตัญญูทเวท และการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลเกื้อหนุนบุพการี สูงอายุ สภาพแวดล้อม ได้แก่ตัวแบบจากบิดามารดา และตัวแบบจากสื่อมวลชน ผลการวิจัยพบว่า ค่านิยมเรื่องความกตัญญูทเวท และการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลเกื้อหนุนบุพการี สูงอายุ ตัวแบบจากบิดามารดา และตัวแบบจากสื่อมวลชน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการดูแลเกื้อหนุนบุพการี รึสูงอายุของบุตร และบุตรที่มีค่านิยมเรื่องความกตัญญูทเวทและการรับรู้ความสามารถของตนในการดูแลเกื้อหนุนบุพการี สูงอายุ ตัวแบบจากบิดามารดาและตัวแบบจาก สื่อมวลชนสูง จะมีพฤติกรรมการดูแลเกื้อหนุนบุพการี รึสูงอายุของบุตรสูงกว่าบุตรที่มีลักษณะตรงกันข้าม

นพรัตน์ นาชาสิงห์ (2551) ได้ศึกษาวิจัย ทักษะทางสังคมที่เป็นผลมาจากปัจจัยภายในคือการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านพรหมวิหาร 4 และปัจจัยภายนอกคือประสบการณ์ทางสังคม ผลการวิจัย

พบว่า นักเรียนที่มีประสบการณ์ทางสังคมสูงจะมีทักษะทางสังคมสูงกว่านักเรียนที่มีประสบการณ์ทางสังคมในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากแนวคิดข้างต้น ผู้วิจัยมีความสนใจในการศึกษาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษากลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน ตัวบ่งชี้ที่ 2 กำหนดให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ โดยอาศัยกรอบแนวคิดตามหลักพฤติกรรมศาสตร์ที่ว่า พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจาก 2 สาเหตุ คือสาเหตุภายใน และสาเหตุภายนอก โดยเลือกศึกษา 2 ระดับ คือ ระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน

ลักษณะที่สำคัญของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

1. เป็นวัยแห่งหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิต ผลลัพธ์ของพฤติกรรมในวัยนี้จะมีผลต่อบุคคลในระยะยาวในช่วงวัยอื่นต่อมา ทั้งด้านการเรียน การทำงาน การใช้ชีวิตคู่ เจตคติที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ในสังคม ความสับสนในบทบาทที่ไม่ชัดเจนของตนเอง เช่น ไม่แน่ใจว่าตนเองเป็นเด็กหรือเป็นผู้ใหญ่ ความคาบเกี่ยวระหว่างความเป็นเด็กกับความเป็นผู้ใหญ่ มีผลต่อความรู้สึกนึกคิดของเด็กมาก เด็กจะรู้สึกวางตัวยาก ไม่รู้ว่าจะทำตัวอย่างไรจึงจะถูกต้องและเหมาะสม

2. เป็นวัยแห่งการเปลี่ยนแปลง การเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม และเจตคติจะคู่ไปกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เกิดขึ้น เช่น การเปลี่ยนแปลงความสนใจ ความมั่นใจเกี่ยวกับความสามารถ และความถนัดของตนเอง

3. เป็นวัยแห่งปัญหา อาจกล่าวได้ว่าเป็นวัยเจ้าปัญหามากที่สุด ส่วนใหญ่ปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเกิดจากสาเหตุที่มีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายนั่นเอง ภาวะความวุ่นวาย ไม่สบายใจไม่สบายตัว ทำให้เกิดความหงุดหงิด วิตกกังวลอารมณ์เสื่อง่าย ไม่อยากพูดคุยกับใคร หรือพูดจาขี้นจวนจวนทำให้เกิดความไม่เข้าใจกันในกลุ่มเพื่อน หรือพี่น้อง เกิดเป็นปัญหาทางอารมณ์และปัญหาทางสังคมของเด็กวัยนี้

4. เป็นวัยที่ต้องการเรียนรู้ความเป็นตัวของตัวเอง เด็กจะแสดงให้เห็นว่าเขาต้องการการยอมรับจากกลุ่ม และถือเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม แต่กระนั้น เด็กเองยังไม่แน่ใจในบทบาทของตน เขาต้องการรู้ว่าเขาต้องแสดงบทบาทใดในสังคม เขามีความสำคัญอย่างไรในสังคม หรือเขายังเป็นเด็กอยู่หรือว่าเป็นผู้ใหญ่แล้ว สิ่งหนึ่งที่แสดงให้เห็นว่าเขาต้องการความเป็นตัวของตัวเองคือ การพยายามหาเอกลักษณ์ของตนเองจากการแต่งกาย การใช้คำพูดที่เข้าใจกันเฉพาะในกลุ่มเท่านั้น

5. เป็นช่วงวัยแห่งจินตนาการชอบฝันสร้างวิมานในอากาศจินตนาการตนเองเป็นสิ่งต่างๆ หรือบุคคลต่าง ๆ ที่ตนเองชอบ เด็กสามารถแสดงออกในรูปการประพันธ์เพลง เขียนบทกลอนประกอบเพลง หรือแม้กระทั่งการแต่งกายตามแบบบุคคลในสังคมที่ตนชื่นชอบและต้องการ เขาอาจวัยรุ่นเป็นวัยที่ต้องปรับตัวลำบากที่สุดในระยะหนึ่งของชีวิต เป็นวัยหัวเลี้ยวหัวต่อของชีวิตเป็นช่วงที่วัยรุ่นมีการเปลี่ยนแปลงหลายๆอย่างและในระยะนี้ก็จะมีการพัฒนาการต่างๆทั้งทางด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม ด้านสติปัญญา

และด้านบุคลิกภาพ พัฒนาการดังกล่าวจะเป็นไปอย่างรวดเร็วนับเป็นวัยที่มีความสำคัญ เป็นช่วงของชีวิตระหว่างความเป็นเด็กและความเป็นผู้ใหญ่

โกศล วงศ์สรรค และเลิศลักษณ์ วงศ์สรรค (2551) ได้กล่าวถึงลักษณะของวัยรุ่นไว้ว่า เด็กวัยรุ่นเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและทางจิตใจ ไม่มีช่วงเวลาใดของชีวิตที่คนเราจะรู้สึกยุ่งยากใจและมีอารมณ์รุนแรงเท่ากับช่วงนี้ วัยรุ่นเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อแห่งความเจริญของเด็ก เป็นระยะที่เด็กเปลี่ยนจากการที่เคยรับฟังคำสั่งของผู้ใหญ่ และอยู่ในความคุ้มครองของผู้ใหญ่ ต้องพึ่งตนเอง ต้องตัดสินใจเอง เป็นระยะที่เขาหมกมุ่นอยู่กับกลุ่ม หรือหมู่คณะมีการกระทำที่เรียกร้องความสนใจจากเพศตรงข้าม เป็นระยะที่สติปัญญาของเด็กขยายและพัฒนาเป็นระยะที่ต้องผ่านประสบการณ์ต่างๆ และเผชิญกับปัญหาการปรับตัวหลายๆด้าน ฉะนั้นจิตใจของเด็กวัยนี้จึงว่าวุ่นมาก เขาไม่มีจุดยืนที่แน่นอน

สุชา จันทน์เอม (2544) ได้กล่าวถึง เหตุผลที่ทำให้วัยรุ่นเป็นวัยที่ควรแก่การศึกษาเป็นพิเศษ ซึ่งสรุปได้ในประเด็นต่อไปนี้

1. วัยรุ่นเป็นวัยที่อยู่ในระยะหัวเลี้ยวหัวต่อจากวัยเด็กมาสู่วัยผู้ใหญ่ เด็กวัยรุ่นจึงมีความสับสนเกี่ยวกับการปฏิบัติตนให้เหมาะสมกับวัย บางครั้งวัยรุ่นคิดว่าตนเองยังเป็นเด็ก เพราะครูผู้ปกครอง บิดามารดา ยังคงให้ความดูแลเอาใจใส่ราวเป็นเด็กเล็กๆ ยังไม่ปล่อยให้วัยรุ่นได้ทำอะไรอย่างอิสระเสรี และบางครั้งวัยรุ่นเองก็คิดว่าตนเองเป็นผู้ใหญ่ เนื่องจากมีร่างกายเติบโตเหมือนผู้ใหญ่ และได้รับการบอกเล่าให้ประพฤติตนแบบผู้ใหญ่ วัยรุ่นไม่สามารถทำอะไรบางอย่างได้ดังที่เคยกระทำในวัยเด็ก จากสภาพดังกล่าวทำให้วัยรุ่นมีปัญหาการปรับตัวในสังคมเป็นอย่างมาก บ้างก็กลายเป็นอันธพาล บ้างก็เป็นโรคจิต โรคประสาท บ้างก็ฆ่าตัวตาย บ้างก็ชกชกในสิ่งที่เบียดเบียนมุขต่างๆ เช่น การเสพยาเสพติด หรือมีความเสี่ยงในเรื่องเพศ เป็นต้น

2. วัยรุ่นเป็นวัยที่เด็กเริ่มมีความรู้สึกทางเพศ เด็กวัยรุ่นต้องการความรู้ ต้องการคำแนะนำในเรื่องการปฏิบัติตนให้เหมาะสมตามเพศ ในสังคมอีกด้วย

3. วัยรุ่นเป็นวัยที่เด็กต้องการการเตรียมตัวสำหรับอาชีพ วัยรุ่นจะต้องทำการศึกษา ทดสอบความรู้ความสามารถ ความสนใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวัยรุ่นต้องเป็นวัยที่รู้จักและปรับปรุงตนเอง ภายใต้อาณัติช่วยเหลือเกื้อกูลของผู้ใหญ่ และเพื่อนร่วมวัยที่ดี มิฉะนั้นแล้ววัยรุ่นจะกลายเป็นวัยรุ่นเจ้าปัญหา และผู้ใหญ่เจ้าปัญหาได้ในอนาคต

4. วัยรุ่นเป็นวัยที่เด็กมีความยึดมั่นในอุดมการณ์ ปรัชญาชีวิตของตน เด็กวัยรุ่นมีพัฒนาการทั้งทางกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ที่เป็นลักษณะเฉพาะที่ไม่เหมือนวัยอื่นๆ ดังนั้น วัยรุ่นจึงเป็นวัยที่ผู้ปกครองและครูควรจะต้องศึกษาทำความเข้าใจให้ถ่องแท้เพื่อประโยชน์ในการช่วยแนะแนวทางให้วัยรุ่นสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม มีทักษะในการดำเนินชีวิต เพื่อประโยชน์ต่อตัววัยรุ่นและเพื่อสังคมต่อไป

ตอนที่ 3 สังคมพหุวัฒนธรรม

3.1 ความหมายของสังคมพหุวัฒนธรรม

สังคมพหุวัฒนธรรม (Multiculturalism) หรือสังคมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม (culture diversity) เป็นสังคมที่มีวัฒนธรรมที่หลากหลาย ซึ่งความหลากหลายนั้นรวมถึงความแตกต่างด้านสีผิว เชื้อชาติ ศาสนา ภาษา ชั้นทางสังคมและเศรษฐกิจ เพศ เด็กพิเศษ อายุและวัฒนธรรมถิ่นต่างๆ ครอบคลุมถึงเรื่องชาติพันธุ์ ภาษา ความเป็นอยู่ วิถีชีวิต ศาสนา และความเชื่อ (สุธารา โยธาจันทร์ 2541, ศูนย์มุสลิมศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2549) รวมถึงประชากรที่มีความหลากหลายทางชาติพันธุ์ แต่ละชาติ วัฒนธรรมย่อยที่แตกต่างกันไป เช่น การนับถือศาสนา ภาษา การแต่งกาย วิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณีที่หลากหลาย คนที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรมมาอยู่รวมกันในบริเวณร่วมดินแดนเดียวกัน (บัญญัติ ยงยวน 2550) นอกจากนี้การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสังคม การเมือง เศรษฐกิจ การศึกษา และประวัติศาสตร์โดยใช้โครงสร้างของ กลุ่มชน (ethnicity) เชื้อชาติ (race) สถานะของครอบครัว (socio economic status) เพศ (gender) ความสามารถพิเศษ (exceptionalities) ภาษา (language) ศาสนา (religion) บทบาททางเพศ (sexualorientation) และพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (geographical area) (National Council for Accreditation of Teacher Education [NCATE] 2002 อ้างถึง วุทธิศักดิ์ โภชนกุล 2551)

สำหรับในประเทศไทยนั้น เรามีวัฒนธรรมไทยเป็นหลักของประเทศ แต่ในวัฒนธรรมไทยนั้น ก็อยู่บนความหลากหลายและความแตกต่างของวัฒนธรรม เนื่องจากประเทศไทยมีประชากรทั่วราชอาณาจักร จำนวน 63,878,267 คน (สำรวจเมื่อเดือนธันวาคม 2553 สำนักบริหารทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย) ประกอบด้วยกลุ่มคนไทยเชื้อสายไทย จีน ญวน ลาว เขมร ไทย ทรงแดา ไทยพวน มลายู ฯลฯ ประชากรไทยจึงประกอบด้วยกลุ่มคนที่มีความหลากหลายวัฒนธรรม หลากหลายภาษา หลากหลายขนบธรรมเนียมประเพณี รวมทั้งมีปัญหาเรื่องผลประโยชน์และเป้าหมายต่างๆ กันไป ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรมประเทศหนึ่งของโลก แต่ทุกวัฒนธรรมของกลุ่มต่างๆ ย่อมมีคุณค่าในตัววัฒนธรรม ดังที่นายแพทย์ ประเวศ วะสี กล่าวไว้ว่า “ถ้าเอาวัฒนธรรมเป็นตัวตั้ง ทุกชุมชนท้องถิ่นและประเทศจะมีเกียรติและศักดิ์ศรีเสมอกัน ไม่มีใครเหนือใคร เพราะวัฒนธรรมมีความหลากหลาย ไม่ได้รวมศูนย์ การยอมรับและเห็นคุณค่าวัฒนธรรมท้องถิ่น จึงเป็นการกระจายเกียรติและศักดิ์ศรี เปิดทางออกอันหลากหลายและทำให้ท้องถิ่นเข้มแข็งและยั่งยืน” (ศ.นพ.ประเวศ วะสี 2547)

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่า สังคมไทยมีสภาพความเป็นพหุวัฒนธรรมตลอดมา ผู้คนที่อาศัยอยู่ร่วมกันในสังคมไทยอย่างมีความสุขนั้น มีความหลากหลายหรือมีความเป็นพหุ ทั้งในด้านชาติพันธุ์ ศาสนา และวัฒนธรรม การเข้าใจถึงวัฒนธรรมที่หลากหลายจึงเป็นสิ่งจำเป็นของการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

จากความหมายของสังคมพหุวัฒนธรรม สรุปได้ว่า สังคมพหุวัฒนธรรม หมายถึง ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งได้แก่ การดำเนินวิถีชีวิตประจำวัน ที่มีความเหมือนและความต่าง จากวัฒนธรรมอื่นๆ โดยเน้นการยอมรับซึ่งกันและกัน คนที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรมแล้วมาอยู่ร่วมกัน ความแตกต่างเหล่านั้น ได้แก่ ความแตกต่างด้านภาษา ชั้นทางสังคมและเศรษฐกิจ เพศ อายุ ความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมถิ่นต่างๆ

3.2 บทบาทของครูในการจัดการศึกษาในสังคมพหุวัฒนธรรม

ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการให้ความเท่าเทียมกันในโอกาสของการได้รับการศึกษา และในการเสริมสร้างเจตคติ ค่านิยมทางเชื้อชาติที่ถูกต้องให้กับนักเรียนโดยผ่านกระบวนการสอนและการกระทำตนเป็นแบบอย่างที่ไม่ลำเอียง โดยที่ครูต้องมีเจตคติ และพฤติกรรมเกี่ยวกับความแตกต่างทางเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนเป็นไปในทิศทางบวก ยอมรับแนวคิดในเรื่องของความแตกต่างทางวัฒนธรรมและการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความหลากหลาย จะต้องมีความรู้ เจตคติและทักษะ การสื่อสารในชั้นเรียน สร้างบรรยากาศในชั้นเรียนและจัดกิจกรรมในบทเรียนอย่างเท่าเทียมและเสมอภาคเพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจและยอมรับความแตกต่างทางวัฒนธรรม นอกจากนั้นครูประจำชั้นหรือประจำวิชาในสังคมพหุวัฒนธรรมศึกษา คือผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมเจตคติในเรื่องการยอมรับในบุคคล และกลุ่มบุคคลที่มีความแตกต่างจากตน ไม่ว่าจะความแตกต่างนั้นจะเป็นเชื้อชาติ ศาสนา ภาษา หรือวัฒนธรรม ครูจะต้องปราศจากความอคติความลำเอียงต่อนักเรียนที่มีลักษณะแตกต่างจากตน และเรียนรู้นักเรียนกลุ่มต่างๆ เพื่อนำไปสู่การสื่อสารและการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสม และส่งเสริมการยอมรับซึ่งกันและกัน (บัญญัติ ยงย่วน 2550)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในพื้นที่จังหวัดสตูล ดังนั้น สังคมพหุวัฒนธรรม หมายถึง สังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสตูล ที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีความแตกต่างด้านภาษา ศาสนา เพศ อายุ ความเป็นอยู่ ชั้นทางสังคม และเศรษฐกิจและวัฒนธรรมถิ่นต่างๆ แล้วมาอยู่ร่วมกัน

ตอนที่ 4 เทคนิคและวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับเทคนิคและวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 โมเดลสมการโครงสร้าง และส่วนที่ 2 โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

4.1 โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling)

โมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation modeling) มีชื่อเรียกหลายอย่าง เช่น โมเดลโครงสร้างความสัมพันธ์ร่วม (covariance structure analysis) หรือโมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (LISREL model) เป็นโมเดลที่สร้างขึ้นมาจากทฤษฎีเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรแฝงด้วยกัน รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ โมเดลนี้เป็นผลมาจากการสังเคราะห์วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่สำคัญสามวิธี คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) การวิเคราะห์อิทธิพล (path analysis) และการประมาณค่าพารามิเตอร์ในการวิเคราะห์การถดถอย (Bollen, 1989 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) โมเดลสมการโครงสร้างประกอบด้วยโมเดลย่อยสองโมเดลคือ โมเดลการวัด (measurement model) และโมเดลโครงสร้าง (structural model) โมเดลการวัด (measurement model) เป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสอดคล้องกันเพียงใด โมเดลการวัดแบ่งออกเป็นสองโมเดล คือ โมเดลการวัดตัวแปรภายนอก และโมเดลการวัดตัวแปรภายใน โดยตัวแปรภายนอก (exogenous variable) หมายถึงตัวแปรที่ไม่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรอื่นในโมเดล ส่วนตัวแปรภายใน (endogenous variable) หมายถึงตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งในโมเดล โมเดลโครงสร้าง (structural model) เป็นโมเดลแสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างตัวแปรแฝงหลาย ๆ ตัว และตัวแปรสังเกตได้ที่ปราศจากความคลาดเคลื่อนในการวัด (unexplained variance) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างแบ่งการวิเคราะห์เป็น 6 ขั้นตอน คือ

ขั้นแรก การกำหนดข้อมูลจำเพาะของโมเดล (specification of the model)

ขั้นที่สอง การระบุความเป็นไปได้ค่าเดียวของโมเดล (identification of the model)

ขั้นที่สาม การประมาณค่าพารามิเตอร์จากโมเดล (parameter estimation from the model)

ขั้นที่สี่ การทดสอบความกลมกลืนหรือความสอดคล้อง (goodness of fit test) งานขั้นนี้

เป็นการตรวจสอบความตรงของโมเดล (model validation) โดยใช้การเปรียบเทียบเมตริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์และจากโมเดลสมการโครงสร้าง

ขั้นที่ห้า การปรับโมเดล (model adjustment)

ขั้นที่หกคือการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ดังนี้

1) ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมดในโมเดลเป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linear) แบบบวก (additive) และเป็นความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship)

2) ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรทั้งตัวแปรภายนอก ตัวแปรภายใน และความคลาดเคลื่อนต้องเป็นการแจกแจงแบบปกติ ความคลาดเคลื่อน e , d , z ต้องมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์

3) ลักษณะความเป็นอิสระต่อกัน (independence) ระหว่างตัวแปรกับความคลาดเคลื่อนแยกได้ดังนี้ คือ

3.1) ความคลาดเคลื่อน e และตัวแปรแฝง E เป็นอิสระต่อกัน

3.2) ความคลาดเคลื่อน d และตัวแปรแฝง K เป็นอิสระต่อกัน

3.3) ความคลาดเคลื่อน z และตัวแปรแฝง K เป็นอิสระต่อกัน

3.4) ความคลาดเคลื่อน e , d และ z เป็นอิสระต่อกัน

4) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลอนุกรมเวลา (time series data) ที่มีการวัดข้อมูลมากกว่า 2 ครั้ง การวัดตัวแปรต้องไม่ได้รับอิทธิพลจากช่วงเวลาห้อย (time lag) ระหว่างการวัดโมเดลการวัด (measurement model) เป็นโมเดลที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคุณลักษณะหรือตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้หลายตัวแปร หลักในการวัดจะต้องสร้างองค์ประกอบจากหลายตัวแปร โดยจะรวมกลุ่มตัวแปรที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเป็นองค์ประกอบเดียวกัน แต่ละองค์ประกอบคือ ตัวแปรคุณลักษณะแฝง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

โดยทั่วไปโมเดลการวัดจะเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบ ซึ่งถือว่าเป็นเครื่องมือในการวัดองค์ประกอบซึ่งเป็นตัวแปรแฝง นอกจากนี้ยังเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรว่ามีโครงสร้างตามนิยามเชิงทฤษฎีหรือไม่ สอดคล้องกับสภาพที่เป็นจริงอย่างไร วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์องค์ประกอบ คือ ใช้ในการสำรวจและระบุองค์ประกอบที่สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผลจากการวิเคราะห์องค์ประกอบจะได้ตัวแปรน้อยลงและได้องค์ประกอบร่วม การวิเคราะห์ในลักษณะนี้โดยทั่วไปเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA) ซึ่งมีจุดอ่อนอยู่ที่การทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่ตรงตามสภาพความจริง เนื่องจากการไปกำหนดให้ทุกตัวแปรในโมเดลเป็นผลมาจากองค์ประกอบร่วมทุกตัวและส่วนที่เป็นความคลาดเคลื่อนของตัวแปรที่ศึกษาไม่สัมพันธ์กัน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์องค์ประกอบอีกประเด็นหนึ่งคือ การตรวจสอบโมเดลสมมติฐานที่มีทฤษฎีรองรับ ซึ่งเรียกกันว่า การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis: CFA) ซึ่งจะช่วยลดข้อด้อยของการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจได้ขั้นตอนในการวิเคราะห์องค์ประกอบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ (1) การเตรียมเมทริกซ์สหสัมพันธ์ (correlation matrix)

(2) การสกัดองค์ประกอบขั้นต้น (extraction of the initial factors) (3) การหมุนแกน (method of rotation) (4) การสร้างตัวแปรประกอบ (composite variable) หรือสเกลองค์ประกอบ (factor scale) โดยในการวิเคราะห์จะต้องคำนึงถึงข้อตกลงเบื้องต้น (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) ดังต่อไปนี้ คือ

1) ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุขององค์ประกอบ กล่าวคือตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวมีความแปรผัน เนื่องจากองค์ประกอบร่วม (common factor = F) และองค์ประกอบเฉพาะ (unique factor = U) โมเดลสำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบอยู่ในรูปคะแนนมาตรฐาน แสดงดังนี้

$$Z = (a_1)(F_1) + (a_2)(F_2) + \dots + U$$

$$= \sum aF + U$$

Z คือ ผลบวกเชิงเส้นขององค์ประกอบร่วม F1, F2, ...

U คือ องค์ประกอบเฉพาะ

a1, a2 คือ น้ำหนัก (weight) ขององค์ประกอบร่วมแต่ละองค์ประกอบ เรียกว่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading)

2) ข้อตกลงเบื้องต้นว่าด้วยความเป็นอิสระระหว่างองค์ประกอบ กล่าวคือ องค์ประกอบร่วมและองค์ประกอบเฉพาะของตัวแปรสังเกตได้แต่ละตัวแปรเป็นอิสระต่อกัน นั่นคือ ค่าแปรปรวนร่วมขององค์ประกอบร่วมและองค์ประกอบเฉพาะมีค่าเป็นศูนย์

3) คุณสมบัติด้านการบวกของความแปรปรวนขององค์ประกอบ โดยวิเคราะห์ความแปรปรวนในตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วยผลบวกขององค์ประกอบเฉพาะและความแปรปรวน

จากองค์ประกอบร่วม เมื่อโมเดลอยู่ในรูปคะแนนมาตรฐานจะมีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์และความแปรปรวนเป็นหนึ่งในสามจากการเปรียบเทียบระหว่างการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (exploratory factor analysis: EFA) กับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis: CFA) พบว่า มีความแตกต่างในการเลือกใช้สำคัญ 3 ประการ คือ

ประการแรก การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจเหมาะสำหรับการศึกษาคูณลักษณะที่ยังไม่มีทฤษฎีหรือโมเดลการวัด จะต้องสำรวจว่าคุณลักษณะที่สนใจศึกษาประกอบด้วยตัวแปรใดบ้าง ส่วนการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจะเหมาะสมกับการศึกษาคูณลักษณะที่มีโมเดลทางทฤษฎีที่ต้องการตรวจสอบว่า โมเดลและข้อมูลมีความสอดคล้องกันเพียงใด รวมทั้งเป็นการตรวจสอบความตรงของโมเดล

ประการที่สอง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจมีข้อตกลงเบื้องต้นที่เข้มงวด และไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง เช่น ความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกัน แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันมีการผ่อนคลายเป็นข้อตกลงเบื้องต้นให้สอดคล้องกับข้อมูลตามสภาพที่เป็นจริง ทำให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องมากขึ้นประการสุดท้าย ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจให้ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรที่เป็นผลมาจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเมื่อนำผลไปใช้

ต้องกำหนดจำนวนองค์ประกอบตามผลการวิเคราะห์ เช่น ใช้องค์ประกอบที่มีค่าไอเกน (eigen value) สูงกว่า 1 และเลือกใช้น้ำหนักองค์ประกอบตัวแปรที่มีค่าสูงกว่า 0.30 วิธีการดังกล่าวทำให้มีความคลาดเคลื่อนในการแปลผลเพราะการไม่นำค่าน้ำหนักองค์ประกอบที่ต่ำกว่า 0.30 มาใช้ประโยชน์และไม่มีหลักในการแปลผลเพราะผลการวิเคราะห์จะรายงานความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและองค์ประกอบได้ทั้งๆ ที่น้ำหนักองค์ประกอบนั้นไม่มีนัยสำคัญ แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน จะแปลความหมายได้ง่ายและมีความถูกต้องเพราะมีค่าสถิติในการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืน (goodness of fit test) ระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ รวมทั้งมีการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของน้ำหนักองค์ประกอบทุกค่าด้วย (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542)

4.2 โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (Multilevel Structural Equation Model)

แนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับ (multilevel analysis) มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อศาสตร์หลายสาขา อาทิ การวิจัยทางการศึกษา สังคมศาสตร์ จิตวิทยาองค์กร เศรษฐศาสตร์อาชีวศึกษา (บุรทิน ขำภีรัฐ, 2548) เป็นต้น จึงได้มีการพัฒนาเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model: HLM) ขึ้นเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีลักษณะลดหลั่น (hierarchical) หรือข้อมูลพหุระดับ (multilevel) โดยแนวคิดการวิเคราะห์พหุระดับมีจุดเริ่มต้นของการพัฒนามาจากงานวิจัยของ Coleman (1966 cited in Everson & Millsap, 2004; นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2535) ที่ได้ทำการสำรวจอิทธิพลของโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์ถดถอยและการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลการวิจัย พบว่าอิทธิพลของโรงเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าต่ำมาก ซึ่งให้ผลการวิจัยไม่ตรงกับข้อเท็จจริง และจากการวิจัยครั้งนี้นำไปสู่การวิจัยซ้ำโดยใช้ข้อมูลเดิม ทำให้เห็นจุดอ่อนของสถิติวิเคราะห์แบบดั้งเดิม เนื่องจากการวิเคราะห์ถดถอยเมื่อนำมาวิเคราะห์กับข้อมูลหลายระดับตัวแปรที่วัดในระดับที่สูงกว่า (ในที่นี้คือ ตัวแปรคุณลักษณะของโรงเรียน) จะมีความแปรปรวนน้อยลงและให้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยต่ำกว่าความเป็นจริง นอกจากนี้ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวแปรเมื่อวัดในระดับนักเรียน อาจจะไม่เหมือนกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองตัวแปรนั้นเมื่อวัดในระดับโรงเรียน ทำให้มีการพัฒนาสถิติวิเคราะห์สำหรับข้อมูลพหุระดับขึ้นมา (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2535)

อย่างไรก็ตามเทคนิคการวิเคราะห์ HLM ไม่สามารถวิเคราะห์โมเดลการวิจัยที่มีลักษณะความสัมพันธ์แบบโมเดลสมการโครงสร้าง (structural equation model : SEM) ซึ่งเป็นโมเดลที่สร้างขึ้นมาจากทฤษฎีเพื่อแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแฝงด้วยกัน รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงกับตัวแปรสังเกตได้ (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) ซึ่งนักวิจัยก็ยอมรับข้อจำกัดของ HLM ก็มีข้อจำกัดตรงที่ไม่ได้ให้ความสนใจต่อโครงสร้างตามธรรมชาติของข้อมูลที่เป็นระดับลดหลั่น จึงได้

บูรณาการแนวคิดของ HLM กับ SEM (นงลักษณ์วีรัชชัย, 2542) ไปเป็นเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (multilevel SEM) โดยหน่วยการวิเคราะห์และตัวอย่างตัวแปร

โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (multilevel SEM) หรือบางที่เรียกโมเดลโครงสร้างความแปรปรวนร่วมพหุระดับ (multilevel covariance structure model) หรือโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับ (multilevel causal model) จึงเป็นการบูรณาการแนวคิดของโมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ที่มีจุดเด่นในด้านการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและการใช้ตัวแปรแฝงกับโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (HLM) ซึ่งมีจุดเด่นในการวิเคราะห์ข้อมูลระดับ (นงลักษณ์ วีรัชชัย, 2542) การวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ Muthén (1994) เสนอไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่หนึ่ง การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโดยใช้โมเดลโครงสร้างความแปรปรวนร่วมรวม (conventional confirmatory factor analysis of the total covariance structure)

ขั้นตอนที่สอง การประมาณค่าความผันแปรระหว่างหน่วย (estimation of between-level variation or ICC) โดยวิเคราะห์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation) เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรต่าง ๆ มีความผันแปรระหว่างหน่วยเพียงพอที่จะวิเคราะห์พหุระดับหรือไม่ โดยค่า ICC ของทุกตัวแปรควรมีค่ามากกว่าศูนย์จึงจะเหมาะสมที่จะทำการวิเคราะห์พหุระดับ

ขั้นตอนที่สาม การประมาณค่าโครงสร้างความผันแปรภายในหน่วย (estimation of within-level covariance structure)

ขั้นตอนที่สี่ การประมาณค่าโครงสร้างความผันแปรระหว่างหน่วย (estimation of between-level covariance structure) ขั้นตอนนี้ใช้วิธีการวิเคราะห์พหุระดับด้วยวิธีวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group) ซึ่งเป็นการนำโมเดลระดับจุลภาคและโมเดลระดับมหภาคมาวิเคราะห์ร่วมกันเป็นโมเดลพหุระดับ โดยมีตัวแปรแฝงพิเศษเป็นตัวเชื่อมโมเดลระดับจุลภาคและโมเดลระดับมหภาคเข้าด้วยกัน การรวมโมเดลเป็นโมเดลพหุระดับนั้น เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองระดับพร้อม ๆ กันในโมเดลเดียวกัน โดยไม่ต้องวิเคราะห์แยกเป็น 2 ขั้นตอนเหมือนกับการวิเคราะห์พหุระดับด้วยโปรแกรม HLM

ทั้งนี้ขั้นตอนที่ 1 ถึง ขั้นตอนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบในเบื้องต้น ส่วนขั้นตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์พหุระดับที่ต้องการศึกษา ดังนั้นในการนำเสนอวิธีทางสถิติจึงจำแนกออกเป็นสองหัวข้อ คือ (1) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (2) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ รายละเอียดแต่ละหัวข้อเป็นดังนี้

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ (multilevel confirmatory factor analysis : multilevel CFA) โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันนักวิจัยส่วนใหญ่จะทำการวิเคราะห์ในระดับบุคคล (individual level) เพียงระดับเดียวเท่านั้น ซึ่งเป็นการวิเคราะห์องค์ประกอบในระดับเดียว (Single-level confirmatory factor analysis) โดยไม่ได้นำลักษณะธรรมชาติของข้อมูลที่มี

ความเป็นลำดับชั้นหรือโครงสร้างขององค์กรมพิจารณา (Heck & Thomas, 2000) อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์ Single-level CFA สามารถนำมาดัดแปลงให้เหมาะสมเพื่อนำมาใช้กับข้อมูลในลักษณะที่เป็นลำดับชั้นได้ โดยการวิเคราะห์ multilevel CFA ซึ่งเป็นการนำโมเดลการวิเคราะห์ระดับเดียวที่ใช้เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมมาคิดสูตรใหม่สำหรับการวิเคราะห์สองระดับ เพื่อตรวจสอบแหล่งของความผันแปรในตัวแปรสังเกตได้ทั้งระดับบุคคลและระดับกลุ่ม รวมทั้งความคลาดเคลื่อนทั้งสองระดับ (Muthen, 1994)

การพัฒนาการวิเคราะห์พหุระดับ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันในลักษณะนี้ ทำให้สามารถตรวจสอบลักษณะเฉพาะของโมเดลการวัดทั้งในระดับบุคคลและระดับกลุ่มไปพร้อมๆ กันได้ โมเดลการวิเคราะห์ระดับเดียว (single-level) ความเป็นอิสระของตัวแปรต้น จะพิจารณาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง (N observations) แต่ในการวิเคราะห์พหุระดับความเป็นอิสระจะประมาณจากจำนวนกลุ่ม (C) ตัวอย่างเช่น องค์ประกอบของการวัดการพัฒนาครูมีสมมติฐานเพื่อต้องการอธิบายความผันแปรของตัวแปรสังเกตได้แปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่มเหมาะสม

จากแนวคิดการประมาณค่าข้างต้นสรุปได้ว่า ในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ซึ่งประกอบด้วยโมเดลภายในกลุ่ม (within group model : W) และโมเดลระหว่างกลุ่ม (between group model : B) จะใช้เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมรวมของกลุ่มตัวอย่างภายในกลุ่ม (Sample pooled within group covariance matrix: S_{pw}) ในการประมาณค่าเมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่ม (Σw) และใช้เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมรวมของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่ม (sample pooled between group covariance matrix : S_B) ในการประมาณค่า $\Sigma w + c \Sigma B$

2. การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (multilevel SEM) จุดประสงค์ของการวิเคราะห์พหุระดับคือ (1) การสรุปความผันแปรในโมเดลพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในส่วนที่เป็นระดับบุคคลและระดับกลุ่ม (2) การตรวจสอบว่าโมเดลระดับบุคคลจะส่งผลไปยังโมเดลระดับกลุ่มหรือห้องเรียนหรือไม่ โดยวิธีนี้จะสามารถตรวจสอบความคงที่ (stability) ข้ามระดับกลุ่ม (cross organization) ของโมเดลการวัดที่พัฒนาขึ้นซึ่งเป็นวิธีหนึ่งในการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง

โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับที่มีตัวแปรแฝงจะใช้สัญลักษณ์เมทริกซ์แตกต่างจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับเพียงเล็กน้อย สำหรับโมเดลสมการโครงสร้างที่มีสองระดับ จะพิจารณาเวกเตอร์ของตัวแปรสังเกตได้จำแนกตามกลุ่ม ตัวแปรระดับกลุ่มแทนด้วย Z_c (โดย cluster : $c = 1, 2, \dots, c$) ส่วนตัวแปรระดับบุคคลที่ i ในกลุ่มที่ c แทนด้วย y_{ci} และ X'_{ci}

การนำโมเดลระดับบุคคลและโมเดลระดับห้องเรียนมาวิเคราะห์ร่วมกันเป็นโมเดลพหุระดับด้วยวิธีวิเคราะห์กลุ่มพหุ (multiple group) ซึ่งประมาณค่าพารามิเตอร์ดังนี้

1) กลุ่มแรกเป็นการวิเคราะห์ความผันแปรของตัวแปรในโมเดลระหว่างกลุ่ม (between group model) โดยทั้งโมเดลเป็นการรวมโมเดลระหว่างกลุ่มและภายในกลุ่มเข้าด้วยกัน การประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดลจะใช้เมทริกซ์ความแปรปรวนร่วมระหว่างกลุ่ม (between group

variance covariance matrix) โดยมีจำนวนหน่วยตัวอย่างที่จะทำการวิเคราะห์เท่ากับ $G-1$ เมื่อ G คือ จำนวนกลุ่ม (group) ของหน่วยตัวอย่าง

2) กลุ่มที่สองของการวิเคราะห์ คือ โมเดลภายในกลุ่ม (within group model) ใช้ข้อมูลของตัวแปรระดับจุลภาคเพื่อประมาณค่าพารามิเตอร์ในโมเดล โดยใช้เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วมภายในกลุ่ม (within group variance covariance matrix) มีจำนวนหน่วยตัวอย่างที่ใช้วิเคราะห์เท่ากับ $N-G$ เมื่อ N แทนจำนวนสมาชิกทั้งหมด และ G คือ จำนวนกลุ่ม (group) ของหน่วยตัวอย่าง การวิเคราะห์โมเดลภายในกลุ่มเป็นการศึกษาความผันแปรของตัวแปรระดับจุลภาค (micro level) โดยไม่ได้พิจารณาอิทธิพลของตัวแปรมหภาค (macro level) โมเดลในขั้นตอนนี้จะเหมือนโมเดลย่อยของการวิเคราะห์ในกลุ่มแรก แต่ในกลุ่มที่สองนี้จะศึกษาเฉพาะตัวแปรระดับจุลภาคเท่านั้น ดังนั้นจึงกำหนดให้ตัวแปรระดับมหภาคเป็นตัวแปรสูญหาย (missing) โดยกำหนดให้ตัวแปรทุกตัวของกลุ่มนี้มีค่าเฉลี่ยเป็นศูนย์ นอกจากนี้ ยังต้องบังคับ (constrain) พารามิเตอร์ทุกค่าในโมเดลนี้ให้เท่ากับค่าพารามิเตอร์ของโมเดลระหว่างกลุ่มด้วย (betweengroup model)

การวิเคราะห์พหุระดับของการวิจัยครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป จะใช้วิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความเป็นไปได้สูงสุด (maximum likelihood: ML) หรือวิธีความเป็นไปได้สูงสุดแบบให้ข้อมูลเต็ม (full information maximum likelihood: FIML) สำหรับตัวอย่างในแต่ละกลุ่มเท่ากัน (balance group sizes) ส่วนกรณีจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน (unbalance group sizes) และมีการแจกแจงที่ไม่เป็นโค้งปกติ สามารถประมาณค่าได้ด้วยวิธีถึงความเป็นไปได้สูงสุดของ Muthén (Muthén & Muthén's quasi-maximum likelihood: MUML) หรือเรียกว่าวิธีความเป็นไปได้สูงสุดบางส่วน (partial maximum likelihood) และวิธี MLR ทั้งนี้ถ้าหากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดใหญ่การประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธี ML และวิธี MUML จะให้ค่าที่ใกล้เคียงกัน ส่วนการแปลงค่า พารามิเตอร์ให้เป็นคะแนนมาตรฐาน (standardization) โปรแกรมจะใช้หลัก within group and between group standardization ซึ่งถ้าหากเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดลภายในกลุ่มจะพิจารณาที่ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่มและถ้าเป็นการประมาณค่าพารามิเตอร์ของโมเดลระหว่างกลุ่มจะพิจารณาที่ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม ซึ่งจะเป็นวิธีที่เหมาะสมกับข้อมูลพหุระดับ

ข้อดีของการวิเคราะห์พหุระดับด้วยโปรแกรม Mplus คือ เนื่องจากโปรแกรมที่ออกแบบสำหรับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับที่มีอยู่โดยทั่วไปมีข้อจำกัดในเรื่องการวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ โดยใช้แนวทางการวิเคราะห์พหุกลุ่ม (multi-group) ซึ่ง Mplus สามารถทำได้ โดย Mplus มีลักษณะพิเศษที่สามารถใช้ในการสร้าง (formulate) multilevel covariance structure model เพื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (means) และ intercept ระหว่างกลุ่ม นอกจากนั้น Mplus ยังสามารถให้ค่าองศาอิสระ (df) ของการวิเคราะห์พหุระดับที่ถูกต้องได้ ซึ่งในกรณีนี้มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากข้อมูลที่นำมาพิจารณามีขนาดไม่เท่ากัน (unbalanced group sizes) Mplus จะ

ค่านวนค่า χ^2 และความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard errors) ที่ถูกต้องสำหรับกรณีข้อมูลมีขนาดไม่เท่ากันได้ดีกว่า ข้อดีอีกด้านของการใช้ โปรแกรม Mplus ในการวิเคราะห์พหุระดับคือ ถ้าหากจำนวนหน่วยตัวอย่างที่ใช้ศึกษา (ในที่นี้คือนักเรียน) มีจำนวนภายในกลุ่ม (ห้องเรียน) ในแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน และตัวแปรมีการแจกแจงไม่ปกติพหุตัวแปร (multivariate non-normality) จะใช้ฟังก์ชันความกลมกลืน (fitting function) ในการประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีความเป็นไปได้สูงสุด (maximum-likelihood) ที่ให้ค่าความคลาดเคลื่อนและค่า χ^2 ที่ไม่ลำเอียง โดยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน โปรแกรมจะใช้วิธีการประมาณค่าแบบ Huber Sandwich Estimator หรือบางที่เรียกว่า Robust Covariance Matrix Estimator ซึ่งจะให้ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานที่แกร่ง (robust standard errors) ส่วนค่า χ^2 สำหรับทดสอบความกลมกลืนประมาณค่าโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนที่ปรับแก้แล้ว (mean and variance adjustments) ร่วมกับวิธีโลคัลลิซูด ตามแนวทาง Satorra-Bentler Scaled Chi-Square

ส่วนการพิจารณาว่าโมเดลที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงโดยทั่วไปจะพิจารณาจากค่า χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่า χ^2 มีความอ่อนไหวต่อขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จึงควรระมัดระวังในการใช้ค่า χ^2 ตัดสินโมเดลว่ามีความตรงหรือไม่ หรือกล่าวอีกทางหนึ่งคือ สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ (มากกว่า 250) การทดสอบด้วยค่า χ^2 มีแนวโน้มที่จะปฏิเสธสมมติฐาน และถ้าหากการแจกแจงพหุนามของตัวแปรสังเกตได้ มีลักษณะการกระจายที่ไม่เป็นโค้งปกติ (nonnormal distribution) หรือมีจำนวนตัวแปรเชิงกลุ่ม (categorical data) การทดสอบด้วยค่า χ^2 มีแนวโน้มที่จะปฏิเสธสมมติฐานมากเช่นกัน ดังนั้นนักวิจัยจะต้องตัดสินใจด้วยตนเองในการใช้ค่า χ^2 ตรวจสอบความสอดคล้อง เพื่อความชัดเจนและถูกต้องสำหรับการประเมินความสอดคล้องให้พิจารณาจากสัดส่วนของค่า χ^2 ต่อ df ที่ควรมีค่าน้อยกว่า 2 ($\chi^2/df < 2$) และควรพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลจากค่าดัชนีอื่น ได้แก่ ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (RMR) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (RMSEA) ค่าดัชนี Tucker-Lewis (TLI) ทั้งนี้สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากัน ควรพิจารณาความสอดคล้องของดัชนี RMSEA และค่า χ^2/df เท่านั้น ถ้าโมเดลที่ได้ไม่มีความตรง จะปรับโมเดลแล้ววิเคราะห์ใหม่ การปรับแก้ไขข้อเสนอแนะที่โปรแกรมรายงานโดยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (modification indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีและการวิจัยที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้โมเดลที่มีความตรง ภายหลังจากที่ได้โมเดลที่มีความตรงแล้วจึงพิจารณาพารามิเตอร์หรือค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (factor loading) ของตัวแปรสังเกต จึงจะทำให้องค์ประกอบที่ต้องการวัดสมบูรณ์และสามารถอภิปรายผลได้อย่างแม่นยำ

ตอนที่ 5 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยขอเสนอเป็น 2 ส่วนได้แก่ ส่วนที่ 1 งานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน และส่วนที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุทุกระดับ รายละเอียดดังนี้

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

มาริษา สก๊อต (2548) ศึกษาจิตลักษณะและสถานการณ์ทางสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมรับผิดชอบต่อการทำงานของผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน ร่วมกับอีก 6 ตัวแปรสามารถทำนายพฤติกรรมรับผิดชอบต่อการทำงานของผู้ผลิตรายการโทรทัศน์ได้ร้อยละ 44

อนุศักดิ์ จินदार (2548) ได้ศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสระบุรี ผลการวิจัยพบว่า อิทธิพลทางตรงของตัวแปรเชิงสาเหตุต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การอบรมเลี้ยงดู สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ลักษณะมุ่งอนาคต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน โดยมีขนาดอิทธิพล .290, .234, .210, .189, .153, .071 ตามลำดับ ตัวแปรอิทธิพลทางอ้อม ผ่านลักษณะที่มุ่งอนาคต และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีขนาดอิทธิพล .084 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการรับข่าวสารจากสื่อมวลชน อิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมโดยผ่านคุณลักษณะมุ่งอนาคต มีขนาดอิทธิพล .11 และ .029

อุไร ชีรัมย์ (2550) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์คาโนนิคัลระหว่างปัจจัยบางประการกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และศึกษาค่าน้ำหนักความสำคัญคาโนนิคัลระหว่างปัจจัยบางประการที่มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ผลการวิจัยพบว่า ฟังก์ชันแรก คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความประหยัด ด้านความกตัญญู ด้านความเมตตากรุณา ด้านความซื่อสัตย์สุจริต และด้านความมีระเบียบวินัย มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งกันและกันกับลักษณะมุ่งอนาคต การควบคุมตัวเอง การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย ส่วนฟังก์ชันที่สอง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านความมีระเบียบวินัยและด้านความซื่อสัตย์สุจริต มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งกันและกันกับการเห็นคุณค่าในตัวเอง การควบคุมตัวเอง สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

โชคชัย ปัญญาคำ (2550) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูลเป็นนักศึกษาที่

กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่ สังกัด 3 คณะ คือ คณะศึกษาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์ และคณะวิทยาศาสตร์ รวมทั้งสิ้น 242 คน โดยคุณลักษณะด้านจริยธรรม ได้แก่ การมีความรักและศรัทธาในวิชาชีพ การเห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน การมีน้ำใจนักกีฬา การประพฤติอยู่ในศีลธรรมอันดีงาม การเป็นผู้ตรงต่อเวลา การเป็นผู้มีระเบียบวินัย การมีความซื่อสัตย์สุจริต การมีความยุติธรรม และการมีความเมตตา กรุณา ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักศึกษา ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์ การรับรู้ถึงกิจกรรมส่งเสริมจริยธรรม และการรับรู้การเป็นแบบอย่างที่ดีของครู สามารถร่วมกันพยากรณ์คุณลักษณะด้านจริยธรรมได้ร้อยละ 38.60

วรวรรณ อร่ามพงศ์ (2551) ศึกษาตัวแปรทางจิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรมของสัตวแพทย์ พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน กับอีก 8 ตัวแปรร่วมกันสามารถทำนายพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรมแต่ละด้านได้ชัดเจน ดังนี้ 1) ทำนายพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรม ด้านกล้ายืนหยัดทำในสิ่งที่ถูกต้องได้ระหว่าง 43.0% ถึง 64.0% ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อย 10 กลุ่ม โดยมีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเป็นตัวทำนายที่สำคัญ

ฉัตรชัย เสนสาย (2553) ได้ศึกษาอิทธิพลของกัลยาณมิตร โยนิโสมนสิการ ความเชื่อในกุศลกรรมบถ 10 และปัจจัยทางจิตที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประจำปีการศึกษา 2553 ที่นับถือศาสนาพุทธที่กำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นมีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หลังจากการปรับโมเดล โดยพบรูปแบบความสัมพันธ์ โมเดลคั้งนี้ 1) กัลยาณมิตรมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรความเชื่อในกุศลกรรมบถ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.98 กับตัวแปรโยนิโสมนสิการ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.97 กับตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.94 2) สุขภาพจิตมีอิทธิพลทางตรงต่อตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน มีค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลเท่ากับ 0.21 3) ความเชื่อในกุศล กรรมบถ 10 มี อิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.23 4) การคิดแบบโยนิโสมนสิการมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.61 5) ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.10 6) กัลยาณมิตรมีอิทธิพลทางอ้อม 3 เส้นทางต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ผ่านตัวแปรโยนิโสมนสิ การความเชื่อในกุศลกรรมบถ 10 และลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน 7) สุขภาพจิตมีอิทธิพลทางอ้อมเส้นทางต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของ ผ่านตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน

อาจารย์พงษ์ คำตัน (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตนด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ของโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตจังหวัดนครปฐม เพื่อศึกษาปัจจัยทางจิตวิทยาและปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตนด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาเขตจังหวัดนครปฐม จำนวน 400 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มหลายขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านจิตวิทยา ได้แก่ การเห็นคุณค่าในตนเอง ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การสร้างบรรยากาศในสถานศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม สามารถร่วมกันทำนายผลการปฏิบัติตนด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ได้ร้อยละ 13.14

เกวรี แลใจ (2555) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์หุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชนเผ่า ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อศึกษาอิทธิพลของปัจจัยระดับนักเรียนและระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชนเผ่า โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 906 คน จาก 31 โรงเรียน 42 ห้องเรียน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยระดับนักเรียนที่ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้มี 3 ปัจจัย ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และวิถีชีวิตชนเผ่า โดยร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชนเผ่าได้ร้อยละ 49.45 ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลทางบวกต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้มี 1 ปัจจัย คือ บรรยากาศทางการเรียน โดยอธิบายความแปรปรวนของคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชนเผ่าได้ ร้อยละ 41.3 ได้แก่ บรรยากาศทางการเรียน และการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้อย่างมีนัยยะสำคัญที่ระดับ .01

ประสาทพร พวกแสน (2555) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์โรงเรียนอัสสัมชัญคอนแวนต์ ลานารายณ์ จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 238 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการศึกษาวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์โรงเรียน ได้แก่ ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน โดยสามารถพยากรณ์ถึงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ของโรงเรียนโดยภาพรวมได้ร้อยละ 21.10

สุธิณี ปลื้มใจ (2555) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพ ในครอบครัวกับความมีวินัยในตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลล กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า สหสัมพันธ์คาโนนิคอลลระหว่างลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพในครอบครัว กับความมีวินัยในตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง และความสามารถในการแก้ปัญหา มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์คาโนนิคอลลที่ได้สูงสุดเท่ากับ .805 สามารถอธิบายความสัมพันธ์ได้ประมาณร้อยละ 64.9

วิชิตรทาน เข้มทอง (2555) ได้ศึกษาปัจจัยทางจิตและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสียสละของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่วิจัยครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอพุทธมณฑล จังหวัดนครปฐม 2 แห่ง จำนวน 341 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิตามระดับชั้น และประเภทโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า การสนับสนุนทางสังคมจากโรงเรียน การมีแบบอย่างจากครู บิดามารดา และเพื่อน และ ลักษณะมุ่งอนาคต-ควบคุมตน สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมเสียสละ ได้ร้อยละ 37.1

สายชล เทียนงาม (2556) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยราชภัฏ โดยการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับ ตัวแปรที่ศึกษาในการวิจัยประกอบด้วยตัวแปรตาม คือ ลักษณะครูที่พึงประสงค์ ตัวแปรอิสระมีสองระดับ คือ ระดับนักศึกษา ได้แก่ การรับรู้ความสามารถในการสอนของตน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณภาพของครูที่เลี้ยง ระดับชั้นที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ระดับอาจารย์นิเทศ ได้แก่ คุณภาพของอาจารย์นิเทศก์ จำนวนครั้งในการนิเทศ และประสบการณ์ในการนิเทศ เก็บข้อมูลกับนักศึกษาที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำนวนทั้งสิ้น 492 คน ครูที่เลี้ยงจำนวน 492 คนและอาจารย์นิเทศก์ จำนวน 85 คน ผลการวิจัยพบว่า ระดับนักศึกษา ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ ได้แก่ ตัวแปรการรับรู้ความสามารถในการสอนของตน ตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และตัวแปรคุณภาพครูที่เลี้ยง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.603, 0.276 และ 0.264 และตัวแปรคุณภาพครูที่เลี้ยงมีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.255 ระดับอาจารย์นิเทศก์ ตัวแปรคุณภาพของอาจารย์นิเทศก์ มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.307 และตัวแปรประสบการณ์ในการนิเทศมีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลเท่ากับ -0.270 ตัวแปรทำนายสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรลักษณะครูที่พึงประสงค์ ระดับนักศึกษาได้ ร้อยละ 64.5 ระดับอาจารย์นิเทศก์ ได้ร้อยละ 20.3

ไกรสร อัมมวรรณ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยข้อคำถามมีค่าความตรงอยู่ระหว่าง 0.70-1.00 และค่าความเที่ยงเท่ากับ .80 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัยพบว่า สัมพันธภาพในครอบครัว รูปแบบการดำเนินชีวิต และผลสัมฤทธิ์ในการเรียน สามารถร่วมกันพยากรณ์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ร้อยละ 25 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์มีค่า .465 และสามารถสร้างสมการ

ถดถอยเพื่อใช้ในการพยากรณ์คุณลักษณะที่พึงประสงค์ได้ดังนี้ $\text{คุณลักษณะที่พึงประสงค์} = 1.714 + 0.277$ (สัมพันธภาพในครอบครัว) + 0.181 (รูปแบบการดำเนินชีวิต) + 0.151 (ผลสัมฤทธิ์ในการเรียน)

ศศิวิมล เกลียวทอง (2557) ศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำนวน 786 คน ซึ่งได้จากวิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน (Two-Stage Random Sampling) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression: MR) ผลการศึกษาพบว่า ค่าน้ำหนัก ความสำคัญของปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อัตมโนทัศน์ ลักษณะมุ่งอนาคต การสนับสนุนทางสังคม และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ส่งผลทางบวกต่อทักษะชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนข้างต้น ผู้วิจัย ได้วิเคราะห์ตัวแปรต่าง ๆ จำแนกออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ตัวแปรระดับบุคคล และตัวแปรระดับห้องเรียน ผู้วิจัยจึงได้สรุปปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ดังตารางที่ 2 และสรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังภาพที่ 1

ตารางที่ 2 สรุปตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตัวแปร/ผู้ศึกษา	1. มาริษา สก๊อต (2548)	2. อนุศักดิ์ จินดาร (2548)	3. อุไร ชีรัมย์ (2550)	4. ไกรสร อัมมวรรณ	5. โชคชัย ปัญญาคำ (2550)	6. วรธรรม อรามพงศ์ (2551)	7. ฉัตรชัย แสนสาย (2553)	8. อัจฉริพงษ์ คำตัน (2554)	9. เถาวรี แฉใจ (2555)	10. ประสาทพร พวกแสน (2555)	11. สุธิณี ปิ่นใจ (2555)	12. รัชชิตาน เข้มทอง (2555)	13. สายชล เทียมงาม (2556)	14. ศศิวิมล เกลียวทอง (2557)	รวม
ตัวแปรระดับนักเรียน															
- การรับข้อมูลข่าวสาร	/														1
- การอบรมเลี้ยงดู	/														1
- ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตน	/	/	/		/	/		/		/	/				8*
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน		/		/									/		3
- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์		/						/							2
- รูปแบบการดำเนินชีวิต				/											1
- ความฉลาดทางอารมณ์					/						/				2*

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ตัวแปร/ผู้ศึกษา	ตัวแปร/ผู้ศึกษา														รวม
	1. มาริษา สักออด (2548)	2. อนุศักดิ์ จินदार (2548)	3. อุไร สิริรัมย์ (2550)	4. ไกรสร อัมมวรรณ	5. โชตชัย ปัญญาคำ (2550)	6. วรารณ อร่ามพงษ์ (2551)	7. อัครชัย เสนสาย (2553)	8. อาจริพงษ์ คำตัน (2554)	9. เกรวี แลใจ (2555)	10. ประสพพร พภกแสน (2555)	11. สุธินี ปลื้มใจ (2555)	12. วังศิริทาน เข้มทอง (2555)	13. สายชล เพ็ญงาม (2556)	14. ศศิวิมล เถลียวทอง (2557)	
- การรับรู้ถึงกิจกรรมส่งเสริมจริยธรรม					/										1
- การเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม							/								1
- ความเชื่อในกุศลบถ 10						/									1
- การคิดแบบโยนิโสมนสิกา*						/									1
- การเห็นคุณค่าในตนเอง							/								1
- สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน	/	/							/						3*
- ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับครู									/						1*
- สัมพันธภาพในครอบครัว			/							/					2*
- การสนับสนุนทางสังคม											/				1
- การรับรู้ความสามารถของตน												/			1
- การมีแบบอย่างจากครู บิดามารดา เพื่อน											/				1
ระดับห้องเรียน															
- บทบาทของครูผู้สอน				/											1
- คุณภาพของอาจารย์นิเทศ												/			1*
- สภาพแวดล้อมโรงเรียนและห้องเรียน							/	/	/						3*
- การจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ		/													1

จากการวิเคราะห์ตัวแปรงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในตารางที่ 2 ผู้วิจัยมีหลักการพิจารณาคัดเลือกตัวแปรและกำหนดเป็นตัวแปรสำหรับการวิจัยครั้งนี้ พิจารณาคัดเลือกตัวแปรที่มีผู้ศึกษาไว้จำนวนหลายท่าน ซึ่งตัวแปรที่มีเครื่องหมาย

* คือตัวแปรที่ผู้วิจัยคัดเลือกไว้ ส่วนตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มีผู้ศึกษาไว้หลายท่านแต่ไม่อยู่ในเกณฑ์พิจารณาเนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1. ตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เนื่องจากในงานวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่ 1 – 3 ซึ่งเรียนอยู่ต่างระดับชั้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความแตกต่างกัน ซึ่งอาจทำให้การสรุปผลวิจัยมีความคลาดเคลื่อนได้

2. ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เนื่องจากตัวแปรดังกล่าวมีลักษณะที่คล้ายกับตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตซึ่งผู้วิจัยได้นำมาเป็นตัวแปรหนึ่งในการศึกษาคั้งนี้แล้ว

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในงานวิจัยครั้งนี้คือ

1. ปัจจัยระดับบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ปัจจัยระดับบุคคล หมายถึง ลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียนที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรระดับบุคคลโดยพิจารณาจากงานวิจัยที่มีบริบทสอดคล้องกับงานวิจัยครั้งนี้และตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงกำหนดปัจจัยระดับบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน 3 ปัจจัย ได้แก่ 1) ลักษณะมุ่งอนาคต 2) ความฉลาดทางอารมณ์ 3) สัมพันธภาพ รายละเอียดแต่ละปัจจัยเป็นดังนี้

1.1 ลักษณะมุ่งอนาคต

ความหมายและความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคต

ลักษณะมุ่งอนาคต (Future Orientation)

Heckhausen (1967) กล่าวถึงลักษณะมุ่งอนาคตไว้ว่า หมายถึง ความสำคัญของการตั้งเป้าหมายในระยะยาวของการทำงาน การคาดการณ์ไกล การวางแผนระยะยาว การมองผลที่จะส่งไปยังอนาคต จักอดได้รอได้หรืออดเปรี้ยวไว้กินหวาน ลักษณะมุ่งอนาคตสูงนี้จะปรากฏมากในผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในทุกๆด้าน

Mead (1971) ได้กล่าวว่าลักษณะมุ่งอนาคตเป็นความสามารถของบุคคลเป็นการคาดการณ์เกี่ยวกับตนเองในอนาคต

Robinson (1971) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง การวางแผนโครงการระยะยาวเกี่ยวกับอนาคตของบุคคล

Mischel (1974) ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคตว่า หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกลและเล็งเห็นความสำคัญของผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต มีความต้องการได้รับผลในอนาคตที่ดีกว่าหรือมากกว่าผลที่จะได้รับในปัจจุบัน จึงดำเนินการวางแผนเพื่อปฏิบัติ ต่อจากนั้นจะ

ควบคุมตนเองให้ปฏิบัติเป็นขั้นเป็นตอนตามแผนที่วางไว้ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ต้องการในอนาคต ซึ่งการดำเนินการปฏิบัติตามแผนเป็นการควบคุมตนเองให้หลีกเลี่ยงการกระทำบางอย่างในระยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้ได้ผลตามที่ต้องการ เพื่อได้รับผลดีและป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

นาคยา ปิลันธนาพันธ์ (2526) กล่าวว่าลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึงพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกโดยมีการคำนึงถึงผลของการกระทำนั้นๆว่าจะส่งผลร้ายหรือผลดีแก่ตนเองและสังคมอย่างไร ควรประพฤติหรือปฏิบัติอย่างไรจึงจะทำให้ไม่เกิดผลร้ายทั้งในปัจจุบันและอนาคต

เพ็ญแข ประจันปัจจนิก (2527) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ลักษณะนิสัยที่อดได้รอได้ รู้จักหักห้ามใจตนเองเพื่อไปสู่จุดหมายปลายทางสำเร็จหรือผลตอบแทนที่ยิ่งใหญ่หรือมีคุณค่ามากกว่า

จินตนา บิลมาศ (2529) กล่าวว่า ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกลและเล็งเห็นผลดี ผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สามารถวางแผนปฏิบัติเพื่อรับผลดี หรือ ป้องกันผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

ดวงเดือน พันธุมนาวิณ (2537) อธิบายว่า คือความสามารถในการคาดการณ์ไกลไปในอนาคตโดยคิด ได้ว่าจะอะไรจะเกิดขึ้นทั้งผลดีและผลเสีย และเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคตนั้นการที่บุคคลสามารถจะคิดได้ว่าอะไรที่จะเกิดขึ้นในอนาคตรวมทั้งความเข้าใจและมองเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นอย่างทะลุปรุโปร่งและตรงกับความเป็นจริงเนื่องจากบางคนคาดการณ์ได้ว่าอะไรจะเกิดขึ้นแต่ไม่ยอมรับความจริงที่จะเกิดขึ้นโดยเฉพาะเรื่องที่ไม่เป็นผลดีกับตนหรือบางคนมองไม่เห็นว่าการกระทำของตนในปัจจุบันจะส่งผลเช่นไรในอนาคต

ดวงเดือน พันธุมนาวิณ (2543) ได้อธิบายไว้ว่าประกอบด้วยลักษณะทางจิตคือ การมองเห็นความสำคัญของประโยชน์ที่จะมีมาในอนาคตมากกว่าประโยชน์ในปัจจุบัน การเลือกที่จะแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงการอดได้รอได้และเชื่อว่าการกระทำของตนจะส่งผลให้เกิดผลดีตามที่ตนต้องการได้นั้นคือ การมีผลสืบเนื่องมาจากการมุ่งอนาคตนั่นเอง และนอกจากนั้นความสามารถควบคุมตนยังเกี่ยวข้องกับการไม่หวังผลจากภายนอกแต่เป็นการที่บุคคลให้รางวัลกับตนเองหรือการลงโทษตนเอง โดยรางวัลที่ให้แก่ตนเองอยู่ในรูปของความพอใจในตนเอง ความภาคภูมิใจในตนเอง ส่วนการลงโทษตนเองก็คือการเกิดความไม่สบายใจวิตกกังวลและละอายใจ

ดวงเดือน พันธุมนาวิณ (2537) ได้กล่าวสรุปว่า ลักษณะมุ่งอนาคตและการควบคุมตนจะต้องพัฒนาไปด้วยกันจึงจะเกิดพฤติกรรมที่ต้องการ เช่น พฤติกรรมรับผิดชอบหน้าที่ได้ เนื่องจากลักษณะมุ่งอนาคต คือส่วนต้นของปรากฏการณ์ ส่วนการควบคุมตนหรือวินัยในตนเองจะเป็นส่วนปลาย การเกิดคู่กันคือมีการมุ่งอนาคตในบางเรื่องเกิดนำมาก่อนแล้วบุคคลต้องใช้ในการควบคุมตนเองเพื่อให้สามารถดำเนินการไปตามที่ได้วางเป้าหมายเอาไว้ นั่นจึงประสบความสำเร็จในเวลาที่กำหนดไว้ด้วย

มาริสสา สก๊อต (2549) ได้ให้ความหมายของลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง พฤติกรรมการเพิ่มความตระหนักในความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และบังคับตนเองให้อดใจหรือเลือกที่จะไม่รับประโยชน์เล็กน้อยในทันที แต่จะรอรับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่าหรือสำคัญกว่าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสามารถวางแผนการปฏิบัติเพื่อรับผลดีหรือป้องกันผลเสียที่จะเกิดในอนาคต และละเว้นการกระทำบางชนิด หรือความสามารถที่จะเริ่มกระทำพฤติกรรมที่ต้องการความเสียสละหรืออดทนในปริมาณและในคุณภาพที่เหมาะสมเป็นเวลานาน พอที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่ตั้งงามที่วางไว้สำหรับอนาคตได้

ดวงเดือน พันธุมนาวิน; และเพ็ญเช ประจันปัจจนึก (2520) กล่าวว่าลักษณะมุ่งอนาคตนี้มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของการปฏิบัติงานอย่างมาก กล่าวคือถ้าแต่ละขั้นตอนของการปฏิบัติงานนั้นมี ผลต่อความสำเร็จหรือความก้าวหน้าของบุคคลในอนาคต ความสำเร็จในแต่ละขั้นก็จะเป็นแรงจูงใจให้บุคคลพยายามปฏิบัติงานในขั้นต่อไปให้สำเร็จเพื่อให้บรรลุเป้าหมายขั้นสุดท้ายและในขณะเดียวกันความล้มเหลวของการปฏิบัติงานในขั้นต้นๆก็จะทำให้บุคคลไม่สามารถทำงานในขั้นต่อไปได้ การมุ่งอนาคตนี้เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมหลายชนิดทั้งพฤติกรรมส่วนตัว เช่น พฤติกรรมการอดออม พฤติกรรมซื่อสัตย์ พฤติกรรมรับผิดชอบ และพฤติกรรมช่วยเหลือผู้อื่น

ดวงเดือน พันธุมนาวินและคณะ (2530) กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มุ่งอนาคตและสามารถควบคุมตนเองไว้ดังนี้

1. สามารถคาดการณ์ไกลเห็นความสำคัญของอนาคตและตัดสินใจเลือกกระทำอย่างเหมาะสม

2. หาแนวทางแก้ปัญหาและวางแผนดำเนินการเพื่อเป้าหมายในอนาคต

3. รู้จักการปฏิบัติให้เกิดการอดใจรอได้อย่างเหมาะสม

4. สามารถให้รางวัลและลงโทษตนเองเมื่อกระทำไม่เหมาะสม

Mischel (1974) กล่าวถึง ลักษณะของบุคคลที่มุ่งอนาคตและมีการควบคุมตนเองสูงไว้ดังนี้

1. สามารถวางแผนล่วงหน้าได้ และสามารถคาดการณ์ถึงผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

2. สามารถอดใจรอได้สามารถอดเปรี้ยวไว้กินหวาน

3. มีความเชื่อมั่นในผลของการกระทำว่าทำดียอมได้ดีตอบแทน

4. เป็นบุคคลที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆอย่างสมเหตุสมผล

5. สามารถถดถอยจากการกระทำบางชนิดที่ลึ้มคมไม่ยอมรับหรือเป็นผลเสียต่อสุขภาพได้

จากการประมวลเอกสาร สรุปได้ว่า ลักษณะมุ่งอนาคต หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล เล็งเห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตนในอนาคต การวางแผนดำเนินงานตามเป้าหมาย รู้จักเลือกที่จะกระทำ แก้ปัญหาและรอคอย มีความเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อประสบความสำเร็จในอนาคต โดยผู้วิจัยใช้แบบวัดของดวงเดือน พันธุมนาวิน งามตา วนินทานนท์ และคณะ

(2536) จำนวน 20 ข้อแบบวัดมีข้อความที่เป็นข้อความด้านบวกกับข้อความทางด้านลบ โดยแต่ละข้อมีมาตรประเมิน 6 หน่วยให้นักเรียนเลือกตอบตามความเป็นจริงตั้งแต่ “จริงที่สุด” ถึง “ไม่จริงเลย” เกณฑ์การให้คะแนนเมื่อเป็นข้อความทางบวก จะได้คะแนน 6 ถึง 1 จาก "จริงที่สุด" ถึง "ไม่จริงเลย" ส่วนข้อความที่มีความหมายทางลบนั้นจะมีการให้คะแนนตรงกันข้าม ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าค่าเฉลี่ยแสดงว่าเป็นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนสูง ผู้ที่ได้คะแนนรวมต่ำกว่าค่าเฉลี่ยแสดงว่าเป็นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตต่ำ

ความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคต

ได้นักจิตวิทยาให้ความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคต โดยพบหลักฐานว่าลักษณะมุ่งอนาคตเป็นด้านหนึ่งของพลังอีโก้ (Ego) ของบุคคล ซึ่งจะเป็นทางให้ผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงสามารถระงับ หรือชะลอการบำบัดความต้องการต่างๆ ของตนเองได้ ฉะนั้นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูง คือผู้ที่สามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะและไม่เป็นผู้ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ของศาสนาและกฎหมาย จึงเห็นได้ว่า ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงจัดเป็นผู้มีจริยธรรมสูงด้วย ทั้งเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติด้านสติปัญญา และสุขภาพจิตสูงด้วย (ดวงเดือน พันธุนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก. 2520 ; อ้างอิงจาก Kohlberg. 1964 ; Mischel. 1974 ; Wright. ; 1975) นอกจากนี้ ลักษณะมุ่งอนาคตยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม โดย Wright (ดวงเดือน พันธุนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก. 2520 : 36-37 ; อ้างอิงมาจาก Wright.1975) ได้รวบรวมผลการศึกษาค้นคว้าซึ่งแสดงว่าเด็กที่มีความอดได้รอได้จะไม่โกงในการเล่นเกมมากเท่าเด็กที่ขาดลักษณะนี้ ส่วน Mischel และกิลลิแกน (ดวงเดือน พันธุนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก. 2520 : 36-37 ; อ้างอิงมาจาก Mischel & Gilligan. 1964) ได้ทำการวิจัยซึ่งแสดงว่าที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงจะโกงน้อย

ดวงเดือน พันธุนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนิก (2520) ได้สรุปความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคตว่า เป็นลักษณะหนึ่งของความเป็นพลเมืองดี และเป็นลักษณะหนึ่งซึ่งจะทำให้บุคคลมีความเพียรพยายามต่อสู้อุปสรรคเพื่อความเจริญของตนเองและประเทศชาติ ฉะนั้นลักษณะมุ่งอนาคตจึงเป็นลักษณะที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศด้วย

กนกวรรณ อุ๋นใจ (2535) ได้กล่าวถึงความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคตว่า ลักษณะมุ่งอนาคตนั้นเป็นลักษณะที่สำคัญประการหนึ่ง ที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดี สามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ มีความขยันหมั่นเพียร รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ มีความรับผิดชอบ มีเป้าหมายชีวิตและเห็นความสำคัญของการวางแผนอนาคต สามารถอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล มีแรงจูงใจในการกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเป็นผู้ที่สามารถปรับตัวได้

พรทิพย์ เจนจริยานนท์ (2542) ได้กล่าวถึงความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคตว่าลักษณะมุ่งอนาคตเป็นคุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดีมีจริยธรรมสามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ

เนตรชนก พุ่มพวง (2546) ได้กล่าวถึงความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคตว่า ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นคุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดีมีจริยธรรมสามารถปฏิบัติตนได้เหมาะสมกับกาลเทศะ มีเป้าหมายในชีวิต มีการวางแผนเพื่ออนาคตมีความเพียรพยายามเพื่อประสบความสำเร็จในชีวิต

จากความสำคัญของลักษณะมุ่งอนาคตที่ได้รวบรวมไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นคุณลักษณะที่สำคัญประการหนึ่ง เนื่องจากบุคคลใดที่มีลักษณะมุ่งอนาคตจะส่งผลให้บุคคลนั้นรู้จักวางแผนและกำหนดเป้าหมาย มีความมานะพยายาม ทำงานอย่างขยันขันแข็ง เพื่อความสำเร็จในการทำงานและผลที่ดีในอนาคตข้างหน้า นอกจากนี้ผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงจัดเป็นผู้ที่มีจริยธรรมสูงด้วย

1.2 ความฉลาดทางอารมณ์

Salovey และ Mayer (1990) ให้นิยามว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึงความสามารถของบุคคลตระหนักรู้ในความคิด ความรู้สึก และภาวะอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับตนและผู้อื่นได้มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์ของตนทำให้สามารถชี้นำความคิดและการกระทำของตนเองได้อย่างสมเหตุสมผล สอดคล้องกับการทำงานและการดำเนินชีวิต โดยมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลอื่น ๆ

Cooper และ Sawaf (1997) ให้นิยามว่าความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการรับรู้เข้าใจและรู้จักใช้พลังการรู้จักอารมณ์เป็นรากฐานสร้างสัมพันธภาพและโน้มน้าวจิตใจผู้อื่น

Weisinger (1998) ให้นิยามว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง การใช้อารมณ์อย่างฉลาด โดยความตั้งใจให้อารมณ์ของเราทำงานให้เรา โดยการใช้อารมณ์นำพฤติกรรมและความคิดของเราไปในทางที่เสริมผลลัพธ์ของเรา

Goleman (1998) ให้นิยามว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการตระหนักถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นได้เพื่อสร้างแรงจูงใจและบริหารจัดการอารมณ์ของตนเองและอารมณ์ที่เกิดจากความสัมพันธ์อื่นได้

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2542) ได้ให้ความหมายว่า ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นถึงความรู้เท่าทันในทันที และความเปลี่ยนแปลงในอารมณ์ของตนเองและคนอื่นที่สามารถประเมินเป็นช่วงค่าตัวเลขได้อารมณ์สามารถช่วยเหลือเกื้อกูล ให้การกระทำมนุษย์มีเหตุผลมากขึ้นผิดพลาดน้อยลงในความเป็นจริงชีวิตจะเป็นสุขได้สำเร็จได้นั้นผู้คนต้องมีเขาว์ปัญญาอารมณ์ (คือ เขาว์ปัญญา + เขาว์อารมณ์)

เทอดศักดิ์ เดชคง (2543) ให้นิยามว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการนำไปสู่การเป็นคนดี มีคุณค่า และมีความสุข ในการเป็นคนดี

อรพินทร์ ชูชม (2543) ให้นิยามว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง สมรรถภาพ (Capabilities) ที่ไม่ใช่การคิด เป็นความสามารถ (Competencies) และทักษะ (Skills) ที่มีอิทธิพลต่อความสามารถของบุคคลที่จะจัดการกับสิ่งแวดล้อมและสภาวะกดดันได้สำเร็จ

ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์ (2543) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์เปรียบเสมือนความสามารถของบุคคลในการรับรู้และแสดงอารมณ์ออกมา สามารถที่จะแยกแยะประสมประสานความคิดกับอารมณ์ มีความเข้าใจ และสามารถแสดงอารมณ์ได้อย่างมีปัญญาและไหวพริบ ตลอดทั้งสามารถที่จะควบคุมอารมณ์ตนเองได้ทุกสถานการณ์

กรมสุขภาพจิต (2544) ให้ความหมายว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง การรับรู้เข้าใจและปรับอารมณ์ได้เหมาะสม เพื่อเป็นแหล่งพลังงานของบุคคล การรับรู้ข้อมูล ความไว้วางใจ ความคิดสร้างสรรค์ และอิทธิพลของความฉลาดทางอารมณ์

รัตติกรณ์ จงวิศาล (2544) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการตระหนักรู้และเข้าใจอารมณ์หรือความรู้สึกของตนเอง สามารถจัดการกับอารมณ์ของตนเองและสามารถใช้อารมณ์ให้เกิดประโยชน์ และเป็นความสามารถในการตระหนักรู้และเข้าใจ ความรู้สึกของผู้อื่นและความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

ทศพร ประเสริฐสุข (2545) ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ว่า หมายถึง ความสามารถลักษณะหนึ่งของบุคคลที่ตระหนักถึงความรู้สึก ความคิด และอารมณ์ของตนเองและของผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์และแรงกระตุ้นภายในตลอดจนสามารถระอคอยการตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสมและถูกกาลเทศะ สามารถให้กำลังใจตนเองในการที่จะเผชิญกับอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่างๆได้อย่างไม่คับข้องใจ รู้จักจัดความเครียดที่จะขัดขวางความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ อันมีค่าของตนได้ สามารถชักนำความคิดและการกระทำของตนในการทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำหรือผู้ตามได้อย่างมีความสุข จนประสบความสำเร็จในการเรียน (Study Success) ความสำเร็จในอาชีพ (Career Success) ตลอดจนประสบความสำเร็จในชีวิต (Life Success) ของตนเพื่อเป็นแรงจูงใจในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้อย่างประสบความสำเร็จดีกับผู้อื่น

จากความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ที่กล่าวมา สรุปได้ว่าความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถ ของบุคคลที่จะตระหนักรู้และเข้าใจอารมณ์ตนเอง ตระหนักรู้และเข้าใจอารมณ์ของผู้อื่น และการมีแรงจูงใจในตนเอง การควบคุมอารมณ์ตนเอง การมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และการมองโลกในแง่ดี

ลักษณะของผู้ที่มี EQ สูง – EQ ต่ำ

Hein (1999) ได้ให้รายการลักษณะที่บ่งชี้ถึงความเป็นผู้มี EQ สูง – EQ ต่ำ ดังตาราง 1

ผู้ที่มี EQ สูง	ผู้ที่มี EQ ต่ำ
1. แสดงความรู้สึกของตนออกมาได้ชัดเจน ตรงไปตรงมา	1. ไม่รับผิดชอบต่อความรู้สึกของตนแต่วิพากษ์ตำหนิผู้อื่น
2. ไม่ถูกรบกวนงำโดยความรู้สึกในทางลบต่างๆ	2. บอกไม่ได้ว่าทำไมตนจึงคิดรู้สึกเช่นนั้น
3. สามารถอ่านภาษาท่าทางในการสื่อสารได้ดี	3. กล่าวหาโจมตี ตำหนิ ตัดสิน ทำลายขวัญกำลังใจผู้อื่น
4. ชีวิตผ산จากเหตุผล ความเห็นจริง ตรรกะ ความรู้สึกและสามัญสำนึกอย่างได้ดุล	4. มุ่งวิเคราะห์ผู้อื่นมากกว่าการแสดงความคิดเห็น
5. พึ่งพาตนเองได้มีความเป็นอิสระด้านการใช้เหตุผลทางจริยธรรม	5. ปุ่มบ่ามทักทัก มักคิดแทนเรา เช่น “ผมคิด (เชื่อหรือเดา) ว่าคุณ.....”
6. สร้างแรงจูงใจที่ดีให้เกิดภายในตนได้	6. แสดงความไม่เชื่อตรงเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดของตน
7. สามารถนำภาวะอารมณ์ของตนกลับคืนสู่สภาวะปกติได้	7. พุดสะท้อนความรู้สึกนึกคิดของตนสูงหรือต่ำกว่าความเป็นจริง
8. มองโลกในแง่ดีไม่ยอมแพ้กับอุปสรรคหรือปัญหา	8. ทำเรื่องเล็กให้เป็นเรื่องใหญ่บางทีก็แสดงปฏิกริยากับสิ่งเล็กๆ น้อยๆ เกินเหตุ
9. สนใจและให้ความสำคัญกับความรู้สึกของคนอื่น	9. ขาดสติสัมปชัญญะสิ่งที่พุดกับสิ่งที่ทำไม่ตรงกัน
10. ไม่ถูกรบกวนงำโดยความกลัวหรือความวิตกกังวล	10. ผูกใจเจ็บ อาฆาตแค้น ให้อภัยคนไม่ได้
11. สามารถระบุนความรู้สึก/ภาวะอารมณ์ทางลบที่เกิดขึ้นกับตนเองในขณะนั้นได้	11. ชอบทำให้ผู้อื่นรู้สึกว่าเขาผิด
12. รู้สึกเป็นธรรมชาติเมื่อพุดถึงความรู้สึกนึกคิดต่างๆ	12. ยัดเหยียดความรู้สึกนึกคิดต่างๆ ให้ผู้ฟัง
13. ชีวิตไม่ถูกชี้นำโดยอำนาจความร่ำรวยเกียรติศักดิ์ศรี ตำแหน่งชื่อเสียง หรือการได้รับการยอมรับ	13. เผยความรู้สึกที่แท้จริงที่เกิดขึ้นกับตนเองไม่ได้
14. กล้าเผยความรู้สึกนึกคิดของตนเองออกมาไม่พยายามสอดแทรกความคิดไว้ในความรู้สึกของตนเอง	14. ไม่ใส่ใจกับความรู้สึกนึกคิดของผู้อื่น
15. มองหาแง่มุมที่ดีจากภาวะอารมณ์ทางลบหรือในสถานการณ์อันเลวร้าย	15. พุดโดยไม่คิดถึงผู้อื่น
16. แยกแยะสิ่งที่เป็นความจริงออกจากความรู้สึกได้	16. ไม่เปิดใจกว้าง ยึดมั่นตนเอง
	17. เป็นผู้ฟังที่ไม่ดี พุดขัดจังหวะบั่นทอนขวัญและกำลังใจคู่สนทนา เน้นข้อเท็จจริงมากเกินไปโดยไม่คำนึงถึงความรู้สึก
	18. ใช้ภูมิปัญญาของตนวิพากษ์ตำหนิผู้อื่นสร้างภาพว่าตนฉลาดเหนือกว่าผู้อื่น ไม่รู้ไม่สนใจว่าคนอื่นจะมองตนอย่างไร

องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์

Goleman (1997) ได้เสนอกรอบแนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ (The Emotional Competence Framework) เอาไว้ 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ความสามารถส่วนบุคคล (Personal Competence) ซึ่งเป็นการบริหารจัดการตนเอง ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ ความตระหนักรู้ในตนเอง ความสามารถจัดระเบียบอารมณ์ตนเอง และความสามารถในการจูงใจตนเอง

ส่วนที่ 2 ความสามารถทางสังคม (Social Competence) ซึ่งเป็นการสร้างและรักษาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย องค์ประกอบ 2 องค์ประกอบ คือ การร่วมรู้สึกและทักษะอยู่ในสังคม

Mayer และ Salovey (1997) ได้กล่าวถึงลักษณะของความฉลาดทางอารมณ์ 5 ลักษณะ ดังนี้

1. ตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง (Know One's Emotions) หมายถึง รู้จักตน เข้าใจ หยั่งรู้ ความเปลี่ยนแปลงในอารมณ์ ภาวะอารมณ์ความต้องการของตน ในแต่ละห้วงสถานการณ์
2. การบริหารจัดการอารมณ์ของตน (Managing Emotions) หมายถึง ความสามารถที่จะควบคุมจัดการกับความรู้สึก หรือภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้น ได้อย่างเหมาะสมชาญฉลาด
3. การสร้างแรงจูงใจที่ดีให้แก่ตนเองได้ (Motivation Emotions) หมายถึง การกระตุ้นเตือนให้ตนคิดริเริ่ม อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ผลักดันตนมุ่งสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ จะนำมาซึ่งความสำเร็จสามารถอดได้รอได้ไม่หุนหันใจเร็วคว้นได้
4. การรับรู้อารมณ์ของผู้อื่นได้ (Recognizing Emotions in Others) หมายถึง การเอาใจเขามาใส่ใจเรา เป็นพื้นฐานของความ “เก่งคน” รู้เท่าทันในความรู้สึกความต้องการขีวิตกanggวลของผู้อื่น ได้อย่างชาญฉลาด
5. การสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น (Handing Relationship) หมายถึง ความสามารถในการสร้างและรักษาเครือข่ายความสัมพันธ์ส่วนตัวและที่เกี่ยวกับผู้อื่น เป็นความสามารถที่จะรู้เท่าทันผู้อื่น ซึ่งประกอบด้วย การสื่อสารที่ดี การบริหารความขัดแย้ง

Cooper และ Sawaf (1997) ได้เสนอโครงสร้างของความฉลาดทางอารมณ์ไว้เพื่อสะดวกแก่การวัด ที่เรียกว่า EQ Map ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 4 องค์ประกอบคือ

1. ความรอบรู้ทางอารมณ์ (Emotional Literacy) ซึ่งจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการรับรู้ การควบคุมตนเอง และมีความเชื่อมั่นในตนเอง ประกอบด้วย
 - 1.1 ความซื่อสัตย์ทางอารมณ์ (Emotional Honesty) เป็นการรับรู้อารมณ์ตรงตามเป็นจริง

1.2 การสร้างพลังทางอารมณ์ (Emotional Energy) รวบรวมอารมณ์ให้เกิดเป็นพลังสร้างสรรค์

1.3 ตระหนักรู้ในอารมณ์ (Awareness)

1.4 รับทราบผลย้อนกลับของอารมณ์ (Feedback)

1.5 การหยั่งความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายในจิตใจของตนเอง (Intuition)

1.6 ความรับผิดชอบ (Responsibility)

1.7 สร้างสัมพันธ์เชื่อมโยง (Connection)

2. ความเหมาะสมทางอารมณ์ (Emotional Fitness) ประกอบด้วย

2.1 สร้างความเชื่อถือให้เกิดขึ้นแก่ตนเอง (Authenticity)

2.2 มีความเชื่อ ศรัทธา และมีความยืดหยุ่น

2.3 มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ตลอดเวลา ไม่พอใจที่จะอยู่กับที่

2.4 ความสามารถที่จะกลับคืนสู่สภาพปกติ และก้าวไปข้างหน้า

3. ความลึกซึ้งทางอารมณ์ (Emotional Depth) เป็นการสำรวจแนวทางที่จะปรับชีวิตและหน้าที่การงานให้เข้ากับศักยภาพ และเป้าหมายของตนเองประกอบด้วย

3.1 ความผูกพันในงานที่ทำรู้รับผิดชอบและมีสติ

3.2 การมีเป้าหมายและศักยภาพที่โดดเด่น

3.3 มีความซื่อตรง (Integrity) ทำงานอย่างซื่อสัตย์ และยึดหลักจริยธรรมรักษามาตรฐานส่วนบุคคล รักษาคำพูด ยอมรับความผิดพลาดที่ตนกระทำอย่างเปิดเผย

3.4 สามารถโน้มน้าวใจบุคคลอื่นโดยปราศจากอำนาจ

4. ความผันแปรทางอารมณ์ (Emotional Alchemy) มีสัญชาตญาณ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถที่จะเผชิญปัญหา และความกดดัน ประกอบด้วย

4.1 การแสดงออกด้านการหยั่งรู้

4.2 สามารถคิดใคร่ครวญ

4.3 การเล็งเห็นโอกาส

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2544) ได้พัฒนาแนวคิดเรื่องความฉลาดทางอารมณ์โดยอาศัยพื้นฐานแนวคิดของ Mayer and Salovey และแนวคิดของ Goleman มาดัดแปลงให้เหมาะสมกับคนไทย ซึ่งกรมสุขภาพจิตแบ่งปัจจัยของความฉลาดทางอารมณ์ที่สำคัญออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ความดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง ได้แก่ รู้
อารมณ์และความต้องการของตนเอง สามารถควบคุมอารมณ์และความต้องการได้และแสดงออกอย่าง
เหมาะสม

1.2 ความสามารถในการเห็นใจผู้อื่น ได้แก่ ใส่ใจผู้อื่น มีความเข้าใจและยอมรับ
ผู้อื่น รวมถึงแสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม

1.3 ความสามารถในการรับผิดชอบ ได้แก่ รู้จักการให้ รู้จักการรับ รู้จักรับผิดชอบ
รู้จักให้อภัย และเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

กรมสุขภาพจิตพัฒนาองค์ประกอบด้านความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความ
ต้องการของตนเอง จากองค์ประกอบขั้นการรับรู้ การประเมิน และการแสดงออกซึ่งอารมณ์ (Identifying
emotions) ของทฤษฎีเมเยอร์และชาโลเวย์ จากองค์ประกอบด้านการควบคุมตนเอง สามารถจัดการกับ
ภาวะอารมณ์หรือความฉุนเฉียวได้ (Self-control) ซึ่งเป็นองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบด้านการกำกับ
ตนเอง (Self-regulation) ของทฤษฎีโกลแมน จากองค์ประกอบด้านการตระหนักรู้อารมณ์ของตนเอง
(Emotional self-awareness) ซึ่งเป็นทักษะภายในตัวบุคคล (Interpersonal skills) ของทฤษฎีบาร์ออน

2. ความเก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจสามารถตัดสินใจ
แก้ปัญหาและแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ซึ่งมีรายละเอียด
ดังนี้

2.1 ความสามารถในการรู้จักและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง ได้แก่ รู้ศักยภาพ
ของตนเอง สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเอง และมีความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย

2.2 ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ได้แก่ รับรู้และเข้าใจปัญหา
ขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และมีความยืดหยุ่น

2.3 ความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ได้แก่ รู้จักการสร้างสัมพันธภาพ
ที่ดีกับผู้อื่น มีความกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม ตลอดจนแสดงความคิดเห็นที่ขัดแย้งได้อย่างสร้างสรรค์

3. ความสุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุขมีความภูมิใจใน
ตนเอง พอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 ความภูมิใจในตนเอง ได้แก่ เห็นคุณค่าในตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเอง

3.2 ความพึงพอใจในชีวิต ได้แก่ รู้จักมองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขันและพอใจ
ในสิ่งที่ตนมีอยู่

3.3 ความสงบทางใจ ได้แก่ มีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข รู้จักผ่อนคลายและมี
ความสงบทางจิตใจ

จากองค์ประกอบทางอารมณ์ที่กล่าวมาสรุปได้ว่า แบ่งเป็นสองด้าน คือ ด้านที่เกี่ยวกับ
ตนเอง และด้านที่เกี่ยวกับผู้อื่น ดังนั้นสิ่งที่ต้องพัฒนา คือ การพัฒนาเขาว์อารมณ์ในส่วนที่เกี่ยวกับตนเอง

และในส่วนที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Cooper and Sawaf. 1997) โดยผู้วิจัยนำแนวคิดองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต คือ ด้านความดี ความเก่ง ความสุข มาเป็นแนวทางในการวิจัย เพราะกรมสุขภาพจิตได้นำแนวคิดและทฤษฎีของแต่ละคนที่กล่าวมาข้างต้นนั้นมาหลอมรวมกันตนได้องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ที่ชัดเจน ครอบคลุม ซึ่งสามารถใช้อ้องค์ประกอบนี้ได้กับบุคคลทุกช่วงวัย เหมาะสมกับคนไทย ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของกรมสุขภาพจิตมาใช้ในการศึกษาครั้งนี้

การวัดความฉลาดทางอารมณ์

ตัวอย่างของแบบวัดที่สร้างขึ้นเพื่อวัดความฉลาดทางอารมณ์

1. Trait Meta-Mood Scale : TMMS ในการวัดความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวการวัดความสามารถของกลุ่มสโรวีย์ และเมเยอร์ ซึ่งเขาได้สร้างข้อคำถามด้านการจัดระบบตนเองทางความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 48 ข้อ 3 องค์ประกอบ ต่อมาได้มีการปรับปรุงให้เหลือ 30 ข้อ โดยให้ผู้ตอบรายงานตนเองว่าตนเห็นด้วยกับแต่ละข้อความในระดับใด เป็นมาตราประเมินค่า 5 ระดับ จาก 1 หมายถึงไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จนถึง 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1.1 ด้านความเข้าใจในอารมณ์ความรู้สึก จำนวน 13 ข้อ
- 1.2 ความชัดเจนในการแยกแยะอารมณ์ความรู้สึก จำนวน 11 ข้อ
- 1.3 การปรับอารมณ์ จำนวน 6 ข้อ

2. Toronto Alexithymia Scale แบบรายงานตนเองที่ให้ผู้ตอบเลือกตอบว่าแต่ละข้อความ “ใช่” หรือ “ไม่ใช่” กับคำถาม 20 ข้อ สร้างโดย Bagby, Taylor & Parker ในปี ค.ศ. 1994 เป็นลักษณะความผิดปกติทางจิตของบุคคล ที่รู้สึกยากลำบากในการรายงานเกี่ยวกับตนเอง โดยเฉพาะการพูดคุยเกี่ยวกับความรู้สึกอารมณ์ต่าง ๆ ของคน 3 ด้าน ได้แก่

- 2.1 การไม่สามารถระบุความรู้สึก จำนวน 7 ข้อ
- 2.2 การไม่สามารถอธิบายถึงความรู้สึก จำนวน 5 ข้อ
- 2.3 การคิดคำนึงถึงเฉพาะเรื่องของตน จำนวน 8 ข้อ

นักวิชาการในประเทศไทย ได้สร้างแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ หลายท่านดังนี้ กรมสุขภาพจิต (2546) ใช้แนวคิดของบาร์ออนเมเยอร์และซาโลเวย์ และโกลแมน กลุ่มตัวอย่างเป็นวัยรุ่นและผู้ใหญ่ จำนวน 6,812 คน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8201

ช่อลัดดา ขวัญเมือง (2542 : 6) ใช้แนวคิดของโกลแมน คูเปอร์และสว๊อฟ และบาร์ออน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาคณะครุศาสตร์ จำนวน 1,151 คน ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .8850

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2542ข : 15-17) ใช้แนวคิดของเมเยอร์และซาโลเวย์ และโกลแมน มาสร้างเครื่องมือชื่อ EQ99 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย จำนวน 464 คน

หาค่าความเชื่อมั่นได้เท่ากับ .9309 มีความเห็นว่า ในการวัดความฉลาดทางอารมณ์น่าจะใช้หลายๆ วิธี ประกอบกัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรง ความเชื่อถือได้ของผลการประเมินความฉลาดทางอารมณ์

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2543) ฉบับเด็กอายุ 12- 17 ปี มาใช้กับกลุ่มประชากรซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีอายุระหว่าง 13 – 15 ปี ซึ่งมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้กับกลุ่มประชากรเนื่องจากเป็นแบบทดสอบมาตรฐานที่กรมสุขภาพจิตสร้างขึ้น และมีความสะดวกต่อการดำเนินการและการแปลผล

1.3 สัมพันธภาพ

ความหมายของสัมพันธภาพ

สัมพันธภาพ หมายถึง ความผูกพัน ความเกี่ยวข้อง (ราชบัณฑิตยสถาน 2525) จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับเรื่องสัมพันธภาพได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า “สัมพันธภาพ” ไว้ดังนี้

Chickering (1993) ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างบุคคลไว้ว่า สัมพันธภาพระหว่างบุคคล หมายถึง การที่บุคคลมีความอดทนที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นและการเปลี่ยนแปลงจากการพึ่งพาตนเองไปสู่การพึ่งพาซึ่งกันและกันซึ่งการอดทนที่จะอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ได้แก่ ความสามารถยอมรับความแตกต่างของบุคคลอื่นได้และการมีน้ำใจกว้างกว่าการให้ความช่วยเหลือสนับสนุน การให้และการรับ เป็นต้น

ชัยพร วิชชาวุธ (2530) กล่าวว่า สัมพันธภาพระหว่างบุคคลเป็นพฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ตอบโต้ระหว่างบุคคล มนุษย์อยู่เป็นสังคม การกระทำของมนุษย์แต่ละคนจึงสัมพันธ์กับการกระทำของคนอื่นๆในสังคมเกิดขึ้นทันทีเมื่อการกระทำของคนหนึ่งมีผลกระทบต่อผลกรรมทำอีกคนหนึ่งจะได้รับ

กฤษณา ศักดิ์ศรี (2534) กล่าวถึง ความหมายของสัมพันธภาพว่า สัมพันธภาพเป็น ความเกี่ยวข้องของมนุษย์ที่มีต่อกันโดยทางตรงและทางอ้อม มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน มีความสามัคคีกันยอมรับนับถือตลอดจนการปฏิบัติตนให้อยู่ในกรอบของสถาบันและวัฒนธรรมเดียวกัน มีการสืบทอดเจตนารมณ์จนเกิดเป็นสังคมขึ้น ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของมนุษย์เข้าใจซึ่งกันและกันทั้งระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม

Gay (มณี ดีประสิทธิ์ 2541 : 7; อ้างอิง จาก Gay. 1981) กล่าวว่า สัมพันธภาพระหว่างบุคคลเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในระหว่างบุคคล โดยกระบวนการนี้จะเกิดขึ้นทีละเล็กทีละน้อยอย่างต่อเนื่อง และรวมเข้าด้วยกันเป็นองค์ประกอบของกระบวนการของความคุ้นเคย และบุคคลที่เกี่ยวข้องจะอยู่ในฐานะบุคคลอันเป็นที่รักของกันและกัน

จากการทบทวนเอกสารลักษณะความมีสัมพันธภาพ สรุปได้ว่า สัมพันธภาพ หมายถึง พฤติกรรมปฏิสัมพันธ์ตอบโต้ระหว่างบุคคลเพื่อทำความรู้จักกันให้ได้มาซึ่งความรักใคร่ ความเข้าใจ

อันดีต่อกันอันจะนำมาซึ่งความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันของบุคคล ทำให้เกิดการปรับตัวทางสังคม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล เคารพในสิทธิผู้อื่น รู้จักการให้การยอมรับซึ่งกันและกัน ทำให้ผู้วิจัยเลือกศึกษา ความสัมพันธ์สภาพภายในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน เพราะบุคคลทั้ง 3 กลุ่มนี้เป็นกลุ่มบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดนักเรียน และมีอิทธิพลต่อนักเรียนในการแสดงพฤติกรรม สัมพันธภาพจากทั้งสามกลุ่มนี้ จึงน่าจะมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามตามมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษากลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐานตัวบ่งชี้ที่ 2 ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์

1.3.1 สัมพันธภาพของครอบครัว

ความหมายของสัมพันธภาพภายในครอบครัว

กุหลาบ รัตนสังธรรม และคณะ (2538) ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพในครอบครัวว่า หมายถึง การแสดงออกทางด้านพฤติกรรมที่สมาชิกในครอบครัวมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในเรื่องบทบาทของตนกับบุคคลในครอบครัว ความผูกพันและการสนับสนุนของบุคคลในครอบครัวและลักษณะการเลี้ยงดูของบิดามารดา และผู้ปกครอง

ghickering (อาจารย์ ช่างประดับ. 2550 อ้างอิงจาก ghickering. 1969) ได้ให้ ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างบุคคลไว้ว่า สัมพันธภาพระหว่างบุคคล หมายถึง การที่บุคคลมีความอดทนที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นและมีการเปลี่ยนแปลงจากการพึ่งพาตนเองไปสู่การพึ่งพาซึ่งกันและกัน ซึ่งการอดทนที่จะอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ได้แก่ ความสามารถยอมรับความแตกต่างของบุคคลอื่นได้ และการมีน้ำใจกว้าง การให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนการให้และการรับ

ศิริพร สุวรรณทศ (2541) ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพในครอบครัวว่า หมายถึง การที่บิดามารดามีการกระทำต่อกันในเรื่องการแก้ปัญหาาร่วมกันในครอบครัว การแสดงบทบาทตามหน้าที่ความผูกพันทางอารมณ์การควบคุมความประพฤติ การสื่อสารกันในครอบครัว การสนองตอบทางอารมณ์ซึ่งกันและกัน และการกระทำหน้าที่ต่างๆ

นิตยา คชภักดี (2545) ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพในครอบครัวว่า หมายถึง การเกี่ยวข้องของปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัวที่เพิ่มความผูกพันเคารพรักและเอื้ออาทรต่อกัน ซึ่งประเมินได้จากพฤติกรรม การสื่อความหมายมีส่วนร่วมปรึกษาหารือ ตัดสินใจ และทำกิจกรรมในบรรยากาศที่สงบสุข

เล็ก สมบัติ (2549) ได้ให้ความหมายของสัมพันธภาพภายในครอบครัวว่า หมายถึง ความรัก ความเข้าใจ ความผูกพัน ฯลฯ ซึ่งเป็นอารมณ์และความรู้สึกต่างๆ ที่สมาชิกในครอบครัวมีให้ต่อกันมีความแน่นแฟ้น ของระบบครอบครัวก่อให้เกิดการเกื้อกูลและการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิก อาจกล่าวได้อีกอย่างว่าเป็นการร่วมทุกข์ร่วมสุข

จากข้อมูลข้างต้น สรุปได้ว่าสัมพันธภาพภายในครอบครัว หมายถึง การปฏิบัติตนที่นักเรียนแสดงต่อบุคคลในครอบครัว เช่น การเคารพ การมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น การให้กำลังใจ เห็นอกเห็นใจ และการปฏิบัติ ตันที่บุคคลในครอบครัวแสดงต่อนักเรียน เช่น การให้ความรักดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษา ยอมรับความคิดเห็น หรือยินดีกับความสำเเร็จของนักเรียน

ความสำคัญของสัมพันธภาพภายในครอบครัว

จิราพร ชมพิกุล (2552) ได้กล่าวถึงสัมพันธภาพภายในครอบครัวว่า เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวญาติพี่น้องหรือบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ร่วมกันในครัวเรือนเดียวกัน โดยมีการปฏิสัมพันธ์ การพูดคุยการแสดงออกซึ่งความรัก และการทำกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกันอาจจะมีทั้งสัมพันธภาพที่ดีและไม่ดี

ศิริกุล อิศรานุรักษ์ (2542) ได้กล่าวว่า สัมพันธภาพที่ดีนั้นจะช่วยให้สมาชิกติดต่อสื่อสารกันอย่างดีมีความสุขช่วยให้มีศรัทธาต่อศาสนา มีการฝึกให้ออดทน มีสติ ให้ อภัย และช่วยเหลือคนในสังคม แต่หากมีสัมพันธภาพที่ไม่ดีจะส่งผลกระทบต่อสมาชิกทุกคน ได้แก่ ขาดความสุขในครอบครัว ไม่มี ความปรองดอง ขาดความเป็นมิตรก่อให้เกิดการห่างเหินนำไปสู่การแตกแยกในครอบครัว มีผลเสียต่อบุคลิกภาพและสุขภาพของสมาชิก ก่อให้เกิดพฤติกรรมเบี่ยงเบน เช่น การเที่ยวเตร่ การติดยาเสพติด และเล่นการพนัน เป็นต้น

Parsons (1960) ได้กล่าวว่าบรรยากาศสัมพันธภาพในครอบครัวมีส่วนช่วยทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวจะเป็นไปอย่างถาวร และทำให้เด็กมีเอกลักษณ์ที่มั่นคงฝังไปในตัวเด็ก การที่บิดามารดารวบรวมเอาประสบการณ์ความรู้ที่ถูกต้องมาใช้ควบคุมพฤติกรรมของเด็กให้เกิดความเชื่อที่เกิดจากความรูสึกที่เป็นความจริง ซึ่งเป็นการวางรากฐานโครงสร้างของพฤติกรรม และเป็นพื้นฐานความรักที่แท้จริงของบิดามารดา เพื่อช่วยให้เด็กแสดงพฤติกรรมได้เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์โดยอาศัยภาษาในการติดต่อสื่อสารสัมพันธ์

สรุปได้ว่า สัมพันธภาพในครอบครัวมีอิทธิพลในการสร้างความรัก ความไว้วางใจ ซึ่งกันและกันส่งผลให้เกิดความสุข ความมั่นคงทางจิตใจและยังช่วยในการแก้ปัญหาต่างให้เกิดความสำเเร็จในชีวิต

1.3.2 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

Back (วาทีณี อึ้งเกลี้ยง. 2552; อ้างอิงจาก Back. 1970) ให้ความหมายของ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูว่า ผู้เรียนมีความต้องการให้ผู้สอนมีไมตรีจิตและให้ความอบอุ่น ถ้าผู้สอนตอบสนองความต้องการแล้วจะทำให้ผู้เรียนรับรู้ผู้สอนไปในทางที่ดีมีกำลังใจ และได้รับความสำเเร็จในการเรียน

พรธณี ชูชัยเจนจิต (2532) ให้ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู คือ การที่ครูมีเมตตากรุณา เห็นอกเห็นใจนักเรียน สนใจนักเรียนอย่างสม่ำเสมอมีความยุติธรรม ไม่ลำเอียงหรือ

เลือกที่รักมักที่ชังตลอดจนมีความสัมพันธ์อันดีกับนักเรียนทำให้นักเรียนรักที่จะเรียน และทำให้นักเรียนประสบความสำเร็จในการเรียนด้วย

อรรถพล ระวังโรจน์ (2547) ให้ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูว่า หมายถึง ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการปฏิบัติตัวของครูประจำชั้นที่แสดงกับนักเรียน ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกในทางที่ดีและไม่ดีต่อครูรวมถึงบรรยากาศในการเรียนการสอน ซึ่งมี 4 ด้าน ดังนี้

1. การให้ความรัก ความเข้าใจ หมายถึง การปฏิบัติของครูในด้านการให้ความรัก ความเข้าใจ ความเอาใจใส่ ความใกล้ชิดสนิทสนม

2. การส่งเสริมให้กำลังใจ หมายถึง การปฏิบัติตัวของครูในการส่งเสริมให้กำลังใจแก่นักเรียน เช่น การยิ้มแย้มแจ่มใส การให้รางวัล

3. การลงโทษอย่างมีเหตุผล หมายถึง การปฏิบัติตัวเองครูในด้านการใช้คำพูด กิริยาท่าทาง การให้อภัยการลงโทษอย่างมีเหตุผล

ัญญา ผาดจันทิก (2545) ให้ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูว่า หมายถึง การปฏิบัติตนของครูและนักเรียนที่มีต่อกันทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ได้แก่ ความสนใจและใส่ใจของครูที่มีต่อนักเรียน ความสัมพันธ์ที่ดีทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกเป็นกันเอง และมีบรรยากาศแห่งความอบอุ่น

บรรยากาศแห่งความอบอุ่น

1. การปฏิบัติตนของครูที่มีต่อนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ได้แก่ การให้ความรัก ความสนใจเอาใจใส่ตัวเอง การเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ให้คำปรึกษาและชี้แนะแก่นักเรียนและด้านส่วนตัว

2. การปฏิบัติตนของนักเรียนที่มีอยู่ทั้งในและนอกห้องเรียน ได้แก่ ความเคารพ เชื่อฟัง ความสนใจและตั้งใจในสิ่งที่ครูสอน แสดงความเห็นในด้านการเรียน มีความไว้วางใจที่สามารถปรึกษาครูทั้งด้านการเรียนและเรื่องส่วนตัว

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่าความหมายของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูว่า หมายถึง การปฏิบัติตนระหว่างครูและนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ที่แสดงให้เห็นถึงความรัก เอาใจใส่การส่งเสริมให้กำลังใจ ความใกล้ชิดสนิทสนม ความยุติธรรม การลงโทษอย่างมีเหตุผล ความสามารถในการอธิบายบทเรียน และการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน

ความสำคัญของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

ในกระบวนการเรียนการสอนนั้นปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียนจะช่วยให้เกิดคุณภาพทางการศึกษาได้ดังที่นิภาพร พรุ่งโรจน์ (2549) ได้กล่าวถึงทัศนคติและความเชื่อของครูที่มีต่อการสนับสนุนให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายกวตริวิชา พบว่า ครูมีทัศนคติทางบวกต่อการสนับสนุน

ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายเรียนกวดวิชาและครูมีความเชื่อในผลของการสนับสนุนให้นักเรียนกวดวิชาทั้งผลดีและผลเสีย นอกจากนี้ อรรถพล ระวังโรจน์ (2547) ได้กล่าวว่าคุณค่าของสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนหากไม่ได้รับการพิจารณาอย่างละเอียดแล้วอาจถูกมองข้ามในความสำเร็จสิ่งหนึ่งอาจมาจากความคิดที่เรามักจะคิดกันว่าครูมีหน้าที่สอน นักเรียนมีหน้าที่รับความรู้แต่สิ่งที่โยงโยให้เกิดขึ้นคุณค่าที่แท้จริงในกระบวนการที่เกิดขึ้นระหว่างตัวครูและนักเรียนนั้น คือ สัมพันธภาพ ดังนั้นเราคงต้องดูบริบทแวดล้อมว่ามีอิทธิพลที่เอื้อต่อการสนับสนุนหรือทำลายสัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียนอย่างไรจะได้หาวิธีแก้ไขปรับปรุงเปลี่ยนแปลงและพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

สรุปได้ว่าสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนานักเรียนให้เป็นผู้ที่มีความดีความรู้เกิดการเห็นพ้องต้องกันเชื่อฟังและปฏิบัติตามในการเรียนรู้และการใช้ประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้ไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน

1.3.3 สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

Medison (วาทีนี อึ้งเกลี้ยง. 2552 : 46; อ้างอิงจาก Medison. 1985) ให้ความหมายของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนว่า เพื่อนเป็นสิ่งแวดล้อมในมหาวิทยาลัยมีส่วนสำคัญให้บุคลิกภาพของนิสิตเปลี่ยนแปลงไป

กฤษณา ศักดิ์ศรี (2534: 10) กล่าวถึง ความหมายของสัมพันธภาพว่า สัมพันธภาพเป็นความเกี่ยวข้องกับมนุษย์ที่มีต่อกัน โดยทางตรงและทางอ้อมมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันมีความสามัคคีกัน ยอมรับนับถือ ตลอดจนการปฏิบัติตนให้อยู่ในกรอบของสถาบันและวัฒนธรรมเดียวกัน มีการสืบทอดเจตนารมณ์ จนเกิดเป็นสังคมขึ้นความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของมนุษย์เข้าใจซึ่งกันและกันทั้งระหว่างบุคคลหรือกลุ่ม

ณัฐยา ผาดจันทิก (2545: 6) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติตนของนักเรียนแสดงต่อเพื่อนที่มีต่อกันทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี ได้แก่ การช่วยเหลือพึ่งพากันและกัน การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันทางการเรียน ความห่วงใยใกล้ชิด สนับสนุนกันทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันในกลุ่มเพื่อให้เกิดความสำเร็จด้านการเรียน

สุเมธ พงษ์เกตุตรา (2553) สัมพันธภาพระหว่างบุคคล หมายถึง พฤติกรรมการ ปฏิสัมพันธ์ตอบโต้ระหว่างบุคคลเพื่อทำการรู้จักเพื่อให้ได้มาซึ่ง ความรักใคร่ ความเข้าใจอันดีต่อกันอันจะนำมาซึ่งความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกันของบุคคลรวมทั้งสังคมทำให้เกิดการปรับตัวทางสังคม ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคลเคารพในสิทธิผู้อื่นรู้จักการให้และยอมรับพึ่งพาซึ่งกันและกัน

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน หมายถึง การปฏิบัติตนที่แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความเกี่ยวข้องกัน มีการปฏิสัมพันธ์ตอบโต้ระหว่างบุคคล นำไปสู่การพึ่งพาตนเองและการพึ่งพาซึ่งกันและกัน ยอมรับในความแตกต่างระหว่างบุคคลได้

ความสำคัญของสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

สุชา จันทน์เอม (2542) กล่าวถึง ทฤษฎีวิวัฒธรรมย่อย ซึ่ง Cohen อธิบายไว้ว่าการปฏิบัติของวัยรุ่นอาจขัดแย้งกับแนวทางของผู้ใหญ่ในสังคมนั้น กล่าวคือ วัยรุ่นจะเรียนรู้เฉพาะวัฒนธรรมของพวกเขา และวัยรุ่นจะร่วมกันสร้างแบบแผนพฤติกรรมของตนขึ้นมาเช่น สำนวนการสนทนา การแต่งกาย การไว้ทรงผมหรือการแสดงดนตรี เป็นต้น ซึ่งอาจจะขัดแย้งกับทัศนคติของผู้ใหญ่ จึงเกิดปัญหาในการปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมส่วนใหญ่ของสังคม ดังนั้นการยอมรับและการให้ความสำคัญต่อการรวมกลุ่มของเด็กวัยรุ่นให้มีโอกาสได้แสดงออกถึงพลังในการสร้างสรรค์ จึงมีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเด็กวัยรุ่นให้รู้จักรับผิดชอบ รู้จักริเริ่มสร้างสรรค์ และรู้จักบทบาทหน้าที่ในฐานะสมาชิกของกลุ่มและของสังคม

การสร้างสัมพันธภาพ วัยรุ่นจะชอบเพื่อนที่สนใจบุคลิกภาพและลักษณะนิสัยอารมณ์คล้ายคลึงกับตนโดยการพัฒนาสัมพันธภาพแต่ละคนมีวิธีการที่แตกต่างกัน การที่มีสัมพันธภาพกับเพื่อนที่ดีจะช่วยให้มีพัฒนาการด้านการสื่อสาร การทำกิจกรรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดีในอนาคต (วิไลวรรณ ศรีสงคราม : และคณะ. 2549: 66-67) นอกจากนี้การที่บุคคลที่มีความเชื่อว่าบุคคลแต่ละคนประกอบด้วยลักษณะและความต้องการทางเคมี สรีระวิทยาและด้านสัมพันธภาพ เป็นผลมาจากสัมพันธภาพระหว่างบุคคลนี้เป็นพื้นฐานของการพัฒนาบุคลิกภาพตั้งแต่วัยทารกจนตลอดช่วงชีวิตพัฒนาการนี้เป็นไปเพื่อให้ชีวิตที่มีความสุขและมีประโยชน์ บุคคลทุกคนมีความต้องการเฉพาะตนเมื่อความต้องการไม่ได้รับการตอบสนองเป็นผลให้เกิดความไม่พอใจ ความคับข้องใจ เครียดและกังวลความรู้สึกเหล่านี้เกี่ยวข้องกับระดับความปรารถนาที่แต่ละบุคคลได้ตั้งไว้ และเมื่อนั้นบุคคลจะต้องจัดการกับความรู้สึกที่เกิดขึ้นและรู้สึก มั่นคงมากขึ้น และ Sasse (1975) ได้เปรียบเทียบการสร้างสัมพันธภาพนั้นเป็นการสร้างความคุ้นเคยคล้ายกับขั้นบันไดที่ต้องก้าวไปที่ละขั้นโดยเริ่มจากความใกล้ชิดทางปัญญาใช้คำพูดความคิดมาถึงความใกล้ชิดทางร่างกาย มีการสัมผัสและต้องกันเกิดความใกล้ชิดทางอารมณ์ไม่แสแสร้างไม่ป้องกันตนเอง มีความไว้วางใจซึ่งกันและกันร่วมแลกเปลี่ยนความรู้กัน

สรุปได้ว่า สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน มีส่วนอย่างมากต่อการปฏิบัติตนในการทำกิจกรรมต่างๆ และยังก่อให้เกิดความรู้สึกขึ้นอยู่กับการได้รับการตอบสนองความต้องการ หากได้รับการตอบสนองเกิดความพอใจก็จะมีความรู้สึกที่ดีมีความสุขหากไม่ได้รับการตอบสนองหรือได้รับการตอบสนองที่ไม่ดีก็ก่อให้เกิดความเครียด ความคับข้องใจ

งานวิจัยและการวัดสัมพันธภาพ

จากการประมวลเอกสารพบตัวอย่างงานวิจัยที่เกี่ยวกับสัมพันธภาพ เช่น งานวิจัยของ ศศิวิมล เกลียวทอง (2557) ที่ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 พบว่า ค่าน้ำหนักความสำคัญของ ปัจจัยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน อัตมโนทัศน์ ลักษณะมุ่งอนาคต การสนับสนุนทางสังคม และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ส่งผลทางบวกต่อทักษะชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนปัจจัยด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู ส่งผลต่อทักษะชีวิตอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และ สุเมธ พงษ์เกตรา (2553) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสารสาสน์เอกตรา เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 4 ปัจจัย ได้แก่ อัตมโนทัศน์ ทักษะการคบเพื่อน สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับผู้ปกครอง และสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

จากการประมวลเอกสาร ผู้วิจัยดัดแปลงแบบวัดสัมพันธภาพที่สร้างขึ้นโดย ศศิวิมล เกลียวทอง (2557) ในงานวิจัยเรื่อง ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ซึ่งประกอบไปด้วยแบบวัดสัมพันธภาพภายในครอบครัว แบบวัดสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับคือ จริงที่สุด ส่วนใหญ่จริง จริงพอประมาณ จริงเพียงเล็กน้อย ไม่จริงเลย มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

2. ปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ปัจจัยระดับห้องเรียน หมายถึง คุณลักษณะของห้องเรียนที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประกอบไปด้วย การศึกษาแนวคิดรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยคัดเลือกตัวแปรระดับโรงเรียนโดยพิจารณา จากงานวิจัยที่มีบริบทสอดคล้องกับงานวิจัยครั้งนี้และตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงกำหนดปัจจัยระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) บรรยากาศภายในชั้นเรียน 2) คุณภาพครูที่ปรึกษา

2.1 บรรยากาศในชั้นเรียน

ความหมายของบรรยากาศในชั้นเรียน

Moos & Moos (1978) ได้ให้ความหมายของบรรยากาศในชั้นเรียนว่าเป็นบรรยากาศหรือสภาพการณ์ที่ครูผู้สอนพยายามสร้างขึ้น เพื่อให้การจัดกิจกรรมการสอนดำเนินไปอย่างราบรื่น บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ประกอบด้วย พฤติกรรมของครูผู้สอน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียน และปฏิสัมพันธ์นักเรียนกับนักเรียน

Good (1973) ได้ให้ความหมายของบรรยากาศในชั้นเรียนว่า หมายถึง สภาพแวดล้อมทางการเรียนในห้องเรียน ซึ่งไม่ใช่เพียงสภาพแวดล้อมทางกายภาพเท่านั้น แต่รวมถึงระดับอารมณ์และความรู้สึกด้วย

ชาอุชัย อาจินสมาจาร (2544) ได้ให้ความหมายของบรรยากาศในชั้นเรียนว่า หมายถึง เป็นบริเวณสี่เหลี่ยมของบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนและครูทำงานและมีปฏิสัมพันธ์กัน

บุญชม ศรีสะอาด (2524) ได้ให้ความหมายของบรรยากาศในชั้นเรียนว่า หมายถึง เป็นสภาพหรือสิ่งแวดล้อมทางสังคมจิตวิทยาในระบบสังคมที่มีการเคลื่อนไหว

จากความหมายที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น สรุปได้ว่าบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้เรียนในห้องเรียน ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด สบายตา อากาศถ่ายเทได้ดี ปราศจากเสียงรบกวน สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ได้แก่ การให้ความร่วมมือกันและกัน การไว้วางใจ การรู้จักคุ้นเคยกัน และสภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนและระหว่างนักเรียนกับนักเรียน

ลักษณะของบรรยากาศในชั้นเรียน

Bull; & Solity (1987) กล่าวว่า องค์ประกอบการจัดการชั้นเรียนประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. องค์ประกอบทางกายภาพ หมายถึง สภาพแวดล้อมในการเรียนการสอนของนักเรียนและครู ส่วนใหญ่คือสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ชั้นเรียนนั่นเอง ลักษณะการจัดออกแบบก็จะแตกต่างกันไป แต่ในกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละกิจกรรมก็ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันไป คือ จะ กำหนดพอให้เป็นแนวที่จะใช้กับการเรียนการสอนได้ทุกโอกาส เนื่องจากสภาพแวดล้อมสามารถมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของนักเรียน ทั้งโดยตรงและโดยผลกระทบที่สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนอื่นๆ ที่ทำงานในบริเวณนั้นด้วย

2. องค์ประกอบทางสังคม หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากที่ครูและนักเรียนได้อยู่ร่วมกันในบริเวณแวดล้อมเดียวกันในรูปหนึ่งรูปใด อาจก่อให้เกิดส่วนประกอบทางสังคมที่มีความแตกต่างกันในบางลักษณะได้ เช่น ครูอาจจะทำงานร่วมกับนักเรียนกลุ่มต่างๆ กัน และทำงานร่วมกับเด็กเป็นรายบุคคลภายในกลุ่มใหญ่ในหลายโอกาส ทำให้เกิดประสบการณ์ต่างๆ กันในสถานการณ์นั้นๆ สภาพทางพลวัตรหรือการเคลื่อนไหวไม่หยุดนิ่งของกลุ่มการสอนดังกล่าวก็ต้องแตกต่างกันในแต่ละกลุ่มด้วย เป้าหมายหลักประการหนึ่งก็คือ ประสิทธิภาพทางการเรียนของนักเรียน

3. องค์ประกอบด้านการศึกษา หมายถึง เนื้อหาในหลักสูตรของโรงเรียนและผลการตัดสินใจที่ครูเลือกความรู้ และทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นและเหมาะสมสำหรับนักเรียนมาสอนในระดับชั้น โดยขั้นตอนการเรียนรู้อ่อนของนักเรียน การจัดการเรียนการสอน การให้งานนักเรียน การจัดระบบการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ในแต่ละวัน เหล่านี้คือลักษณะสำคัญขององค์ประกอบด้านการศึกษา

จากแนวคิดของ Bull; & Solity สามารถสรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางกายภาพ (The physical component) ได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ อาคาร สถานที่ต่างๆที่ใช้ในการเรียนการสอน
2. องค์ประกอบทางสังคม (The social component) ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในห้องเรียน เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนในห้อง ความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน
3. องค์ประกอบทางการศึกษา (The education component) ได้แก่ สภาพการณ์ที่มีผลต่อการเรียนการสอน เช่น การกำหนดเนื้อหาหลักสูตร วิธีสอน กิจกรรมในชั้นเรียนอันก่อให้เกิดความพอใจในชั้นเรียน การแข่งขัน เป็นต้น

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544) ได้อธิบายถึงบรรยากาศการเรียนการสอน ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้การเรียนมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย บรรยากาศทางกายภาพและบรรยากาศทางจิตใจ สรุปได้ดังนี้

1. บรรยากาศทางกายภาพ หรือบรรยากาศสิ่งแวดล้อมที่ดีของห้องเรียน มีผลต่อการเรียนการสอนและเจตคติที่ดีของผู้เรียน ลักษณะของห้องเรียนที่มีบรรยากาศทางกายภาพเหมาะสม ควรเป็นดังนี้

- 1.1 ห้องเรียนมีสีสันทันดูและเหมาะสม สบายตา และอากาศถ่ายเทได้ดี ปราศจากเสียงรบกวน และมีขนาดกว้างขวางเพียงพอกับจำนวนนักเรียน

- 1.2 ห้องเรียนควรมีบรรยากาศความเป็นอิสระของการเรียน การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตลอดจนการเคลื่อนไหวในกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท

- 1.3 ห้องเรียนต้องสะอาด ถูกสุขลักษณะ น่าอยู่ และมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

- 1.4 สิ่งที่อยู่ภายในห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการสอนต่างๆ เช่น กระดาน จอรับภาพ เครื่องฉายข้ามศีรษะ สามารถเคลื่อนไหวได้ และสามารถดัดแปลงให้เอื้ออำนวยต่อการสอนและการจัดกิจกรรมประเภทต่างๆ

- 1.5 ควรจัดห้องเรียนให้พร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง และให้เหมาะสมต่อการสอนวิธีต่างๆ เช่น เหมาะต่อวิธีสอนโดยกระบวนการกลุ่ม วิธีบรรยาย วิธีการแสดงละคร เป็นต้น

2. บรรยากาศทางจิตใจ หรือบรรยากาศทางจิตวิทยา เป็นบรรยากาศของการให้ความร่วมมือกันและกัน ซึ่งทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างบรรยากาศทางจิตใจร่วมกัน มีดังนี้

- 2.1 บรรยากาศความคุ้นเคย หรือความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ประกอบด้วย

- 2.1.1 บุคลิกภาพของครูผู้สอน ได้แก่ การยิ้มแย้มแจ่มใส การแต่งกายสุภาพเรียบร้อย มีอารมณ์ขัน ท่าทางและการใช้คำพูดที่เหมาะสม และมีน้ำเสียงน่าฟัง ซึ่งเป็นการเข้าใจและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน

2.1.2 พฤติกรรมการสอนของผู้สอน เป็นพฤติกรรมที่ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง ค้นคว้าด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้ซักถามโต้แย้ง การสอนที่ผู้สอนมีความเป็นประชาธิปไตย ซึ่งทำให้ห้องเรียนดำเนินการเรียนการสอนด้วยความสนุกและมีชีวิตชีวา

2.1.3 พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน คือการเข้าร่วมกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดอย่างเต็มใจ ผู้เรียนกับผู้เรียนรู้จักคุ้นเคย และไว้วางใจกันและกัน มีการถามคำตอบ ตอบคำถาม และโต้แย้งกับผู้สอนและผู้เรียนอย่างมีเหตุผลและถูกต้องตามกาลเทศะ

2.2 บรรยากาศที่เป็นอิสระ คือ บรรยากาศที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการค้นหาความรู้ และเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนและประสานความคิดร่วมกัน

2.3 บรรยากาศที่ท้าทาย คือ บรรยากาศที่ผู้สอนสร้างให้ผู้เรียนกระตือรือร้นสนใจติดตาม ค้นคว้าศึกษา เช่น การถามคำถามที่ต้องใช้ความคิด การค้นคว้า การถามเรื่องราวที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ของประเทศและโลก ทำให้การทำงานต้องอาศัยความพยายามในการค้นหาและทำให้สำเร็จตลอดจนสร้างบรรยากาศแข่งขันระหว่างบุคคล หรือระหว่างกลุ่ม เป็นต้น

2.4 บรรยากาศของการยอมรับนับถือ บรรยากาศที่ผู้เรียนยอมรับนับถือผู้สอนในฐานะเป็นผู้ให้ความรู้ และมีความสามารถทั้งด้านเนื้อหาและกระบวนการถ่ายทอดความรู้ที่สามารถทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จ และผู้สอนต้องยอมรับผู้เรียนในฐานะปัจเจกบุคคลที่มีความสามารถ สติปัญญา ความถนัด ทักษะแตกต่างกัน โดยยอมรับในคุณค่าของผู้เรียนแต่ละคน และนำคุณค่าหรือความสามารถที่แตกต่างกันมาประสานความสัมพันธ์ให้เกิดประโยชน์

2.5 บรรยากาศของการควบคุม เป็นบรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนมีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ระเบียบวินัยในห้องเรียน โดยผู้เรียนมีหน้าที่รับผิดชอบงานของตน มีความตรงต่อเวลา ประพฤติปฏิบัติในห้องเรียนอย่างเหมาะสม ทั้งด้านการแต่งกาย ภาษาท่าทางมีความสุภาพ และเป็นผู้สัมมาคารวะ

2.6 บรรยากาศของการกระตุ้นความสนใจ คือผู้สอนทำให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนด ผู้สอนรู้จักให้การเสริมแรงเพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มความถี่ของการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์

บุญชม ศรีสะอาด (2524) ได้แบ่งบรรยากาศในชั้นเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วยพฤติกรรมของครู ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ซึ่งจากบรรยากาศ 3 กลุ่มนี้ สามารถจัดเป็นด้านต่างๆ 6 ด้าน ดังนี้

1. การมีส่วนร่วม (Involvement) หมายถึง การที่นักเรียนในห้องเรียนมีความตั้งใจ และแสดงความสนใจในกิจกรรมของชั้นเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในการอภิปราย การร่วมทำกิจกรรมต่างๆ

2. ความผูกพันกันฉันท์มิตร (Affiliation) หมายถึง นักเรียนมีความรู้สึกและแสดงออกซึ่งความเป็นมิตรต่อกันและกัน เช่น การรู้จักคุ้นเคยกัน ช่วยกันทำงาน มีความพอใจ ที่ได้ทำงานร่วมกัน

3. การสนับสนุนจากครู (Teacher support) หมายถึงการแสดงออกของครูที่แสดงความสนใจต่อนักเรียน ใ่วางในนักเรียน สนใจในความคิดของนักเรียน

4. การเน้นงาน (Task orientation) หมายถึง การจัดกิจกรรมของชั้นมุ่งให้บรรลุจุดมุ่งหมายทางวิชาการ ไม่ออกนอกเรื่องที่กำลังเรียนกำลังสอน

5. การแข่งขัน (Competition) หมายถึงการที่นักเรียนแข่งขันซึ่งกันและกันเพื่อให้ได้คะแนนสูง หรือได้รับการยอมรับ

6. ระเบียบและการมีระบบงาน (Order and organization) หมายถึงการเน้นการประพฤติปฏิบัติในชั้นด้วยลักษณะที่เป็นระเบียบ กิจกรรมต่างๆจัดไว้อย่างมีระบบ

สุนน อมรวิวัฒน์ (2530) ได้ศึกษาสภาพในปัจจุบันและปัญหาด้านการเรียนการสอนของครูประถมศึกษาไว้ สรุปได้ว่า บรรยากาศในชั้นเรียนต้องมีลักษณะทางกายภาพที่อำนวยความสะดวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สร้างความสนใจใฝ่รู้และศรัทธาต่อการเรียน นอกจากนี้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มนักเรียนและระหว่างครูกับนักเรียน ความรักและศรัทธาที่ครูและนักเรียนมีต่อกัน การเรียนที่รื่นรมย์ปราศจากความกลัวและวิตกกังวล สิ่งเหล่านี้จะช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ได้ดี ดังนั้นจึงสามารถแบ่งประเภทของบรรยากาศในชั้นเรียนได้ 2 ประเภท คือ

1. บรรยากาศทางกายภาพหรือบรรยากาศทางด้านวัตถุ (Physical Atmosphere) หมายถึง การจัดสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ภายในห้องเรียนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย น่าดู มีความสะอาด มีเครื่องใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จะส่งเสริมให้การเรียนของนักเรียนสะดวกขึ้น เช่น ห้องเรียนมีขนาดเหมาะสม แสงเข้าถูกทาง และมีแสงสว่างเพียงพอ กระดานดำมีขนาดเหมาะสม โต๊ะเก้าอี้มีขนาดเหมาะสมกับวัยนักเรียน เป็นต้น

2. บรรยากาศทางจิตวิทยา (Psychological Atmosphere) หมายถึง บรรยากาศทางด้านจิตใจที่นักเรียนรู้สึกสบายใจ มีความอบอุ่น มีความเป็นกันเอง มีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน และมีความรักความศรัทธาต่อผู้สอน ตลอดจนมีอิสระในความกล้าแสดงออกอย่างมีระเบียบวินัยในชั้นเรียน

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2533) ได้แบ่งบรรยากาศการเรียนการสอนเป็น 2 ประเภท คือ บรรยากาศทางกายภาพ และบรรยากาศทางจิตใจหรือบรรยากาศทางจิตวิทยา

1. บรรยากาศทางกายภาพ ลักษณะห้องเรียนที่มีบรรยากาศทางกายภาพเหมาะสมควรเป็นดังนี้

1.1 ห้องเรียนมีสีสันท่าน่าดู เหมาะสม สบายตา อากาศถ่ายเทได้ดี สร้างพอเหมาะปราศจากเสียงรบกวน และมีขนาดกว้างพอกับจำนวนผู้เรียน

1.2 ห้องเรียนควรมีบรรยากาศเป็นอิสระของการเรียนรู้ การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ตลอดจนการเคลื่อนไหวในกิจกรรมการเรียนการสอนทุกประเภท

- 1.3 ห้องเรียนต้องสะอาดถูกสุขลักษณะ น่าอยู่ ตลอดจนมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย
- 1.4 สิ่งที่อยู่ภายในห้องเรียน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ สื่อการเรียนการสอนประเภทต่างๆ สามารถเคลื่อนย้ายได้ และสามารถดัดแปลงให้เอื้ออำนวยต่อการสอน และการจัดกิจกรรมประเภทต่างๆ ได้
- 1.5 การจัดเตรียมห้องเรียนให้พร้อมต่อการสอนในแต่ละครั้ง เช่น ให้มีความเหมาะสมต่อการสอนวิธีการต่างๆ ตัวอย่างเช่น เหมาะต่อวิธีการสอนโดยกระบวนการกลุ่ม วิธีการบรรยาย และวิธีการแสดงละคร เป็นต้น

2. บรรยากาศทางจิตใจหรือบรรยากาศทางจิตวิทยา มีดังนี้

2.1 บรรยากาศความคุ้นเคยหรือความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นผู้ร่วมกันสร้าง ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้ บุคลิกภาพของผู้สอน พฤติกรรมการสอนของผู้สอน พฤติกรรมการเรียนของผู้เรียน

2.2 บรรยากาศที่เป็นอิสระ คือบรรยากาศที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการค้นคว้าความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการค้นหาความรู้และเน้นการทำงานเป็นทีมหรือเป็นกลุ่ม ให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน ตลอดจนประสานความคิดร่วมกัน เป็นบรรยากาศที่จะทำให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีชีวิตชีวาและสนุกสนาน

2.3 บรรยากาศที่ท้าทาย คือ บรรยากาศที่ผู้สอนสร้างให้ผู้เรียนกระตือรือร้นติดตาม ค้นคว้าศึกษา เช่น การถามคำถามที่ต้องใช้ความคิด การค้นคว้า การถามเรื่องราวต่างๆ

2.4 บรรยากาศของการควบคุม เป็นบรรยากาศที่ทำให้ผู้เรียนในห้องเรียนมีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ ระเบียบวินัยของห้องเรียนและคามที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนด โดยผู้เรียนมีหน้าที่รับผิดชอบงานของตน มีความตรงต่อเวลาในการส่งงาน มีสัมมาคารวะ ประพฤติปฏิบัติในทางเหมาะสมทั้งกาย วาจา และใจด้วย

2.5 บรรยากาศของการกระตุ้นความสนใจ คือ ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนด และผู้สอนรู้จักการให้การเสริมแรง เพื่อให้ผู้เรียนเพิ่มความถี่ของการมีพฤติกรรมในทางพึงประสงค์

เทียน ทองแก้ว (2538) ได้ให้แนวคิดที่ว่า สภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของบุคคล บุคคลที่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดีย่อมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองตามสภาพแวดล้อมไปในแนวทางที่ดี ในทางการศึกษาหรือการเรียนการสอนจึงได้เน้นให้มีการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้โดยรอบตัวผู้เรียน โดยเฉพาะการจัดสภาพแวดล้อมในห้องเรียนซึ่งจะมีอิทธิพลต่อนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง

จากที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะของบรรยากาศในชั้นเรียนมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน บรรยากาศที่ดีในชั้นเรียนจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนาน ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดี มีความกระตือรือร้น ได้แสดงออก ได้คิด ได้ทำ รักการเรียนรู้อย่างกลุ่ม ส่งเสริมสนับสนุนให้การเรียนมีประสิทธิภาพ และความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูกับนักเรียน

และระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่า บรรยากาศในชั้นเรียน นั้นส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนมากน้อยเพียงใด โดยจากการประมวลเอกสารตามแนวคิดของ สุมณ อมรวีวัฒน์ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ บุญชม ศรีสะอาด และบัลและโจนาธัน โซลิตี สรุปได้ว่าบรรยากาศในชั้นเรียน หมายถึง สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบตัวผู้เรียนในห้องเรียน ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ ความเป็นระเบียบเรียบร้อย ความสะอาด สบายตา อากาศถ่ายเทได้ดี ปราศจากเสียงรบกวน สภาพแวดล้อมทางจิตวิทยา ได้แก่ การให้ความร่วมมือกันและกัน การไว้วางใจ การรู้จักคุ้นเคยกัน และสภาพแวดล้อมทางสังคม ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูผู้สอนกับนักเรียนและระหว่างนักเรียนกับนักเรียน

2.2 คุณภาพครูที่ปรึกษา

การแสดงพฤติกรรมเป็นแบบอย่างของครู บิดามารดาและเพื่อนจัดเป็นสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้าภายนอกที่มีต่อพฤติกรรมของอินทรีย์ เนื่องจากมนุษย์สามารถเรียนรู้จากการสังเกตพฤติกรรมของบุคคลอื่น ดังนั้น พฤติกรรมส่วนใหญ่ของมนุษย์จึงได้รับอิทธิพลจากการสังเกตพฤติกรรมและผลของการแสดงพฤติกรรมของบุคคลอื่น และในการบำบัดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สามารถจัดให้เกิดขึ้นได้โดยการจัดสถานการณ์ให้เกิดการเรียนรู้โดยอาศัยแบบอย่างพฤติกรรมจากบุคคลรอบข้าง (ผ่องพันธ์ เกิดพิทักษ์, 2536) ดังนั้นครูที่ปรึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายและแต่งตั้งจากผู้บริหารให้ทำหน้าที่ เป็นผู้ดูแลนักเรียนจำนวนหนึ่ง เป็นผู้ใกล้ชิดกับนักเรียนมาก มีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือนักเรียน ช่วยพัฒนานักเรียนให้เป็นคนที่มีสมบูรณ์ทั้งด้านวิชาการ ร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และจิตใจ ตลอดจนให้ความช่วยเหลือนักเรียน เมื่อพบปัญหา และอุปสรรคที่อาจจะเป็นสาเหตุทำให้ไม่ประสบความสำเร็จทางด้านศึกษาด้านการปรับตัวในการดำรงชีวิตในสถานศึกษาและด้านอื่นๆ จึงต้องมีบทบาทหน้าที่และคุณลักษณะที่เหมาะสม

1. คุณลักษณะของครูที่ปรึกษา

ครูที่ปรึกษาเป็นผู้ที่ใกล้ชิดกับนักเรียน ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือนักเรียน เพราะการที่นักเรียนจะติดต่อกับครูที่ปรึกษานั้นมักจะคำนึงถึงคุณลักษณะของครูที่ปรึกษาที่สำคัญ การจัดการหาครูที่ปรึกษาที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมจะช่วยให้สามารถปฏิบัติหน้าที่เป็นไปด้วยดีและมีประสิทธิภาพ นักการศึกษาหลายคนมีความเห็นเกี่ยวกับครู คุณลักษณะของครูที่ปรึกษาไว้ดังนี้

สุวรรณ บุญย์เพิ่ม (2544) รวบรวมแนวคิดของอนันต์ อนันตรังสี ซึ่งเสนอแนะคุณลักษณะของครูที่ปรึกษา สรุปได้ดังนี้

1. เคยทำการสอน
2. มีประสบการณ์
3. เป็นผู้มีความสัมพันธ์ที่ดี และสามารถร่วมทำงานกับผู้อื่นได้ดี

4. เป็นผู้มีความสามารถในการให้คำปรึกษา
5. มีบุคลิกภาพที่ดี และปรับตัวเองได้ดี
6. เป็นผู้ที่ปราศจากอคติต่างๆ
7. เป็นผู้ที่สนใจช่วยเหลือผู้อื่น เป็นผู้เมตตากรุณา
8. เป็นผู้รักการศึกษาค้นคว้า อุทิศเวลาให้แก่การทำงานและเป็นผู้ที่รู้จัก

ปรับปรุงตนเองอยู่เสมอ

ศุภชัย สำราญพิศ (2536) กล่าวถึงคุณลักษณะของครูที่ปรึกษาที่ดีไว้ดังนี้

1. ผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และมีความรับผิดชอบสูง
2. มีความเมตตากรุณา ใจกว้าง และรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน
3. มีความรู้กว้างขวางและทันต่อเหตุการณ์ด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง
4. มีความจริงใจและเห็นใจผู้อื่น
5. มีเหตุผลและมีความสามารถในการแก้ปัญหา
6. ไวต่อการรับรู้และเข้าใจสิ่งต่างๆได้รวดเร็ว
7. มีหลักจิตวิทยาในการให้คำปรึกษาและมีจรรยาบรรณครูที่ปรึกษา
8. มีความประพฤติเหมาะสมที่จะเป็นแบบอย่างที่ดี
9. มีประสบการณ์ในหน้าที่งานครูที่ปรึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ (2546) สรุปความคิดเห็นของ สมลักษณ์ พรหมมีเนตร และ ฉันทนา จันทร์บรรจง เกี่ยวกับคุณสมบัติของครูที่ปรึกษาไว้ดังนี้

1. คุณสมบัติด้านบุคลิกภาพ ได้แก่ มีสุขภาพกายสุขภาพจิตดี ร่าเริง ยิ้มแย้ม แจ่มใส แต่งกายสุภาพเรียบร้อย มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ สุขุมรอบคอบ อ่อนโยนและเข้มแข็ง มารยาทเรียบร้อย มีความมั่นใจในตนเองและให้เกียรติผู้อื่น
2. คุณสมบัติด้านมนุษยสัมพันธ์ ได้แก่ ใจกว้างยอมรับความคิดเห็นของนักเรียน สามารถถ่ายทอดความรู้สึกให้นักเรียนเข้าใจได้ สังเกตการณ์รับรู้และเข้าใจปัญหาต่างๆได้รวดเร็ว มองนักเรียนในแง่ดีมีเหตุผล ควบคุมอารมณ์ได้ดี ใช้คำพูดสุภาพเหมาะสมกับกาลเทศะและบุคคล และสามารถแก้ปัญหาด้วยความสุขุมรอบคอบ
3. คุณสมบัติด้านคุณธรรมและความประพฤติ ได้แก่ มีความเสียสละ มีความรับผิดชอบ กระตือรือร้นต่อการปฏิบัติหน้าที่ครูที่ปรึกษา มีความเมตตากรุณาต่อศิษย์ มีความยุติธรรมแก่นักเรียนอย่างเสมอภาคและปฏิบัติตนต่อนักเรียนอย่างทัดเทียมกัน มีความประพฤติเหมาะสมเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน เอาใจใส่แก่นักเรียนทั้งในและนอกโรงเรียน มีความเห็นอกเห็นใจ ให้ออกัสและไม่ซ้ำเติมนักเรียนที่ทำผิด

4. คุณสมบัติด้านความรู้ความสามารถ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและสิทธิเด็ก จิตวิทยาพัฒนาการของนักเรียนและหลักการให้คำปรึกษา ระเบียบปฏิบัติและข้อบังคับของโรงเรียน หลักสูตรและการเรียนการสอน มีความรู้กว้างขวางในเหตุการณ์ปัจจุบัน ทั้งด้านสังคมเศรษฐกิจและการเมือง มีข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาต่อการอาชีพที่ทันสมัย มีความสามารถในการจัดกิจกรรมส่งเสริมศักยภาพและกิจกรรมป้องกันแก้ปัญหาต่างๆของนักเรียน

5. คุณสมบัติด้านจรรยาบรรณ ได้แก่ รักษาความลับของนักเรียน คำนึงถึงสวัสดิภาพและไม่ทำการใดๆที่จะก่อให้เกิดผลเสียแก่นักเรียน มีความจริงใจและเต็มใจให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างสุดความสามารถ ไม่วิพากษ์วิจารณ์ที่บดบังก่อให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลและสถาบันอื่น อุทิศเวลาเพื่องานครูที่ปรึกษา และตรงต่อเวลา

จากการศึกษาลักษณะของครูที่ปรึกษาจะเห็นว่าครูที่ปรึกษาเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับนักเรียน ช่วยพัฒนานักเรียนให้เป็นคนที่มีสมบูรณ์ทั้งด้านวิชาการ ร่างกาย อารมณ์ สติปัญญา และจิตใจ ดังนั้นครูที่ปรึกษาจึงต้องมีบทบาทสำคัญในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน จึงสรุปคุณลักษณะของครูที่ปรึกษาได้ดังนี้

1. มีบุคลิกภาพที่ดี คือ มีท่าทางเป็นมิตร ยิ้มแย้มแจ่มใส อบอุน อารมณ์ดี
2. มีทัศนคติที่ดี คือ ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล มองโลกในแง่ดี เห็นคุณค่าศักยภาพของบุคคล และเชื่อว่าทุกปัญหามีทางแก้ไขได้
3. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี คือ รู้จักปรับตัวเข้ากับผู้อื่นและสามารถติดต่อประสานสัมพันธ์กับผู้อื่นได้ดี
4. มีจรรยาบรรณ คือ มีความศรัทธา รับผิดชอบต่อหน้าที่ในงานของตน
5. มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ คือ สามารถควบคุมอารมณ์ได้ดี ตัดสินใจแก้ปัญหาด้วยเหตุผล เข้าใจผู้เรียนและพร้อมที่จะให้อภัย มีความยืดหยุ่นและยินดีรับฟังปัญหา
6. มีความเมตตา เอาใจใส่ดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด

2. บทบาทหน้าที่ครูที่ปรึกษา

ครูที่ปรึกษาเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนในโรงเรียนซึ่งได้รับมอบหมายให้ดูแลช่วยเหลือนักเรียน มีอิทธิพลต่อความคิด ความรู้สึก และความประพฤติของนักเรียน มีผู้กล่าวถึงบทบาทหน้าที่ครูที่ปรึกษาไว้ดังนี้

วัฒนา พัชราวณิช (2542) กล่าวว่า ครูที่ปรึกษาหมายถึงครูที่ทำหน้าที่คล้ายๆกับครูประจำชั้นถือว่าเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดกับนักเรียนมากที่สุด มีหน้าที่รับผิดชอบนักเรียนกลุ่มหนึ่งซึ่งโรงเรียนจัดให้โดยเฉพาะการอบรมปมนิสัยให้ประพฤติตนเป็นคนดีและหมั่นศึกษาเล่าเรียน ให้คำปรึกษาทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล โดยมีบทบาทหน้าที่ดังนี้

1. ทำหน้าที่สำรวจความต้องการของนักเรียนในกลุ่มเพื่อเสนอฝ่ายบริหาร
 2. วางแผนกับฝ่ายบริหาร ฝ่ายแนะแนว และฝ่ายอื่น เพื่อให้ความช่วยเหลือ
- นักเรียน
3. สร้างบรรยากาศอันดีงามให้นักเรียนรู้สึกมีเสรีภาพที่จะแสดงออกในฐานะเป็นสมาชิกของกลุ่ม
 4. สร้างบุคลิกภาพของตนเองให้เป็นที่ยอมรับของนักเรียน ทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าและสมควรที่จะให้ความเคารพนับถือ
 5. จัดสภาพแวดล้อมต่างๆภายในโรงเรียนให้เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอน ทั้งนี้ต้องอาศัยความร่วมมือกับฝ่ายอื่นๆในโรงเรียน
 6. สร้างความอบอุ่นใจ สนับสนุนค้ำค้ำเคยกให้กับนักเรียน และทำหน้าที่สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนทุกคน
 7. สนับสนุนให้นักเรียนในกลุ่มได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมต่างๆของโรงเรียนด้วยความสมัครใจ
 8. จัดสอนซ่อมเสริมให้กับนักเรียนที่เรียนอ่อน และช่วยพัฒนาความสามารถของนักเรียนที่เรียนไปจนถึงขีดความสามารถของแต่ละบุคคล
 9. จัดรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนแต่ละคน เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของนักเรียน และการแสวงหาแนวทางในการช่วยเหลือนักเรียนเมื่อเกิดปัญหา
 10. จัดส่งนักเรียนไปขอความช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ เช่น นักแนะแนว นักสังคมสงเคราะห์ แพทย์หรือจิตแพทย์
 11. จัดกิจกรรมต่างๆให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล และมีส่วนร่วมในการเลือกกิจกรรมของนักเรียนอย่างใกล้ชิด
 12. ติดต่อกับผู้ปกครองสม่ำเสมอในการร่วมกันแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับตัวนักเรียน
 13. ให้ข้อเสนอแนะต่างๆแก่นักเรียนในกลุ่มที่เหมาะสมกับวัย ความสามารถ และความต้องการของแต่ละบุคคล
 14. ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่กับฝ่ายแนะแนว อันเป็นประโยชน์แก่นักเรียน
 15. สร้างความสัมพันธ์ระหว่างวิชาเรียนกับวิชาชีพ ซึ่งนักเรียนจะนำไปใช้ในอนาคต
 16. ช่วยเหลือให้คำแนะนำทุกๆด้านที่นักเรียนมาปรึกษา เช่น ปัญหาการศึกษา ปัญหาส่วนตัวและสังคม ปัญหาอาชีพ รวมทั้งปัญหาอื่นๆ เป็นต้น
 17. ช่วยให้นักเรียนมีกำลังใจในการต่อสู้กับปัญหาและอุปสรรคต่างๆอันจะต้องเกิดขึ้นในอนาคต และเตรียมตัวให้พร้อมที่จะรับสถานการณ์ทุกๆด้านโดยไม่หวั่นกลัวต่ออิทธิพลใดๆ

18. ช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าและข้อบกพร่องของตนเอง แล้วพยายามเสริมคุณค่าที่มีอยู่ให้พัฒนาไปเรื่อยๆและหาทางแก้ข้อบกพร่องของตัวเอง

19. ยินดีให้ความช่วยเหลือแก่สมาชิกตลอดเวลาด้วยความเต็มใจ

กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา (2538) จากหน้าที่และบทบาทของครูที่ปรึกษาที่ต้องการประสานสัมพันธ์กับบุคคลด้วยตัวนักเรียน เพื่อนร่วมงาน และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับนักเรียน
2. รับผิดชอบกิจกรรมโฮมรูม
3. รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียนและบันทึกในระเบียบงานสะสม
4. ให้คำปรึกษาช่วยเหลือนักเรียนในการแก้ปัญหาต่างๆ
5. ร่วมมือกับผู้ปกครองในการช่วยเหลือนักเรียน

วัลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2535) ได้ให้ความหมายของการปฏิบัติหน้าที่ของครูอย่างมีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

1. ด้านวิชาการ ให้คำแนะนำวิธีการเรียนในระบบหน่วย
2. ด้านการปรับตัวแก่สภาพแวดล้อม เพื่อสถานศึกษา
3. การพัฒนาความพร้อมเพื่อเป็นบัณฑิตที่สมบูรณ์
4. ด้านการเงิน ควรศึกษาระเบียบเรื่องเงินเพื่อให้ความช่วยเหลือ
5. ด้านวินัย อบรมสั่งสอนเมื่อมีการกระทำผิด
6. ด้านปัญหา ต้องเปิดโอกาสให้ทุกคนได้เล่าถึงปัญหาเพื่อหาทางแก้ไข

คุณลักษณะของครูที่ปรึกษา มีความสัมพันธ์กับการให้บริการของครูที่ปรึกษาเป็นอย่างมาก เพราะเมื่อกำหนดให้ครูที่ปรึกษาเป็นอย่างไร ก็ต้องจัดหาครูที่ปรึกษาที่มีคุณลักษณะที่เหมาะสมได้ตามนั้น ส่งผลให้ครูที่ปรึกษาควรเป็นบุคคลที่มีลักษณะที่ดี และเหมาะสมเพื่อช่วยให้การปฏิบัติหน้าที่ดำเนินไปด้วยดี และมีประสิทธิภาพ เพราะการติดต่อของนักเรียนมักจะคำนึงถึงคุณลักษณะของครูที่ปรึกษาเป็นสำคัญ ดังนี้

Muller (1961) ได้กล่าวถึงหน้าที่ของครูที่ปรึกษาไว้ดังนี้

1. จะต้องสนใจนักเรียนในความรับผิดชอบ
2. ต้องเป็นผู้มีความสามารถ แนะนำการเลือกวิชาเรียนของนักศึกษา
3. ต้องมีความรู้ ความสามารถเพียงพอที่จะช่วยในสิ่งที่นักเรียนต้องการ
4. ให้คำปรึกษาทางวิชาการได้เป็นอย่างดี
5. ควรได้ศึกษาโปรแกรมการเรียนของนักเรียนในความรับผิดชอบเพราะ

นักเรียนต้องการคำแนะนำที่ดีเกี่ยวกับการเรียนของเขาเอง

จากเอกสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะอาจารย์ที่ดีและของอาจารย์ที่ปรึกษา พอจะสรุปได้ว่าคุณลักษณะของอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีประสิทธิภาพและเป็นที่ต้องการควรมีลักษณะดังนี้

1. มีความเป็นมิตร
2. เป็นที่น่าไว้วางใจ
3. รักษาความลับได้
4. มีความเข้าใจตนเองและบุคคลอื่น
5. มีความสามารถในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น
6. ปรับตัวและพัฒนาตนเองได้ดี
7. ให้เกียรติบุคคลอื่นว่ามีคุณค่า และคิดว่าบุคคลอื่นสามารถพึ่งตนเองได้
8. ความเป็นตัวของตัวเอง
9. ศรัทธาในตนเอง
10. ใจกว้าง ยอมรับความคิดของบุคคลอื่น
11. ทนต่อความขัดแย้งต่างๆได้
12. เป็นคนมีชีวิตชีวา
14. มีความสนใจในเหตุการณ์ต่างๆรอบตัว
15. มีความจริงใจ
16. มีความสามารถที่จะคิดอย่างมีเหตุผลและมีระบบ
17. มีความรับผิดชอบ
18. มีเมตตา
19. มีความสุขุม
20. ตระหนักในค่านิยมของตนเอง และเข้าใจในค่านิยมของบุคคลอื่น
21. มีความเสียสละ ฯ

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุพุทธระดับ

ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ (2548) ได้ศึกษาอิทธิพลของความเป็นผู้ประกอบการที่มีต่อการสร้างสรรค์ทางปัญญาและการบริการของภาควิชาในมหาวิทยาลัย การประยุกต์โมเดลสมการโครงสร้างพุทธระดับแบบอิทธิพลย้อนกลับ ด้วยโปรแกรม Mplus 2.13 และ LISREL 8.52 กลุ่มตัวอย่าง คือ อาจารย์และหัวหน้าภาควิชาจำนวน 668 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนจากมหาวิทยาลัยรัฐบาลและเอกชน 18 แห่ง เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด ปรับข้อมูลระดับบุคคลให้เป็นข้อมูลระดับภาควิชาและคณะวิชาได้ทั้งสิ้น 433 ภาควิชา และ 92 คณะวิชา ผลการวิจัยพบว่า (1) ความเป็นผู้ประกอบการของภาควิชาและคณะวิชากลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลาง และการสร้างสรรค์ทาง

ปัญญาและการบริการของภาควิชากลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน (2) โมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ไม่ว่าจะวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Mplus หรือ LISREL เมื่อเปรียบเทียบผลการวิเคราะห์จากทั้งสองโปรแกรมพบว่า น้ำหนักองค์ประกอบและอิทธิพลทางตรงที่ได้จากโปรแกรม Mplus และ LISREL ส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันในด้านขนาด แต่มีความเหมือนกันในด้านทิศทางความสัมพันธ์และนัยสำคัญทางสถิติ

เอมอร อังกาพย์ (2549) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการพัฒนาครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ด้วยโปรแกรม Mplus 2.13 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูผู้สอน 720 คน และผู้บริหาร 321 คน จาก 321 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามจำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสอบถามครูผู้สอนและแบบสอบถามผู้บริหาร ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย (1) ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ได้แก่ ภูมิหลังของบุคคล แรงจูงใจ ความต้องการพัฒนา (2) ตัวแปรทำนายระดับโรงเรียน ได้แก่ การพัฒนาครูด้านหลักสูตร ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า (1) การพัฒนาครูทั้ง 5 ด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 5 ด้าน (2) โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของการพัฒนาครูมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ภัทราวดี มากมี (2552) ได้ศึกษาเรื่อง พัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์การ สำหรับ คณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ : การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์เชิงสาเหตุพหุระดับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุระดับบุคคลและระดับสาขาวิชาที่มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ในประเทศไทยกลุ่มตัวอย่างระดับสาขาวิชาจำนวน 132 สาขาวิชา และระดับบุคคลจำนวน 991 คน โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้

1) การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของรูปแบบการวัดตัวแปรแฝงประสิทธิผลคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis)

2) การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่นำไปใช้ในการวิเคราะห์พหุระดับ โดยวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation; ICC)

3) วิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของรูปแบบการวัดประสิทธิผลเชิงสาเหตุพหุระดับ

3.1 วิเคราะห์เฉพาะรูปแบบเชิงสาเหตุของตัวแปรระดับบุคคล

3.2 วิเคราะห์เฉพาะรูปแบบเชิงสาเหตุของตัวแปรระดับสาขาวิชา

3.3 วิเคราะห์รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับ

ผลการวิเคราะห์พบว่า รูปแบบเชิงสาเหตุพหุระดับประสิทธิผลองค์รวมสำหรับคณะ
ครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 702.030$, $df = 371$,
ดัชนี CFI = 0.980, TLI = 0.972, RMSEA = 0.030, SRMRw = 0.027 SRMRB = 0.097 และ $\chi^2 / df = 1.892$)

Prince of Songkla University
Pattani Campus

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) ลักษณะของการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ (multi level causal relationship) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังกัดกรมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุพหุระดับที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังกัดกรมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล โดยใช้หลักการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน จากปัจจัย 2 ระดับ ได้แก่ ปัจจัยระดับนักเรียนและปัจจัยระดับห้องเรียน

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 จังหวัดสตูล จำนวน 12 โรงเรียน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ใช้ประชากรในปีการศึกษา 2559 จำนวนนักเรียน 5,564 คน ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายชื่อโรงเรียน จำนวนนักเรียนและจำนวนห้องเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นสังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดสตูล ปีการศึกษา 2559 จำแนกตามโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	โรงเรียน	ม.1		ม.2		ม.3	
		นักเรียน	ห้องเรียน	นักเรียน	ห้องเรียน	นักเรียน	ห้องเรียน
ใหญ่	1 พิมานพิทยาสรรค์	334	9	395	9	367	9
	2 สตูลวิทยา	355	9	353	9	298	9
	3 กำแพงวิทยา	350	8	336	8	338	8
กลาง	4 จุฬารณราชวิทยาลัยสตูล	119	5	117	5	109	5
	5 ท่าแพผดุงวิทย์	139	4	150	4	100	4
	6 ละงพิทยาคม	144	4	101	4	84	4
เล็ก	7 ควนกาหลงพิทยาคม	106	3	89	3	92	3
	8 ทุ่งหว้าววิทย์	139	4	149	4	111	4
	9 ปาล์มพัฒนาวิทย์	70	2	51	2	40	2
	10 ควนโดนวิทยา	79	3	89	3	76	3
	11 สาครพิทยาคาร	57	2	56	2	26	2
	12 ท่าศิลาบำรุงราษฎร์	52	2	47	2	46	2
รวม		1944	54	1933	54	1687	53
จำนวนนักเรียนทั้งหมด				5564			
จำนวนห้องเรียนทั้งหมด				161			

ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2559

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 จังหวัดสตูล จำนวน 7 โรงเรียน 72 ห้องเรียน และสุ่มนักเรียนจาก 72 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 10 คน รวมเป็นนักเรียนจำนวน 720 คน

การได้มาของกลุ่มตัวอย่าง การได้มาของกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลมี 2 ขั้นตอน คือ การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง และการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดแต่ละขั้นตอนเป็นดังนี้

ขั้นตอนแรก การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเชิงสาเหตุทุกระดับ การกำหนดกลุ่มตัวอย่างจึงมี 2 ระดับ คือระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน

การกำหนดขนาดตัวอย่าง Muthen (1989) เสนอว่ากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์ทุกระดับคือ จำนวนกลุ่มควรมีมากกว่า 50 กลุ่ม เพื่อให้การประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานระดับกลุ่มจะได้ไม่ลำเอียง (Mass & Hox, 2005 อ้างถึงในศิริชัย กาญจนวาสี, 2550ก) โดยจำนวนในแต่ละกลุ่มควรมีมากกว่าจำนวนตัวแปรที่ศึกษา Muthen (1989) โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่สอง การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง จากเกณฑ์การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยอาศัยแนวคิดของ Schumacker and Lomax (1996) Hair และคณะ (1998) ได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 10 - 20 คนต่อตัวแปร ในการวิจัยหนึ่งตัวแปร ซึ่งในงานวิจัยนี้มีตัวแปรจำนวน 17 ตัว ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจึงไม่น้อยกว่า 170 - 340 คน ผู้วิจัยจึงได้วางแผนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมทุกขนาดโรงเรียน จึงสุ่มโรงเรียนโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น โดยการเลือกสุ่มแบบเจาะจง (purposive random sampling) ได้โรงเรียนจำนวน 7 โรงเรียน จำนวนห้องเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น 82 ห้องเรียน

2) สุ่มกลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูล ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น ได้ขนาดโรงเรียนละ 24 ห้องเรียน ทำการสุ่มห้องเรียน โดยใช้ระดับชั้นเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น ได้ระดับชั้นเรียนละ 24 ห้องเรียน ทำให้ได้ห้องเรียนทั้งสามระดับชั้นรวม จำนวน 72 ห้องเรียน (ดังตารางที่ 4) จากนั้นสุ่มนักเรียนในแต่ละห้องเรียนโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) ห้องเรียนละ 10 คน ซึ่งการสุ่มตัวอย่างเช่นนี้ทำให้ได้จำนวนตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 720 คน (ดังตารางที่ 5) เพื่อให้การวิเคราะห์โมเดลความแข็งแกร่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการประมาณค่าด้วยวิธีโลค์ลิฮูดสูงสุด (maximum likelihood) จึงนับว่าเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์และชดเชยในกรณีที่มีการส่งคืนแบบสอบถามไม่ครบ (ดังตารางที่ 6)

ตารางที่ 4 จำนวนโรงเรียนและจำนวนห้องเรียนที่ได้จากการสุ่ม จำแนกตามขนาดโรงเรียนและระดับชั้น

ขนาด โรงเรียน	โรงเรียน	ระดับชั้น						รวม (ห้อง)
		ห้องเรียนทั้งหมด (ห้อง)			ห้องเรียนที่สุ่มได้ (ห้อง)			
		ม.1	ม.2	ม.3	ม.1	ม.2	ม.3	
ใหญ่	1. สตูลวิทยา	9	9	9	8	8	8	24
กลาง	1. ละงูพิทยาคม	4	4	4	4	4	4	
	2. ท่าแพผดุงวิทย์	4	4	4	4	4	4	
เล็ก	1. ควนกาหลงวิทยาคม	3	3	3	2	2	2	24
	2. สาครพิทยาคาร	2	2	2	2	2	2	
	3. ควนโดนวิทยา	3	3	3	2	2	2	
	4. ท่าศิลาบำรุงราษฎร์	2	2	2	2	2	2	
รวม	7	27	28	27	24	24	24	72
รวมทั้งหมด		82			72			

ตารางที่ 5 จำนวนห้องเรียนและนักเรียนที่ได้จากการสุ่ม จำแนกตามขนาดโรงเรียนและระดับชั้น

ขนาด โรงเรียน	ระดับชั้น						รวม	
	ม.1		ม.2		ม.3		ห้องเรียน (ห้อง)	นักเรียน (คน)
	ห้องเรียน (ห้อง)	นักเรียน (คน)	ห้องเรียน (ห้อง)	นักเรียน (คน)	ห้องเรียน (ห้อง)	นักเรียน (คน)		
ใหญ่	8	80	8	80	8	80	24	240
กลาง	4	40	4	40	4	40	24	240
	4	40	4	40	4	40		
เล็ก	2	20	2	20	2	20	24	240
	2	20	2	20	2	20		
	2	20	2	20	2	20		
	2	20	2	20	2	20		
รวม	24	240	24	240	24	240	72	720

ตารางที่ 6 จำนวนกลุ่มตัวอย่างนักเรียนที่ได้จากการสุ่มและอัตราการตอบกลับ จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	สุ่มได้จำนวน		ตอบกลับจำนวน (ร้อยละ)	
	นักเรียน	ห้องเรียน	นักเรียน	ห้องเรียน
ใหญ่	240	24	218 (90.83)	23 (95.83)
กลาง	240	24	204 (85.00)	22 (91.67)
เล็ก	240	24	210 (87.50)	24 (100.0)
รวม	720	72	632 (87.77)	69 (95.83)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามฉบับนี้จะนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออก เป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย โรงเรียน ระดับชั้น ห้อง เพศ ศาสนา ซึ่งเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (check list) และแบบเติม คำตอบ จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล หมายถึง การรายงานพฤติกรรมตนเองของนักเรียนที่ปฏิบัติ ตามกรอบที่ สมศ. ได้กำหนดเอาไว้ในมาตรฐานที่ว่าด้วยผลการจัดการศึกษา กลุ่มตัวบ่งชี้พื้นฐาน โดย กำหนดให้ผู้เรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ตามเกณฑ์ชี้วัด 3 ตัวบ่งชี้ย่อย ซึ่งประกอบ ไปด้วย ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน และด้าน การเป็นคนดีของสังคม โดยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 6 ระดับ (Wright & Masters, 1982; Wright & Stone, 1979) จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ประกอบไปด้วย ปัจจัยระดับนักเรียน ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพ ปัจจัยระดับห้องเรียน ได้แก่ บรรยากาศ ในห้องเรียน และคุณภาพครูที่ปรึกษา โดยเป็นแบบแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 6 ระดับ (Wright & Masters, 1982; Wright & Stone, 1979) จำนวน 96 ข้อ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลักษณะมุ่งอนาคต ผู้วิจัยปรับปรุงจากแบบสอบถามของ ดวงเดือน พันธุมนาวิณ; งามตา วรินทร์านนท์; และคณะ (2536) ซึ่งประกอบไปด้วย *ด้านการคาดการณ์ไกล* หมายถึง ความสามารถในการคาดการณ์ไกล ตัดสินใจเลือกการกระทำที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงผลดีผลเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต *ด้านการวางแผนและแก้ปัญหา* หมายถึง ความสามารถในการกำหนดเป้าหมายและการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อให้ถึงเป้าหมายนั้น และ *ด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม* หมายถึง การเลือกที่จะแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงการอดได้รอได้และเชื่อว่าการกระทำของตนจะส่งผลให้เกิดผลดีตามที่ตนต้องการ มีความเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อผลสำเร็จในอนาคต

ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต (2543) ฉบับเด็กอายุ 12 - 17 ปี ซึ่งประกอบไปด้วย *ด้านความดี* หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม *ด้านความเก่ง* หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจแก้ปัญหา และแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และ *ด้านความสุข* หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พึงพอใจในชีวิต และมีความสุขสงบทางใจ

สัมพันธภาพ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยปรับปรุงมาจากแบบวัดสัมพันธภาพที่สร้างขึ้นโดย ศศิวิมล เกลียวทอง (2557) ซึ่งประกอบไปด้วยแบบวัดสัมพันธภาพภายในครอบครัว แบบวัดสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และแบบวัดสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

บรรยากาศในห้องเรียน เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับบรรยากาศในห้องเรียน ด้านกายภาพ ด้านจิตใจ และด้านสังคม ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 6 ระดับ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากนิยามและทฤษฎี

คุณภาพครูที่ปรึกษา เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับคุณภาพครูที่ปรึกษา ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของครูที่ปรึกษา ด้านพฤติกรรม การให้คำปรึกษา และด้านบุคลิกภาพ

โดยแบบสอบถามในตอนต้นที่ 2 และตอนต้นที่ 3 ในแต่ละระดับมีความหมายและเกณฑ์ในการให้คะแนนดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ในปีการศึกษานี้ ได้คะแนน 6 คะแนน
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก ในปีการศึกษานี้ ได้คะแนน 5 คะแนน
ค่อนข้างจริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนค่อนข้างมาก ในปีการศึกษานี้ ได้คะแนน 4 คะแนน

จริงบางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนค่อนข้างน้อย ในปีการศึกษานี้ ได้คะแนน 3 คะแนน
ไม่จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อย ในปีการศึกษานี้ ได้คะแนน 2 คะแนน
ไม่จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนน้อยที่สุด ในปีการศึกษานี้ ได้คะแนน 1 คะแนน

ตารางที่ 7 แสดงแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปร	แบบสอบถาม
พฤติกรรมที่พึงประสงค์	แบบวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน
ปัจจัยระดับนักเรียน	แบบวัดลักษณะมุ่งอนาคต
	แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์
	แบบวัดสัมพันธภาพ
ปัจจัยระดับห้องเรียน	แบบวัดบรรยากาศในห้องเรียน
	แบบวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรงานวิจัยครั้งนี้ เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎี ความเชื่อพื้นฐานของตัวแปรแต่ละตัว
2. กำหนดนิยามปฏิบัติการของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแต่ละตัวแปร
3. สร้างตารางโครงสร้างตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ กำหนดลักษณะเฉพาะโดยจำแนกสัดส่วนของข้อคำถาม ตามนิยามปฏิบัติการของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยแต่ละตัวแปรแล้วจึงดำเนินการสร้างข้อคำถาม

ตารางที่ 8 โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัดในแต่ละมิติ

เนื้อหา	ประเด็นหลัก	จำนวน ข้อ	ประเด็นย่อย	จำนวน ข้อ	ข้อที่
ตอนที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3	1.1 ระดับชั้น	1	1
			1.2 เพศ	1	2
			1.3 ศาสนา	1	3
ตอนที่ 2	พฤติกรรมที่พึง ประสงค์	25	2.1 ด้านการเป็นลูกที่ดีของ พ่อแม่หรือผู้ปกครอง	8	1-8
			2.2 ด้านการเป็นนักเรียนที่ดี ของโรงเรียน	10	9-18
			2.3 ด้านการเป็นคนดีของสังคม	7	19-25
ตอนที่ 3	ลักษณะมุ่งอนาคต	21	3.1 ด้านการคาดการณ์ไกล	7	26-32
			3.2 ด้านการวางแผนและ แก้ปัญหา	6	33-38
			3.3 ด้านการรู้จักรอคอยและ เพียรพยายาม	8	39-46
	สัมพันธภาพ	23	3.4 ภายในครอบครัว	9	47-55
			3.5 นักเรียนกับครู	7	56-62
			3.6 นักเรียนกับเพื่อน	7	63-69
	ความฉลาดทาง อารมณ์ของนักเรียน	18	3.7 ด้านความดี	5	70-74
			3.8 ด้านความเก่ง	6	75-80
			3.9 ด้านความสุข	7	81-87
	คุณภาพครูที่ปรึกษา	17	4.0 พฤติกรรมการให้ คำปรึกษา	8	88-95
4.1 บุคลิกภาพ			9	96-104	
บรรยากาศในชั้นเรียน	17	4.2 ทางกายภาพ	6	105-110	
		4.3 ทางจิตใจ	6	111-116	
		4.4 ทางสังคม	5	117-121	

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามนิยามปฏิบัติกร จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

5. นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณา จำนวน 5 ท่าน ซึ่งมีความรู้ความเข้าใจอย่างดี ด้านเนื้อหาของตัวแปรที่ต้องการวัด เพื่อตรวจสอบในเรื่องของการใช้ภาษาและความครอบคลุมเนื้อหาสาระ ในแบบสอบถามว่าสามารถวัดได้ถูกต้องตรงตามจุดประสงค์ของเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-objective congruence: IOC) แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 สำหรับนำมาใช้ในแบบสอบถาม จากนั้นปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามก่อนนำไปทดลองใช้

6. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนสาครพิทยาคาร จำนวน 53 คน

6.1 ทดสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม (Homogeneity of the item) โดยการหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) โดยเลือกเฉพาะข้อที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมสูงตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป สำหรับใช้เป็นแบบสอบถาม

6.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการหาค่าความเชื่อมั่นแบบความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Reliability Coefficient)

7. ปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพดีแล้วจึงนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ก่อนจะดำเนินการจัดพิมพ์ เพื่อทำการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

ตารางที่ 9 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามจำแนกตามคุณลักษณะที่มุ่งวัด

ประเด็นหลัก	Alpha Reliability Coefficient
พฤติกรรมที่พึงประสงค์	0.892
ลักษณะมุ่งอนาคต	0.869
สัมพันธภาพ	0.891
ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน	0.816
คุณภาพครูที่ปรึกษา	0.952
บรรยากาศในชั้นเรียน	0.809

จากตารางที่ 9 พบว่าค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในแต่ละมาตรวัด มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง .809 - .952 แสดงว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับสูง มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเดินทางไปเก็บด้วยตนเองซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 2) นำแบบสอบถามไปดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตัวผู้วิจัยเองตามวันและเวลาที่โรงเรียนอนุญาต และติดต่อครูผู้ประสานงานให้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ในบางโรงเรียนที่ไม่สะดวกในการดำเนินการเก็บข้อมูล
- 3) นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาทำการลงรหัส (coding) เพื่อใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4) นำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาวิจัย

โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ในแต่ละขั้นตอนดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรภูมิหลังกลุ่มตัวอย่าง เป็นการวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึงลักษณะภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่าง กรณีเป็นตัวแปรต่อเนื่องผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าความเบ้และค่าความโด่ง สำหรับตัวแปรไม่ต่อเนื่อง ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยการคำนวณค่าร้อยละและความถี่ของตัวแปรแต่ละตัว

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของตัวแปรในโมเดล โดยเป็นข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามแบบประมาณค่า (rating scale) ซึ่งสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ค่าความเบ้ และค่าความโด่ง เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงและการกระจายของตัวแปร และเพื่อความสะดวกในการตีความจึงนำเสนอในรูปของค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์การตัดสินค่าเฉลี่ย จากมาตรฐานประมาณค่า 6 ระดับ ดังนี้ (Wright & Masters, 1982; Wright & Stone, 1979)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
5.50 – 6.00	มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด/สูงมาก
4.50 – 5.49	มีการปฏิบัติในระดับมาก/สูง
3.50 – 4.49	มีการปฏิบัติในระดับค่อนข้างมาก/ค่อนข้างสูง
2.50 – 3.49	มีการปฏิบัติในระดับค่อนข้างน้อย/ค่อนข้างต่ำ
1.50 – 2.49	มีการปฏิบัติในระดับน้อย/ต่ำ
1.00 – 1.49	มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด/ต่ำมาก

2. การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ

เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบการแจกแจงของข้อมูลว่าเป็นโค้งปกติ การตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปร (linearity) ภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (multicollinearity) ความเป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวน ความเป็นเอกพันธ์ของการกระจาย

การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปร โดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน เพื่อให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ ในการใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง โดยพิจารณาจากตัวแปรอิสระต้องมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (linearity) กับตัวแปรตาม และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันนั้นไม่สูงเกิน .80 ถ้าหากตัวแปรใดมีความสัมพันธ์กันสูง ผู้วิจัยจะตัดตัวแปรนั้นออกหรืออาจมีการรวมตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงเข้าด้วยกัน โดยเกณฑ์การพิจารณาว่าตัวแปรสองตัวมีความสัมพันธ์กันในระดับใด พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งมีเกณฑ์กว้างๆ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	ระดับความสัมพันธ์
$r \geq |.8|$	สูง
$|.6| \leq r < |.8|$	ค่อนข้างสูง
$|.4| \leq r < |.6|$	ปานกลาง
$|.2| \leq r < |.4|$	ค่อนข้างต่ำ
$r < |.2|$	ต่ำ

นอกจากค่าสหสัมพันธ์ดังกล่าวแล้ว ยังมีการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมว่าตัวแปรมีความเหมาะสมในการวิเคราะห์องค์ประกอบหรือไม่ด้วยสถิติวิเคราะห์

2.1 ค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ .05 ซึ่งแสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของประชากรไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นมีความเหมาะสมที่จะใช้วิเคราะห์องค์ประกอบต่อไป

2.2 ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) เป็นดัชนีเปรียบเทียบขนาดค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แต่ละขนาดของสหสัมพันธ์บางส่วน (partial correlation) ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ เมื่อขจัดความแปรปรวนของตัวแปรอื่นๆ ออกไปแล้วว่า มีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอ (measure of sampling adequacy) ที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบต่อไปหรือไม่ ถ้าหาก KMO มีค่าเข้าใกล้ 1 แสดงว่ามีความเหมาะสมมาก ส่วนค่าที่น้อยกว่า .50 เป็นค่าที่ไม่เหมาะสมและไม่สามารถยอมรับได้ รายละเอียดเกณฑ์ค่าดัชนี KMO เป็นดังนี้

ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	ระดับความเหมาะสม
$KMO > .90$	ดีมาก
$.80 < KMO < .89$	ดี
$.70 < KMO < .79$	ปานกลาง
$.60 < KMO < .69$	น้อย
$.50 < KMO < .59$	น้อยมาก
$KMO < .50$	ไม่เหมาะสมและไม่สามารถยอมรับได้

3. การวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาวิจัย

3.1. การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรแฝง 6 ตัว ได้แก่ ตัวแปรแฝงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตัวแปรแฝงลักษณะมุ่งอนาคต ตัวแปรแฝงสัมพันธภาพ ตัวแปรแฝงความลาดทางอารมณ์ ตัวแปรแฝงคุณภาพครูที่ปรึกษา และตัวแปรแฝงบรรยากาศในชั้นเรียน โดยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

3.2. การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อมูลที่จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์หุระดับ โดยวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlations; ICC) ระหว่างตัวแปรทั้ง 2 ระดับ เพื่อดูว่าร้อยละของการผันแปรทั้งหมดในแต่ละด้านของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนว่านอกจากมีความผันแปรภายในกลุ่มแล้วยังมีความผันแปรระหว่างกลุ่มหรือไม่ เนื่องจากการวิเคราะห์หุระดับนั้นตัวแปรที่ศึกษาต้องมีความผันแปรทั้งในระดับนักเรียนและระดับห้องเรียน จึงจะเหมาะสมที่จะนำตัวแปรหรือข้อมูลในชุด

นั้นๆ ไปวิเคราะห์พหุระดับ โดยพิจารณาจากค่า ICC ถ้า ICC มีขนาดใหญ่แสดงว่ามีความสอดคล้องกันสูง แต่ถ้า ICC มีขนาดเล็ก (<0.05) แสดงว่าข้อมูลในระดับนักเรียนไม่มีความผันแปรในระดับห้องเรียน ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับ ทั้งนี้ค่า ICC ควรจะมีค่ามากกว่า 0.05 การวิเคราะห์ส่วนนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ซึ่งจะครอบคลุมการตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ (multilevel CFA)

3.3. การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน เพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับนักเรียนและระดับห้องเรียนที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1 วิเคราะห์เฉพาะโมเดลสมการโครงสร้างของตัวแปรระดับนักเรียน เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายเฉพาะตัวแปรระดับนักเรียน ที่มีต่อตัวแปรตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (single level SEM)

3.3.2 วิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (multilevel SEM) เป็นการศึกษาในระดับนักเรียนและระดับห้องเรียนที่สัมพันธ์และส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ในการตรวจสอบความตรงถ้าโมเดลที่ได้ไม่มีความตรง ผู้วิจัยจะปรับโมเดลแล้ววิเคราะห์ใหม่ การปรับแก้ไขข้อเสนอแนะของโปรแกรมโดยพิจารณาจากดัชนีปรับรูปแบบ (modification indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษาจากเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้โมเดลที่มีความตรง โดยการพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งใช้เกณฑ์ดัชนีตามข้อสรุปจากการสังเคราะห์งานวิจัยของ Hooper, D. et al. (2008) ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการสังเคราะห์เกณฑ์ดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล

ดัชนีความสอดคล้อง	ระดับความสอดคล้อง	คำอธิบาย
Chi-Square χ^2	ระดับนัยสำคัญมากกว่า 0.05 $P > 0.05$	ต้องดูประกอบกับดัชนีอื่นๆ อาจเกิดความลำเอียงเนื่องจากขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
χ^2/df	2 : 1 (Tabachnik and Fidell, 2007) 3 : 1 (Kline, 2005)	ปรับตามขนาดกลุ่มตัวอย่าง ถ้ากลุ่มตัวอย่างมากควรใช้เกณฑ์ 2:1
RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อน	RMSEA ควรมีค่าน้อยกว่า 0.07 (Steiger, 2007)	น้อยกว่า 0.03 มีความสอดคล้องดีมาก
GFI (Goodness of Fit Index) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน	GFI ควรมีค่ามากกว่า 0.95	มีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 ค่ายิ่งมากแสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องดี
AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index): ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว	AGFI ควรมีค่ามากกว่า 0.95	ค่าอาจจะมากกว่าช่วง 0 ถึง 1
RMR (Root Mean Square Residual) ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ	โมเดลมีค่า RMR จะมีขนาดเล็ก (Tabachnik and Fidell, 2007)	เป็นค่าเฉลี่ยกำลังสองระหว่างผลต่างของส่วนที่เหลือของความแปรปรวนร่วมของกลุ่มตัวอย่างกับ ความแปรปรวนร่วมที่ประมาณไม่ใช่ค่ามาตรฐาน
SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน	SRMR ควรมีค่าน้อยกว่า 0.08 (Hu and Bentler, 1999)	ค่า SRMR มาตรฐานง่ายต่อการแปลความหมาย
NFI (Normed Fit Index) NFI	ควรมีค่ามากกว่า 0.95	ในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็กมีแนวโน้มที่จะประมาณค่าเกินจริง
NNFI (Non-Normed Fit Index) หรือ ดัชนี Tucker-Lewis Index (TLI)	NNFI ควรมีค่ามากกว่า 0.90	ไม่ใช่ค่ามาตรฐาน อาจมีค่าเกินช่วง 0 ถึง 1 เหมาะสำหรับข้อมูลที่สมมติขึ้น (simulation studies) (Sharma et al, 2005; McDonald and Marsh, 1990)
CFI (Comparative Fit Index) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ	CFI ควรมีค่ามากกว่า 0.90	เป็นค่ามาตรฐานมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1

ที่มา : ดัดแปลงมาจาก Hooper, D. et al. (2008)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการใช้โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (multilevel structural equation model) โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังกัด สพฐ. วัฒนธรรมจังหวัดสตูล และตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุแบบพหุระดับของ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูล ซึ่งแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดตัวแปร

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ของนักเรียน

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรม ที่พึงประสงค์ของนักเรียน

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการทำความเข้าใจเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ ข้อมูลมีความสะดวกยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์และความหมายที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่างๆ ในการนำเสนอ ดังนี้

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean)
S.D.	หมายถึง	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
CV	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation)
SE	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (standard error)
SK	หมายถึง	ค่าความเบ้ (skewness)
KU	หมายถึง	ค่าความโด่ง (kurtosis)
χ^2	หมายถึง	ค่าสถิติไค-สแควร์
df	หมายถึง	องศาอิสระ (degree of freedom)
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
R ²	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การทำนาย (coefficient of determination)
b	หมายถึง	สัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบ

TE	หมายถึง	อิทธิพลรวม
DE	หมายถึง	อิทธิพลทางตรง

สัญลักษณ์แทนตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรปัจจัยด้านภูมิหลังของบุคคล (INDI)

SCHOOL	หมายถึง	โรงเรียน
CLASS	หมายถึง	ชั้นเรียน
SEX	หมายถึง	ความเป็นเพศหญิง
AGE	หมายถึง	อายุ
RILIGION	หมายถึง	ศาสนา

ตัวแปรพฤติกรรม (BEHA)

BABY	หมายถึง	พฤติกรรมการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง
STUD	หมายถึง	พฤติกรรมการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน
PERS	หมายถึง	พฤติกรรมการเป็นคนดีของสังคม

ตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคต (FUTU)

FORE	หมายถึง	ความสามารถในคาดการณ์ไกล
PLAN	หมายถึง	ความสามารถการวางแผนและแก้ปัญหา
WAIT	หมายถึง	ความสามารถการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม

ตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ (EMOT)

GOOD	หมายถึง	ด้านความดี
SMAR	หมายถึง	ด้านความเก่ง
HAPP	หมายถึง	ด้านความสุข

ตัวแปรสัมพันธภาพ (RELA)

FAMI	หมายถึง	สัมพันธภาพภายในครอบครัว
THEA	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู
FRIE	หมายถึง	สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ตัวแปรครูที่ปรึกษา (THCO)

CONS	หมายถึง	พฤติกรรมการให้คำปรึกษาของครูที่ปรึกษา
CHAR	หมายถึง	บุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา

ตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียน (ENVI)

PHYS	หมายถึง	บรรยากาศทางกายภาพ
HEAR	หมายถึง	บรรยากาศทางจิตใจ
SOCI	หมายถึง	บรรยากาศทางสังคม

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง

ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลเป็นนักเรียนมี 632 คน เก็บรวบรวมได้จากแบบสอบถาม โดยส่วนใหญ่ผู้ให้ข้อมูลเป็นเพศหญิง 376 คน (59.49%) เป็นเพศชาย 256 คน (40.51%) กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 234 คน (37.02 %) มัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 210 คน (33.23%) และมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 188 คน (29.75%) ส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม 403 คน (63.77%) รองลงมาศาสนาพุทธ 225 คน (35.60%) และศาสนาคริสต์ 4 คน (0.63%) โดยขนาดโรงเรียนเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 218 โรงเรียน (34.49%) โรงเรียนขนาดใหญ่ 210 โรงเรียน (32.23%) และโรงเรียนขนาดกลาง 204 โรงเรียน (32.28%) รายละเอียด ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของนักเรียนจำแนกตามภูมิลำเนาและลักษณะของโรงเรียน

ตัวแปร	นักเรียน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ภูมิลำเนานักเรียน		
เพศ		
ชาย	256	40.51
หญิง	376	59.49
ระดับชั้น		
มัธยมศึกษาปีที่ 1	234	37.02
มัธยมศึกษาปีที่ 2	210	33.23
มัธยมศึกษาปีที่ 3	188	29.75

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ตัวแปร	นักเรียน	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ศาสนา		
พุทธ	225	35.60
อิสลาม	403	63.77
คริสต์	4	0.63
ลักษณะของโรงเรียน		
ขนาดโรงเรียน		
ขนาดเล็ก	218	34.49
ขนาดกลาง	204	32.28
ขนาดใหญ่	210	33.23

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานและค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย

เนื่องจากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการประมาณค่าด้วยวิธี maximum likelihood (ML) โดยใช้สถิติ χ^2 ทดสอบหรือการวิเคราะห์ด้วยสถิติตัวแปรพหุนาม ข้อตกลงเบื้องต้นของการใช้สถิติข้อหนึ่งคือ ตัวแปรที่นำมาทดสอบจะต้องมีการแจกแจงปกติแบบหลายตัวแปร (multivariate normality) ในเบื้องต้นการตรวจสอบส่วนนี้เป็นการตรวจสอบการแจกแจงตัวแปรเดี่ยว (univariate normality) โดยหน่วยในการวิเคราะห์เป็นระดับบุคคล (individual group) สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อให้เห็นการแจกแจงหรือการกระจายของข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ค่าสูงสุด (MAX) ค่าต่ำสุด (MIN) ความเบ้ (SK) และความโด่ง (KU) เพื่อแสดงลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในทุกกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน ได้แก่ ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในการวิจัย และ ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรในการวิจัย

2.1.1 องค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

พฤติกรรมที่พึงประสงค์วัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ 1) การเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง 2) การเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน 3) การเป็นคนดีของสังคม ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงว่ามี

2 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดี ของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และด้านการเป็นนักเรียนที่ดี ($\bar{X} = 4.89, 4.70$, ตามลำดับ) ส่วนตัวบ่งชี้ด้านการเป็นคนดีของสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.21$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ด้านการเป็นนักเรียนที่ดี และด้านการเป็นคนดีของสังคม พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 12.93 – 19.34 ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้นด้านการเป็นคนดีของสังคมที่มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมากกว่าตัวบ่งชี้อื่น คือ 19.34

เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่งพบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าความเบ้เป็นลบซึ่งเป็นลักษณะการแจกแจงของข้อมูลแบบเบ้ซ้ายเล็กน้อย แสดงว่าค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้แต่ละตัวค่อนข้างสูง ส่วนค่าความโด่งของตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก จากลักษณะความสูงโด่งแสดงว่าตัวบ่งชี้เหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย รายละเอียดดังตารางที่ 12

จากข้อมูลข้างต้นอธิบายได้ว่า นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และด้านการเป็นนักเรียนที่ดี และพบว่าตัวบ่งชี้ด้านการเป็นคนดีของสังคม นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติในระดับที่น้อยกว่าการตัวบ่งชี้อื่นๆ

2.1.2 องค์ประกอบด้านลักษณะมุ่งอนาคต

องค์ประกอบด้านลักษณะมุ่งอนาคตวัดจาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ด้านการคาดการณ์ไกล 2) ด้านการวางแผนและแก้ปัญหา 3) ด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ด้านการวางแผนและแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.57$) และด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม ด้านการคาดการณ์ไกล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.47, 4.06$ ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ได้แก่ ด้านการคาดการณ์ไกล ด้านการวางแผนและแก้ปัญหา ด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 16.00 – 18.25 ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก

เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่งพบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าความเบ้เป็นลบซึ่งเป็นลักษณะการแจกแจงของข้อมูลแบบเบ้ซ้ายเล็กน้อย แสดงว่าค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้แต่ละตัวค่อนข้างสูง เช่นเดียวกับที่ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าความโด่งเป็นลบซึ่งเป็นลักษณะความโด่งเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ แสดงว่าตัวบ่งชี้มีการกระจายของข้อมูลมาก รายละเอียดดังตารางที่ 12

จากข้อมูลข้างต้นอธิบายได้ว่า นักเรียนมีลักษณะมุ่งอนาคตในตัวบ่งชี้ด้านการวางแผนและแก้ปัญหามีอยู่ในระดับมาก และพบว่าตัวบ่งชี้ด้านการคาดการณ์ไกล นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติในระดับที่น้อยกว่าการตัวบ่งชี้อื่นๆ

2.1.3 องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพ

องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพวัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสัมพันธภาพภายในครอบครัว 2) ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู 3) ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ผลการวิเคราะห์

สถิติพื้นฐานแสดงว่าทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพภายในครอบครัว ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ($\bar{X} = 4.79, 4.75, 4.65$ ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 15.84 – 16.47 ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก

เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่งพบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าความเบ้เป็นลบซึ่งเป็นลักษณะการแจกแจงของข้อมูลแบบเบ้ซ้ายเล็กน้อย แสดงว่าค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้แต่ละตัวค่อนข้างสูง เช่นเดียวกับที่ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าความโด่งเป็นลบซึ่งเป็นลักษณะความโด่งเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ แสดงว่าตัวบ่งชี้มีการกระจายของข้อมูลมาก รายละเอียดดังตารางที่ 12

จากข้อมูลข้างต้นอธิบายได้ว่า นักเรียนมีสัมพันธภาพในตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพภายในครอบครัว ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

2.1.4 องค์ประกอบด้านความฉลาดทางอารมณ์

องค์ประกอบด้านความฉลาดทางอารมณ์วัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความดี 2) ด้านความเก่ง 3) ด้านความสุข ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงว่าทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านความสุข ด้านความดี และด้านความเก่ง ($\bar{X} = 4.28, 4.25, 3.56$ ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 15.41 – 20.62 ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก

เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่ง พบว่าตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่มีค่าความเบ้เป็นบวกซึ่งเป็นลักษณะการแจกแจงของข้อมูลในลักษณะเบ้ขวาเล็กน้อย แสดงว่าค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้ค่อนข้างต่ำ ส่วนค่าความโด่งของตัวบ่งชี้ทุกตัวเป็นลบ ซึ่งเป็นลักษณะความโด่งเตี้ยแบนกว่าโค้งปกติ แสดงว่าตัวบ่งชี้มีการกระจายของข้อมูลมาก รายละเอียดดังตารางที่ 12

จากข้อมูลข้างต้นอธิบายได้ว่า นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์ในตัวบ่งชี้ทุกตัวอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ได้แก่ ด้านความสุข ด้านความดี และพบว่าตัวบ่งชี้ด้านด้านความเก่ง นักเรียนมีพฤติกรรมปฏิบัติในระดับที่น้อยกว่าการตัวบ่งชี้อื่นๆ

2.1.5 องค์ประกอบด้านครูที่ปรึกษา

องค์ประกอบด้านครูที่ปรึกษาวัดได้จาก 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ด้านพฤติกรรมกรให้คำปรึกษา 2) ด้านบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา ด้านพฤติกรรมกรให้คำปรึกษา ($\bar{X} = 4.98, 4.83$ ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ด้าน พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 16.46 – 18.21 ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก

เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่งพบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าความเบ้เป็นลบซึ่งเป็นลักษณะการแจกแจงของข้อมูลแบบเบ้ซ้ายเล็กน้อย แสดงว่าค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้แต่ละตัวค่อนข้างสูง ส่วนค่าความโด่งของตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าเป็นบวกซึ่งลักษณะความสูงโด่ง แสดงว่าตัวบ่งชี้เหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย รายละเอียดดังตารางที่ 12

จากข้อมูลข้างต้นอธิบายได้ว่า องค์ประกอบเกี่ยวกับครูที่ปรึกษา ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา ด้านพฤติกรรมกรให้คำปรึกษา ครูที่ปรึกษามีพฤติกรรมในตัวบ่งชี้ทุกตัวอยู่ในระดับมาก

2.1.6 องค์ประกอบด้านบรรยากาศในชั้นเรียน

องค์ประกอบด้านบรรยากาศในชั้นเรียนวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) บรรยากาศทางกายภาพ 2) บรรยากาศทางจิตใจ 3) บรรยากาศทางสังคม ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ บรรยากาศทางจิตใจ บรรยากาศทางสังคม และบรรยากาศทางกายภาพ (\bar{X} = 4.59, 4.56, 4.54 ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีค่าอยู่ระหว่าง 17.71 – 18.84 ซึ่งไม่แตกต่างกันมากนัก

เมื่อพิจารณาความเบ้และความโด่งพบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าความเบ้เป็นลบซึ่งเป็นลักษณะการแจกแจงของข้อมูลแบบเบ้ซ้ายเล็กน้อย แสดงว่าค่าเฉลี่ยของตัวบ่งชี้แต่ละตัวค่อนข้างสูง ส่วนค่าความโด่งของตัวบ่งชี้ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก ซึ่งลักษณะความสูงโด่งแสดงว่าตัวบ่งชี้ เหล่านี้มีการกระจายของข้อมูลน้อย รายละเอียดดังตารางที่ 12

จากข้อมูลข้างต้นอธิบายได้ว่า องค์ประกอบเกี่ยวกับด้านบรรยากาศในชั้นเรียน ได้แก่ บรรยากาศทางจิตใจ บรรยากาศทางสังคมและและบรรยากาศทาง ตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 12 ค่าสถิติบรรยายลักษณะตัวแปรในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน

ตัวแปร	ค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่าง						
	\bar{X}	S.D.	CV(%)	MIN	MAX	SK	KU
พฤติกรรมที่พึงประสงค์							
1. การเป็นลูกที่ดี	4.89	0.65	13.24	2.50	6.00	-0.70	0.45
2. การเป็นนักเรียนที่ดี	4.70	0.61	12.93	2.40	6.00	-0.42	0.12
3. การเป็นคนดีของสังคม	4.21	0.81	19.34	1.71	6.00	-0.04	-0.61
ลักษณะมุ่งอนาคต							
1. คาดการณ์ไกล	4.06	0.74	18.25	1.86	6.00	-0.02	-0.41
2. การวางแผนและแก้ปัญหา	4.57	0.73	16.00	2.17	6.00	-0.28	-0.20
3. การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม	4.47	0.73	16.37	2.25	6.00	-0.17	-0.27

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าสถิติของกลุ่มตัวอย่าง						
	\bar{X}	S.D.	CV(%)	MIN	MAX	SK	KU
สัมพันธภาพ							
1. สัมพันธภาพภายในครอบครัว	4.79	0.76	15.84	2.11	6.00	-0.48	-0.37
2. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู	4.65	0.74	16.00	2.29	6.00	-0.42	-0.16
3. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน	4.75	0.78	16.47	1.71	6.00	-0.56	-0.08
ความฉลาดทางอารมณ์							
1. ด้านความดี	4.25	0.88	20.62	1.00	6.00	-0.34	-0.05
2. ด้านความเก่ง	3.56	0.55	15.41	2.17	5.17	0.13	-0.21
3. ด้านความสุข	4.28	0.67	15.73	2.29	6.00	0.23	-0.01
ครูที่ปรึกษา							
1. พฤติกรรมการให้คำปรึกษา	4.83	0.88	18.21	1.00	6.00	-0.79	0.49
2. บุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา	4.98	0.82	16.46	1.22	6.00	-0.96	1.08
บรรยากาศในชั้นเรียน							
1. บรรยากาศทางกายภาพ	4.54	0.83	18.34	1.50	6.00	-0.46	0.09
2. บรรยากาศทางจิตใจ	4.59	0.81	17.71	1.67	6.00	-0.30	-0.19
3. บรรยากาศทางสังคม	4.56	0.86	18.84	1.00	6.00	-0.38	0.04

2.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 17 ตัว ในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 136 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 135 คู่ และระดับ .05 จำนวน 1 คู่ ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .763 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้พฤติกรรมการให้คำปรึกษากับบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุด มีค่าเท่ากับ .098 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ด้านความเก่งกับบุคลิกภาพของครูประจำชั้น สถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity มีค่า Approx. Chi-Square = 5728.438, $df = 136$, $p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = 0.930) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยไม่

เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะ และความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างหรือวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้ รายละเอียดดังตารางที่ 13

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ที่อยู่ในองค์ประกอบพฤติกรรม ที่พึงประสงค์ของนักเรียนพบว่า ทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบนี้มีความสัมพันธ์กันจริง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .488 ถึง .624 โดยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ ถ้าตัวบ่งชี้หนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้น อีกตัวหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวบ่งชี้หนึ่งมีขนาดลดต่ำลง อีกตัวหนึ่งก็จะมีความลดต่ำลงด้วย และขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($.4 < r < .6$) จนถึงระดับค่อนข้างสูง ($.6 < r < .8$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับตัวแปรตามองค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน แยกพิจารณาได้ 5 กลุ่มคือ

1) ลักษณะมุ่งอนาคตกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่าทุกคู่ที่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($.4 < r < .6$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .604 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นนักเรียนที่ดีกับการวางแผนและแก้ปัญหา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ .411 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นคนดีของสังคมกับการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม และทุกคู่มีความสัมพันธ์มีทิศทางเดียวกัน หมายความว่า ถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวบ่งชี้ตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีความลดต่ำลงด้วย

2) สัมพันธภาพกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่าทุกคู่ที่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และขนาดความสัมพันธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ($.4 < r < .6$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .502 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นนักเรียนที่ดีกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ .374 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นคนดีของสังคมกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู และทุกคู่มีความสัมพันธ์มีทิศทางเดียวกัน หมายความว่า ถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวบ่งชี้ตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีความลดต่ำลงด้วย

3) ความฉลาดทางอารมณ์กับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า ทุกคู่ที่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และขนาดความสัมพันธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($.2 < r < .4$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .472 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นนักเรียนที่ดีกับความฉลาดทางอารมณ์ด้านความเก่ง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ .159 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นคนดีของสังคมกับความฉลาดทางอารมณ์ด้านความสุข และทุกคู่มีความสัมพันธ์มีทิศทางเดียวกัน หมายความว่า ถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวบ่งชี้ตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีความลดต่ำลงด้วย

4) คุณภาพครูที่ปรึกษากับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่าทุกคู่ที่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และขนาดความสัมพันธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($.2 < r < .4$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .377 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นนักเรียนที่ดีกับพฤติกรรมการให้คำปรึกษา และการเป็นนักเรียนที่ดีกับบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ .289 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นคนดีของสังคมกับบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา และทุกคู่มีความสัมพันธ์มีทิศทางเดียวกัน หมายความว่าถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวบ่งชี้ตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดลดต่ำลงด้วย

5) บรรยากาศในห้องเรียนกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่าทุกคู่ที่มีความสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และขนาดความสัมพันธ์ส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ($.2 < r < .4$) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .384 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นนักเรียนที่ดีกับบรรยากาศทางกายภาพ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ .269 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครองกับบรรยากาศทางสังคม และทุกคู่มีความสัมพันธ์มีทิศทางเดียวกัน หมายความว่าถ้าตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวบ่งชี้ตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดลดต่ำลงด้วย

ข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่าง คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลางจนถึงค่อนข้างสูงและมีทิศทางเดียวกัน ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยกับตัวแปรตามองค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ความสัมพันธ์ทุกคู่มีนัยสำคัญทางสถิติ ขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางถึงระดับค่อนข้างต่ำ

ตารางที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (N = 632)

	BABY	STDU	PERS	FORE	PLAN	WAIT	FAMI	THEA	FRIE	GOOD	SMAR	HAPP	CONS	CHAR	PHYS	HEAR	SOCI
BABY	1.000																
STDU	0.624**	1.000															
PERS	0.488**	0.602**	1.000														
FORE	0.509**	0.554**	0.421**	1.000													
PLAN	0.503**	0.604**	0.538**	0.605**	1.000												
WAIT	0.457**	0.554**	0.411**	0.578**	0.609**	1.000											
FAMI	0.463**	0.456**	0.419**	0.365**	0.511**	0.381**	1.000										
THEA	0.417**	0.502**	0.374**	0.418**	0.485**	0.546**	0.476**	1.000									
FRIE	0.425**	0.437**	0.423**	0.309**	0.447**	0.303**	0.495**	0.462**	1.000								
GOOD	0.442**	0.472**	0.348**	0.470**	0.490**	0.570**	0.396**	0.483**	0.358**	1.000							
SMAR	0.237**	0.242**	0.159**	0.246**	0.177**	0.309**	0.182**	0.222**	0.163**	0.324**	1.000						
HAPP	0.383**	0.433**	0.399**	0.376**	0.452**	0.444**	0.474**	0.425**	0.460**	0.524**	0.379**	1.000					
CONS	0.292**	0.377**	0.336**	0.207**	0.295**	0.308**	0.382**	0.593**	0.430**	0.320**	0.105**	0.387**	1.000				
CHAR	0.309**	0.377**	0.289**	0.238**	0.325**	0.288**	0.373**	0.547**	0.430**	0.327**	0.098*	0.321**	0.763**	1.000			
PHYS	0.315**	0.384**	0.348**	0.235**	0.361**	0.325**	0.371**	0.470**	0.419**	0.320**	0.152**	0.335**	0.516**	0.564**	1.000		
HEAR	0.320**	0.364**	0.320**	0.280**	0.389**	0.360**	0.404**	0.595**	0.466**	0.351**	0.175**	0.412**	0.646**	0.677**	0.631**	1.000	
SOCI	0.269**	0.297**	0.312**	0.206**	0.307**	0.302**	0.333**	0.520**	0.402**	0.316**	0.141**	0.366**	0.562**	0.586**	0.492**	0.709**	1.000
Mean	4.888	4.701	4.210	4.061	4.570	4.468	4.794	4.651	4.745	4.253	3.564	4.278	4.826	4.984	4.536	4.585	4.559
SD	0.647	0.608	0.814	0.741	0.731	0.732	0.759	0.744	0.782	0.877	0.549	0.673	0.879	0.820	0.832	0.812	0.859

KMO : Measure of Sampling Adequacy = 0.930, Bartlett's Test of Sphericity : Chi-Square = 5728.438, df = 136, p = 0.000

หมายเหตุ *p < .05, **p < .01

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัด

การวิเคราะห์ในตอนนี้มีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของโมเดลการวัด ซึ่งเป็นโมเดลสมมติฐานทางทฤษฎี (proposed model) ว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ หรือตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดเป็นตัวแทนของการวัดตัวแปรหรือไม่ เนื่องจากตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยเป็นตัวแปรที่สร้างจากทฤษฎี (construct) ไม่สามารถวัดได้โดยตรงต้องวัดทางอ้อมจากตัวแปรสังเกตได้ การวิจัยครั้งนี้มีโมเดลการวัดที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลถือเป็นตัวแปรแฝง 6 ตัว ได้แก่ ตัวแปรแฝงการพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ตัวแปรแฝงลักษณะมุ่งอนาคต ตัวแปรแฝงสัมพันธภาพ ตัวแปรแฝงความฉลาดทางอารมณ์ ตัวแปรแฝงคุณภาพครูที่ปรึกษา และตัวแปรแฝงบรรยากาศในชั้นเรียน ดังนั้นก่อนนำไปใช้จำเป็นต้องตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวแปรแฝงดังกล่าวก่อน วิธีทางสถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อให้สอดคล้องกับการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับต่อไป หากผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ แสดงว่าโมเดลมีความตรงเชิงโครงสร้าง ซึ่งพิจารณาได้จากค่า χ^2 ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของการประมาณค่าความคลาดเคลื่อน (RMSEA) ค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (SRMR) เป็นต้น ถ้าโมเดลที่ได้ไม่มีความตรง ผู้วิจัยจะปรับโมเดลแล้ววิเคราะห์ใหม่ การปรับแก้ไขข้อเสนอแนะที่โปรแกรมรายงานหลังจากเสร็จสิ้นการคำนวณ โดยพิจารณาดัชนีปรับรูปแบบ (modification indices) และพื้นฐานทางทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษาจากเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องจนกว่าจะได้โมเดลที่มีความตรง

ทั้งนี้ก่อนทำการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ดำเนินการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ก่อน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวในโมเดลมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ทิศทางและขนาดของความสัมพันธ์เป็นอย่างไร โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) รายละเอียดการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดของแต่ละตัวแปรแฝงเป็นดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในการวิจัยครั้งนี้วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว ได้แก่ 1) การเป็นลูกที่ดี 2) การเป็นนักเรียนที่ดี 3) การเป็นคนดีของสังคม ซึ่งในผลการวิเคราะห์ถือเป็นตัวแปรสังเกตได้ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวของโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 3 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ โดยทุกคู่มีค่าความสัมพันธ์เป็นบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์

สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .488 ถึง .624 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลมีความสัมพันธ์ระหว่างกันจริง และลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือถ้าตัวแปรหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดลดต่ำลงด้วย ด้านขนาดของความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ($.4 < r < .6$) จนถึงค่อนข้างสูง ($.6 < r < .8$)

ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่าได้ค่า $\chi^2 = 613.69$ ($df = 3, p = .000$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = .689) แสดงให้เห็นว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ และมีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ รายละเอียดค่าเฉลี่ยค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ดังตารางที่ 14

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่าโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนมีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า $\chi^2 = 0.023$, $df = 1, p = .880$ ดัชนี CFI = 1.00, TLI = 1.005, RMSEA = .000, SRMR = 0.005 และ $\chi^2/df = 0.023$ ซึ่งค่า p มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 ต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิตินั้นคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้างและสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TLI ที่มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี RMSEA ที่มีค่าต่ำกว่า .05 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 และ χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน จากค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัว พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุดคือ การเป็นนักเรียนที่ดี ($b = 0.88$) รองลงมา ได้แก่ การเป็นลูกที่ดี ($b = 0.71$) การเป็นคนดีของสังคม ($b = 0.69$) ตามลำดับ โดยตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้ มีความแปรปรวนรวมกันกับโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประมาณร้อยละ 47.00 ถึง 77.00 โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.47 ถึง 0.77 รายละเอียดดังตารางที่ 15 และ ภาพที่ 2

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล การวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน (N=632)

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสหสัมพันธ์		
	1.	2.	3.
1. การเป็นลูกที่ดี	1		
2. การเป็นนักเรียนที่ดี	.624**	1	
3. การเป็นคนดีของสังคม	.488**	.602**	1
ค่าเฉลี่ย	4.89	4.70	4.21
SD	.65	.61	.81

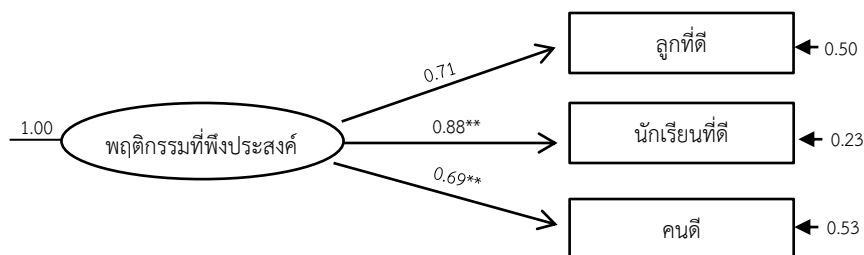
KMO : Measure of Sampling Adequacy = .689,
Bartlett's Test of Sphericity : Chi-Square = 613.691, df = 3, p = .000

หมายเหตุ * p < .05, ** p < .01

ตารางที่ 15 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA model)			
	B	SE	t	R ²
1. การเป็นลูกที่ดี	0.71	-	-	0.50
2. การเป็นนักเรียนที่ดี	0.88**	0.02	37.49	0.77
3. การเป็นคนดีของสังคม	0.69**	0.03	25.52	0.47
Chi-Square (χ^2) = 0.023, df = 1	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
$\frac{\chi^2}{df}$ = 0.023, P-value = 0.880	1.000	1.005	0.000	0.005

หมายเหตุ * p < .05, ** p < .01, B = ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน, R² = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
|t| > 1.96 หมายถึง p < .05, |t| > 2.58 หมายถึง p < .01



$$\chi^2 = 0.023, df = 1, p = .880, \chi^2/df = 0.023$$

$$CFI = 1.000, TLI = 1.005, RMSEA = .000, SRMR = 0.005$$

ภาพที่ 2 โมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

จากข้อมูลข้างต้นสรุปว่า โมเดลการวัดที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความตรงหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัว เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยทุกตัวมีค่าน้ำหนักเป็นบวก หมายความว่าหากนักเรียนมีพฤติกรรม และมีคุณสมบัติที่จำตามเป็นลักษณะของตัวบ่งชี้ที่สูง ก็จะส่งผลให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ในระดับสูงด้วย ในทางตรงกันข้ามหากปฏิบัติตามลักษณะของตัวบ่งชี้เหล่านี้ต่ำ ก็จะส่งผลให้พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนต่ำด้วย นอกจากนี้การที่ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลางถึงค่อนข้างสูง (r มีค่าระหว่าง .488 ถึง .624) แสดงว่าองค์ประกอบการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน แต่ละตัวนั้นมีความสัมพันธ์เกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ดังภาพที่ 2

3.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน

ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว ได้แก่ 1) การคาดการณ์ไกล 2) การวางแผนและแก้ปัญหา 3) การรู้จักรอคอย และเพียรพยายาม ซึ่งในผลการวิเคราะห์ถือเป็นตัวแปรสังเกตได้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวของโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 3 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ โดยทุกคู่มีค่าความสัมพันธ์เป็นบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .421 ถึง .605 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลมีความสัมพันธ์ระหว่างกันจริง และลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือถ้าตัวแปรหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดลดต่ำลงด้วย ด้านขนาดของความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ($.4 < r < .6$)

ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่าได้ค่า $\chi^2 = 513.881$ ($df = 3, p = .000$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = .665) แสดงให้เห็นว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และมีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ รายละเอียดค่าเฉลี่ยค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน ดังตารางที่ 16

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันชั้นระดับเดียว (single level CFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่าโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนมีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า $\chi^2 = 2.210$ $df = 2, p = .3312$ ดัชนี CFI = 1.000, TLI = 1.001, RMSEA = .013, SRMR = 0.028 และ $\chi^2/df = 1.105$ ซึ่งค่า p มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 ต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้างและสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TLI ที่มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี RMSEA ที่มีค่าต่ำกว่า .05 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 และ χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน จากค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวพบว่าค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุดคือ การวางแผนและการแก้ปัญหา ($b = 0.81$) รองลงมา ได้แก่ การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม ($b = 0.77$) การคาดการณ์ไกล ($b = 0.73$) ตามลำดับ โดยตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้มีความแปรปรวนร่วมกันกับโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตนักเรียน ประมาณร้อยละ 53.00 ถึง 65.00 โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.53 ถึง 0.65 รายละเอียดดังตารางที่ 17 และ ภาพที่ 3

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ใน
โมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตนักเรียน (N=632)

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสหสัมพันธ์		
	1.	2.	3.
1. การคาดการณ์ไกล	1		
2. การวางแผนและแก้ปัญหา	.421*	1	
3. การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม	.538*	.605*	1
ค่าเฉลี่ย	4.21	4.06	4.60
SD	.814	.741	.731

KMO : Measure of Sampling Adequacy = .665,

Bartlett's Test of Sphericity : Chi-Square = 513.881, df = 3, p = .000

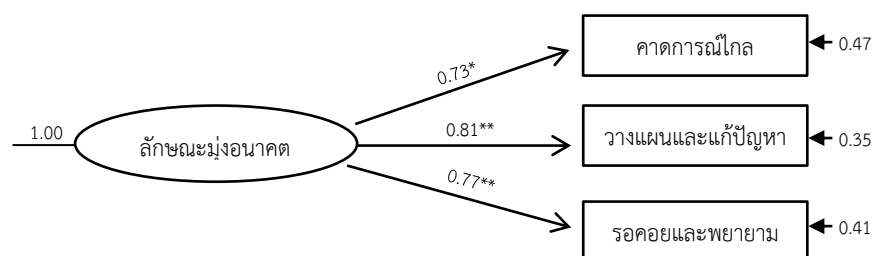
หมายเหตุ * p < .05, ** p < .01

ตารางที่ 17 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตนักเรียน

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA model)			
	B	SE	t	R ²
1. การคาดการณ์ไกล	0.73**	0.02	43.10	0.53
2. การวางแผนและแก้ปัญหา	0.81**	0.02	36.30	0.65
3. การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม	0.77**	0.01	52.20	0.59
Chi-Square (χ^2) = 2.210, df = 2	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
$\frac{\chi^2}{df} = 1.105$, P-value = 0.3312	1.000	1.000	0.013	0.028

หมายเหตุ * p < .05, ** p < .01, B = ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน, R² = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง

|t| > 1.96 หมายถึง p < .05, |t| > 2.58 หมายถึง p < .01



$$\chi^2 = 2.210 \text{ df} = 2, p = .3312, \chi^2/df = 1.105$$

$$CFI = 1.000, TLI = 1.001, RMSEA = .013, SRMR = 0.028$$

ภาพที่ 3 โมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตนักเรียน

จากข้อมูลข้างต้นสรุปว่า โมเดลการวัดที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความตรงหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัว เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน โดยทุกตัวมีค่าน้ำหนักเป็นบวก หมายความว่าหากนักเรียนมีพฤติกรรมและมีคุณสมบัติที่จำเป็นตามลักษณะของตัวบ่งชี้ดังกล่าวนี้สูง ก็จะส่งผลให้ลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน อยู่ในระดับสูงด้วย ในทางตรงกันข้ามหากปฏิบัติตามลักษณะของตัวบ่งชี้เหล่านี้ต่ำ ก็จะส่งผลให้ลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนต่ำด้วย นอกจากนี้การที่ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง (r มีค่าระหว่าง .421 ถึง .605) แสดงว่าองค์ประกอบการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนแต่ละตัวนั้นมีความสัมพันธ์เกือหนุนซึ่งกันและกัน ดังภาพที่ 3

3.3 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดสัมพันธภาพของนักเรียน

ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบการวัดสัมพันธภาพของนักเรียน ในการวิจัยครั้งนี้ วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว ได้แก่ 1) สัมพันธภาพภายในครอบครัว 2) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู 3) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ซึ่งในผลการวิเคราะห์ถือเป็นตัวแปรสังเกตได้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวของโมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 3 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ โดยทุกคู่มีค่าความสัมพันธ์เป็นบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .462 ถึง .495 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลมีความสัมพันธ์ระหว่างกันจริง และลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือถ้าตัวแปรหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดลดต่ำลงด้วย ด้านขนาดของความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง ($.4 < r < .6$)

ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่าได้ค่า $\chi^2 = 396.423$ ($df = 3, p = .000$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 ($KMO = .685$) แสดงให้เห็นว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และมีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ รายละเอียดค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดสัมพันธภาพของนักเรียน ดังตารางที่ 18

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่าโมเดลการวัดสัมพันธภาพของนักเรียนมีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า $\chi^2 = 0.327$ $df = 2, p = .849$ ดัชนี CFI = 1.00, TLI = 1.006,

RMSEA = .000, SRMR = 0.024 และ $\chi^2/df = 0.163$ ซึ่งค่า p มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TL ที่มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี RMSEA ที่มีค่าต่ำกว่า .05 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 และ χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรสังเกตได้ ในโมเดลการวัด สัมพันธภาพของนักเรียน จากค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัว พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุดคือ สัมพันธภาพภายในครอบครัว ($b = 0.73$) รองลงมา ได้แก่ สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ($b = 0.70$) สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู ($b = 0.66$) ตามลำดับ โดยตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้มีความแปรปรวนร่วมกันกับโมเดลการวัดสัมพันธภาพนักเรียน ประมาณร้อยละ 49.00 ถึง 53.00 โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.49 ถึง 0.53 รายละเอียดดังตารางที่ 19 และ ภาพที่ 4

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล การวัดสัมพันธภาพนักเรียน (N=632)

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสหสัมพันธ์		
	1.	2.	3.
1. สัมพันธภาพภายในครอบครัว	1		
2. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู	.476**	1	
3. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน	.495**	.462**	1
ค่าเฉลี่ย	4.79	4.65	4.74
SD	.76	.74	.78

KMO : Measure of Sampling Adequacy = .685,

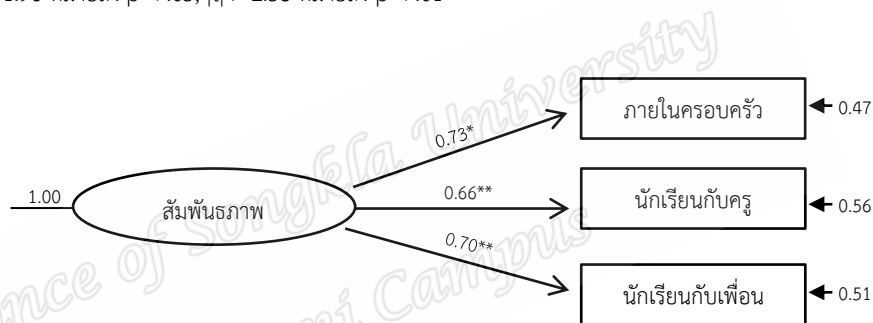
Bartlett's Test of Sphericity : Chi-Square = 396.423, df = 3, p = .000

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$

ตารางที่ 19 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดสัมพันธภาพนักเรียน

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA model)			
	B	SE	t	R ²
1. สัมพันธภาพภายในครอบครัว	0.73**	0.03	28.00	0.53
2. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู	0.66**	0.02	30.61	0.44
3. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน	0.70**	0.03	24.16	0.49
Chi-Square (χ^2) = 0.327, df = 2	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
$\frac{\chi^2}{df} = 0.163$, P-value = 0.849	1.000	1.006	0.000	0.024

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$, B = ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน, R^2 = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง
 $|t| > 1.96$ หมายถึง $p < .05$, $|t| > 2.58$ หมายถึง $p < .01$



$$\chi^2 = 0.327 \text{ df} = 2, p = .849, \chi^2/\text{df} = 0.163$$

$$\text{CFI} = 1.000, \text{TLI} = 1.006, \text{RMSEA} = .000, \text{SRMR} = 0.024$$

ภาพที่ 4 โมเดลการวัดสัมพันธภาพนักเรียน

จากข้อมูลข้างต้นสรุปว่า โมเดลการวัดที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความตรงหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัว เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการวัดสัมพันธภาพนักเรียน โดยทุกตัวมีค่าน้ำหนักเป็นบวก หมายความว่าหากนักเรียนมีสัมพันธภาพและมีคุณสมบัติที่จำเป็นตามลักษณะของตัวบ่งชี้ดังกล่าวนี้สูง ก็จะส่งผลให้สัมพันธภาพนักเรียน อยู่ในระดับสูงด้วย ในทางตรงกันข้ามหากปฏิบัติตามลักษณะของตัวบ่งชี้เหล่านี้ต่ำ ก็จะส่งผลให้สัมพันธภาพนักเรียนต่ำด้วย นอกจากนี้การที่ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับปานกลาง (r มีค่าระหว่าง .462 ถึง .495) แสดงว่าองค์ประกอบการวัดสัมพันธภาพนักเรียนแต่ละตัวนั้นมีความสัมพันธ์เกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ดังภาพที่ 4

3.4 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน

ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบการวัดความฉลาดทางอารมณ์ ในการวิจัยครั้งนี้ วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัวได้แก่ 1) ด้านความดี 2) ด้านความเก่ง 3) ด้านความสุข ซึ่งในผลการวิเคราะห์ถือเป็นตัวแปรสังเกตได้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวของโมเดลการวัด ลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 3 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ โดยทุกคู่มีความสัมพันธ์เป็นบวก และมีความสัมพันธ์ สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .105 ถึง .387 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลมีความสัมพันธ์ระหว่างกันจริง และลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือถ้าตัวแปรหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีความลดต่ำลงด้วย ด้านขนาดของความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ ($.2 < r < .4$)

ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบ สมมติฐานว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่าได้ค่า $\chi^2 = 315.373$ ($df = 3, p = .000$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = .633) แสดงให้เห็นว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และมีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ รายละเอียดค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด ความฉลาดทางอารมณ์ ดังตารางที่ 20

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ มีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ ค่า $\chi^2 = 2.363$, $df = 2$, $p = .307$ ดัชนี CFI = 0.999, TLI = 0.998, RMSEA = .017, SRMR = 0.046 และ $\chi^2/df = 1.181$ ซึ่งค่า p มากพอที่จะไม่ปฏิเสธ สมมติฐานหลัก แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 ต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิตินั้นคือ ยอมรับ สมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้างและสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TLI ที่มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี RMSEA ที่มีค่าต่ำกว่า .05 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 และ χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัด ความฉลาดทางอารมณ์ จากค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัว พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงที่สุดคือ ด้านความสุข ($b = 0.83$) รองลงมา ได้แก่ ด้านความดี

($b = 0.62$) ด้านความเก่ง ($b = 0.46$) ตามลำดับ โดยตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้มีความแปรปรวนร่วมกันกับโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ประมาณร้อยละ 21.00 ถึง 68.00 โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.21 ถึง 0.68 รายละเอียดดังตารางที่ 21 และภาพที่ 5

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน (N=632)

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสหสัมพันธ์		
	1.	2.	3.
1. ด้านความดี	1		
2. ด้านความเก่ง	.379**	1	
3. ด้านความสุข	.105**	.387**	1
ค่าเฉลี่ย	4.25	3.56	4.28
SD	.88	.55	.67

KMO : Measure of Sampling Adequacy = .633
Bartlett's Test of Sphericity : Chi-Square = 315.373, df = 3, p = .000

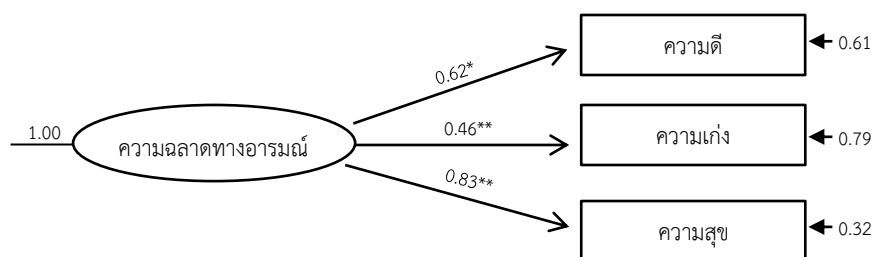
หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$

ตารางที่ 21 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ห้องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA model)			
	B	SE	t	R^2
1. ด้านความดี	0.62**	0.02	24.61	0.39
2. ด้านความเก่ง	0.46**	0.03	13.18	0.21
3. ด้านความสุข	0.83**	0.04	22.21	0.68
Chi-Square (χ^2) = 2.363, df =2	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
$\frac{\chi^2}{df} = 1.181$, P-value = 0.307	0.999	0.998	0.017	0.046

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$, B = ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน, R^2 = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง

$|t| > 1.96$ หมายถึง $p < .05$, $|t| > 2.58$ หมายถึง $p < .01$



$$\chi^2 = 2.363 \text{ df} = 2, p = .307, \chi^2/\text{df} = 1.181$$

$$\text{CFI} = 0.999, \text{TLI} = 0.998, \text{RMSEA} = .017, \text{SRMR} = 0.046$$

ภาพที่ 5 โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์

จากข้อมูลข้างต้นสรุปว่า โมเดลการวัดที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความตรงหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัว เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการวัดความฉลาดทางอารมณ์ โดยทุกตัวมีค่าน้ำหนักเป็นบวก หมายความว่าหากนักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์และมีคุณสมบัติที่จำเป็นตามลักษณะของตัวบ่งชี้ที่สูง ก็จะส่งผลให้ความฉลาดทางอารมณ์อยู่ในระดับสูงด้วย ในทางตรงกันข้ามหากปฏิบัติตามลักษณะของตัวบ่งชี้เหล่านี้ต่ำ ก็จะส่งผลให้ความฉลาดทางอารมณ์ต่ำด้วย นอกจากนี้การที่ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับค่อนข้างน้อย (r มีค่าระหว่าง .105 ถึง .387) แสดงว่าองค์ประกอบการวัดสัมพันธ์ภาพนักเรียนแต่ละตัวนั้นมีความสัมพันธ์เกือหนุนซึ่งกันและกัน ดังภาพที่ 5

3.5 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา

ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษาในการวิจัยครั้งนี้ วัดจากตัวบ่งชี้ 2 ตัว คือ พฤติกรรมการให้คำปรึกษาและบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 2 ตัวของโมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 1 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าความสัมพันธ์เป็นบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.763 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลมีความสัมพันธ์ระหว่างกันจริง และลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ด้านขนาดของความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่าได้ค่า $\chi^2 = 548.692$ ($df = 1, p = .000$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผล

การวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = .500) แสดงให้เห็นว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณะและมีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปร มากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ รายละเอียดค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์ ดังตารางที่ 22

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า โมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา มีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า $\chi^2 = 1.469$ $df = 1$, $p = .226$ ดัชนี CFI = 0.999, TLI = 0.999, RMSEA = .027, SRMR = 0.078 และ $\chi^2/df = 1.469$ ซึ่งค่า p มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ยอมรับสมมติฐาน หลักที่ว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TLI ที่มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี RMSEA ที่มีค่าต่ำกว่า .05 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 และ χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดคุณภาพ ครูที่ปรึกษา จากค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 2 ตัวพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ น้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) โดยตัวแปรที่มีน้ำหนัก ความสำคัญสูงที่สุดคือ พฤติกรรมการให้คำปรึกษา ($b = 1.00$) และ บุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา ($b = 0.76$) โดยตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้มีความแปรปรวนรวมกันกับโมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา ประมาณ ร้อยละ 58.00 ถึง 100.00 โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.58 ถึง 1.00 รายละเอียดดังตารางที่ 23 และ ภาพที่ 6

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดล การวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา (N=632)

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสหสัมพันธ์	
	1.	2.
1. พฤติกรรมการให้คำปรึกษา	1	
2. บุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา	.763**	1
ค่าเฉลี่ย	4.83	4.98
SD	.88	.82

KMO : Measure of Sampling Adequacy = .500
Bartlett's Test of Sphericity : Chi-Square = 548.692, $df = 1$, $p = .000$

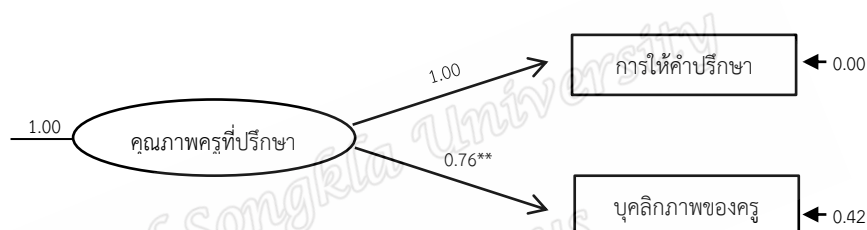
หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$

ตารางที่ 23 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA model)			
	B	SE	t	R ²
1. พฤติกรรมการให้คำปรึกษา	1.00	-	-	1.00
2. บุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา	0.76**	0.02	47.424	0.58
Chi-Square (χ^2) = 1.469, df = 1	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
$\frac{\chi^2}{df} = 1.469$, P-value = 0.226	0.999	0.999	0.027	0.078

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$, B = ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน, R² = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง

$|t| > 1.96$ หมายถึง $p < .05$, $|t| > 2.58$ หมายถึง $p < .01$



ค่า $\chi^2 = 1.469$ $df = 1$, $p = .226$, $\chi^2/df = 1.469$

CFI = 0.999, TLI = 0.999, RMSEA = .027, SRMR = 0.078

ภาพที่ 6 โมเดลการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา

จากข้อมูลข้างต้นสรุปว่า โมเดลการวัดที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความตรงหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ตัว เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษา โดยทุกตัวมีค่าน้ำหนักเป็นบวก หมายความว่าหากครูที่ปรึกษามีคุณภาพและครูมีคุณสมบัติที่จำเป็นตามลักษณะของตัวบ่งชี้ดังกล่าวนี้สูง ก็จะส่งผลให้คุณภาพครูที่ปรึกษาอยู่ในระดับสูงด้วย ในทางตรงกันข้ามหากปฏิบัติตามลักษณะของตัวบ่งชี้เหล่านี้ต่ำ ก็จะส่งผลให้คุณภาพครูที่ปรึกษาดำด้อย นอกจากนี้การที่ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.763$) แสดงว่าองค์ประกอบการวัดคุณภาพครูที่ปรึกษาแต่ละตัวนั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องซึ่งกันและกัน ดังภาพที่ 6

3.6 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน

ตัวบ่งชี้ที่ใช้ในการวัดองค์ประกอบการวัดบรรยากาศในชั้นเรียนในการวิจัยครั้งนี้ วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัวได้แก่ 1) บรรยากาศทางกายภาพ 2) บรรยากาศทางจิตใจ 3) บรรยากาศทางสังคม ซึ่งในผลการวิเคราะห์ถือเป็นตัวแปรสังเกตได้

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวของโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 3 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกคู่ โดยทุกคู่มีความสัมพันธ์เป็นบวก และมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .492 ถึง .709 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลมีความสัมพันธ์ระหว่างกันจริง และลักษณะความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือถ้าตัวแปรหนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้นอีกตัวหนึ่งก็จะเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวแปรตัวหนึ่งมีขนาดลดต่ำลงอีกตัวหนึ่งก็จะมีความลดต่ำลงด้วย ด้านขนาดของความสัมพันธ์พบว่า ตัวแปรมีความสัมพันธ์ปานกลางจนถึงค่อนข้างสูง ($.4 < r < .8$)

ผลการทดสอบค่าสถิติ Bartlett's Test of Sphericity ซึ่งเป็นค่าสถิติทดสอบสมมติฐานว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์นั้นเป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์ (identity matrix) หรือไม่ พบว่าได้ค่า $\chi^2 = 763.531$ ($df = 3, p = .000$) ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = .669) แสดงให้เห็นว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และมีความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างได้ รายละเอียดค่าเฉลี่ยค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน ดังตารางที่ 24

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า โมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียนมีความตรงเชิงโครงสร้าง โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า $\chi^2 = 1.345$ $df = 2, p = .246$ ดัชนี CFI = 1.000, TLI = 0.999, RMSEA = .023, SRMR = 0.030 และ $\chi^2/df = 1.345$ ซึ่งค่า p มากพอที่จะไม่ปฏิเสธสมมติฐานหลัก แสดงว่าผลการทดสอบค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ หรือโมเดลการวัดมีความตรงเชิงโครงสร้าง และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี CFI และ TLI ที่มีค่ามากกว่า .90 ดัชนี RMSEA ที่มีค่าต่ำกว่า .05 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 และ χ^2/df มีค่าน้อยกว่า 2

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน จากค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบ (b) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัว พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบของทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) โดยตัวแปรที่มีน้ำหนักความสำคัญสูงสุดคือ บรรยากาศทางจิตใจ ($b = 0.94$) รองลงมา ได้แก่ บรรยากาศ

ทางสังคม ($b = 0.75$) บรรยากาศทางกายภาพ ($b = 0.68$) ตามลำดับ โดยตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้มีความแปรปรวนร่วมกันกับโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียนของนักเรียน ประมาณร้อยละ 46.00 ถึง 89.00 โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (R^2) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.46 ถึง 0.89 รายละเอียดดังตารางที่ 25 และ ภาพที่ 7

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน ($N=632$)

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสหสัมพันธ์		
	1.	2.	3.
1. บรรยากาศทางกายภาพ	1		
2. บรรยากาศทางจิตใจ	.631**	1	
3. บรรยากาศทางสังคม	.492**	.709**	1
ค่าเฉลี่ย	4.54	4.58	4.60
SD	.83	.81	.86
KMO : Measure of Sampling Adequacy = .669			
Bartlett's Test of Sphericity : Chi-Square = 763.531, df = 3, p = .000			

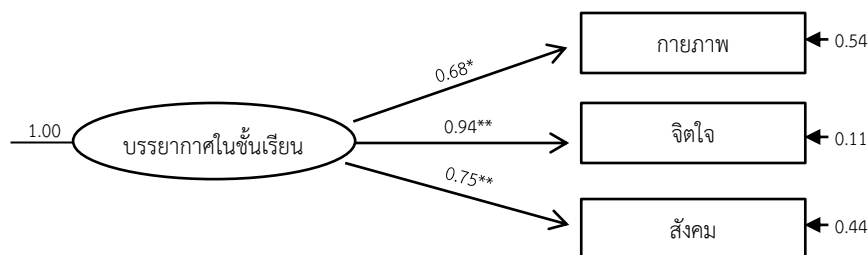
หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$

ตารางที่ 25 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน

ตัวแปรสังเกตได้	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียว (single level CFA model)			
	B	SE	t	R^2
1. บรรยากาศทางกายภาพ	0.68*	0.02	34.21	0.46
2. บรรยากาศทางจิตใจ	0.94*	0.02	51.25	0.89
3. บรรยากาศทางสังคม	0.75*	0.02	33.16	0.56
Chi-Square (χ^2) = 1.345, df = 2	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
$\frac{\chi^2}{df} = 1.345$, P-value = 0.246	1.000	0.999	0.023	0.030

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$, B = ค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน, R^2 = ค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง

$|t| > 1.96$ หมายถึง $p < .05$, $|t| > 2.58$ หมายถึง $p < .01$



$$\chi^2 = 1.345 \text{ df} = 2, p = .246, \chi^2/\text{df} = 1.345$$

$$\text{CFI} = 1.000, \text{TLI} = 0.999, \text{RMSEA} = .023, \text{SRMR} = 0.030$$

ภาพที่ 7 โมเดลการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน

จากข้อมูลข้างต้นสรุปว่า โมเดลการวัดที่สร้างขึ้นตามทฤษฎีมีความตรงหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ตัว เป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน โดยทุกตัวมีค่าน้ำหนักเป็นบวก หมายความว่าหากบรรยากาศในชั้นเรียนมีคุณสมบัติที่จำเป็นตามลักษณะของตัวบ่งชี้ดังกล่าวนี้สูง ก็จะส่งผลให้บรรยากาศในชั้นเรียนอยู่ในระดับสูงด้วย ในทางตรงกันข้าม หากคุณสมบัติที่จำเป็นตามลักษณะของตัวบ่งชี้เหล่านี้ต่ำ ก็จะส่งผลให้บรรยากาศในชั้นเรียนต่ำด้วย นอกจากนี้การที่ตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดมีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับค่อนข้างน้อย (r มีค่าระหว่าง .105 ถึง .387) แสดงว่าองค์ประกอบการวัดบรรยากาศในชั้นเรียน แต่ละตัวนั้นมีความสัมพันธ์เกือหนุนซึ่งกันและกัน ดังภาพที่ 7

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

การตรวจสอบความตรงของโมเดลการวัดพหุระดับจำเป็นต้องดำเนินการก่อนการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ (multilevel CFA) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลสองกลุ่มไปพร้อมๆ กันกลุ่มแรกคือ โมเดลระดับบุคคล (individual level) หรือโมเดลภายในกลุ่ม (within groups: W) และกลุ่มที่สองเป็นโมเดลระดับห้องเรียน (classroom level) หรือโมเดลระหว่างกลุ่ม (between groups: B) การวิเคราะห์นี้ครอบคลุมเนื้อหาการประมาณค่าความผันแปรระหว่างกลุ่ม การประมาณค่าโครงสร้างภายในกลุ่ม สำหรับการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 632 คน ซึ่งอยู่ภายใต้ห้องเรียนจำนวน 69 ห้อง

เนื่องจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับนั้น (multilevel CFA) ตัวแปรที่นำมาศึกษาต้องมีความผันแปรทั้งสองระดับจึงมีความเหมาะสมในการนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ

พหุระดับ โดยพิจารณาจากค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation : ICC) เพื่อตรวจสอบว่า นอกจากตัวแปรระดับบุคคล (individual level) จะมีความผันแปรภายในกลุ่ม (within groups) แล้ว ยังมีความผันแปรระหว่างกลุ่ม (between groups) หรือระดับห้องเรียน (classroom level) หรือไม่ ถ้าค่า ICC มีขนาดใหญ่ ($>.05$) แสดงว่ามีความสอดคล้องกันสูง เหมาะที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับ แต่ถ้า ICC มีขนาดเล็ก ($<.05$) แสดงว่าข้อมูลในระดับบุคคลไม่มีความผันแปรในระดับห้องเรียน จึงไม่จำเป็นต้องนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับ ทั้งนี้ค่า ICC ควรมีค่ามากกว่า 0.05 (Snijders & Bosker, 1999)

ตารางที่ 26 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นของแต่ละตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง .07 ถึง .10 (ICC = .07 ถึง .10) แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัว ในที่นี้คือการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง การเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียนและการเป็นคนดีของสังคม มีความผันแปรระดับห้องเรียน ประมาณร้อยละ 7.00 ถึง 10.00 ซึ่งระดับความผันแปรมีมากพอที่จะนำข้อมูลนี้ไปวิเคราะห์องค์ประกอบพหุระดับต่อไป โดยตัวแปรที่มีความผันแปรมากที่สุดคือ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง (ICC = 0.10) รองลงมาได้แก่ ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน (ICC = 0.09) และด้านการเป็นคนดีของสังคม (ICC = 0.07) ตามลำดับ

ในส่วนของค่าคงที่หรือค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่ม (intercepts หรือ average group means) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้ในระดับบุคคลมีค่าอยู่ระหว่าง 4.21 – 4.89 แสดงว่าในระดับห้องเรียน (classroom level) คะแนนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในแต่ละตัวบ่งชี้อยู่ในระดับค่อนข้างมากถึงระดับมาก โดยตัวบ่งชี้ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง มีค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มสูงสุด (intercepts = 4.89) และตัวบ่งชี้ด้านการเป็นคนดีของสังคม มีค่าเฉลี่ยระหว่างกลุ่มต่ำสุด (intercepts = 4.21) ซึ่งมีความผันแปรระหว่างห้องเรียน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพหุระดับ พบว่าโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนมีความตรงเชิงโครงสร้างหรือมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดลได้แก่ ค่า $\chi^2 = 20.469$, $df = 7$, $p = .005$ ดัชนี CFI = .981, TLI = .984, RMSEA = 0.055, SRMRW = 0.027, SRMRB = 0.037 และ $\chi^2/df = 2.924$ ถึงแม้ว่าค่า χ^2 จะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาค่า χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 3 ค่า CFI และค่า TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA มีค่าต่ำกว่า .06 ดัชนี SRMRW และ SRMRB ที่มีค่าต่ำกว่า .08 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hooper et al., 2008)

เมื่อพิจารณาความสำคัญขององค์ประกอบแต่ละตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ของตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวในระดับบุคคล (individual level) หรือระดับกลุ่ม (within groups) มีค่าใกล้เคียงกัน (β มีค่าระหว่าง .64 – .87) และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) แสดงว่าในระดับบุคคลตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะบ่งบอกถึงพฤติกรรมที่พึงประสงค์

ของนักเรียน และทุกตัวแปรมีความสำคัญเกือบเท่าเทียมกัน โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน ($\beta = 0.87$) รองลงมาได้แก่ ด้านการเป็นคนดีของสังคม ($\beta = 0.68$) ส่วนตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบต่ำกว่าตัวแปรอื่นคือ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ($\beta = 0.64$) ส่วนค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (β) ในระดับห้องเรียน (classroom level) หรือระหว่างกลุ่ม (between groups) พบว่าค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานที่ใกล้เคียงกัน โดยตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุดคือ ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน ($\beta = 0.98$) รองลงมาได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ($\beta = 0.97$) และด้านการเป็นคนดีของสังคม ($\beta = 0.83$) ตามลำดับ ซึ่งตัวแปรเหล่านี้มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ค่าสถิติ $t > 2.58$) แสดงว่าในระดับห้องเรียนตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่บ่งบอกถึงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน และทุกตัวแปรมีความสำคัญเกือบเท่าเทียมกัน

สำหรับความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรแฝงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน นั้นพิจารณาได้จากค่า R^2 ของตัวแปรสังเกตได้ทุกค่าซึ่งเป็นค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง โดยในระดับบุคคลค่า R^2 อยู่ระหว่าง 0.46 ถึง 0.76 หมายความว่า ตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรแฝงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ประมาณร้อยละ 46.0 ถึง 76.00 ส่วนระดับห้องเรียนค่า R^2 เกือบทุกตัวแปรที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยงที่ใกล้เคียงกัน (ระหว่าง 0.69 ถึง 0.96) หมายความว่า ตัวแปรสังเกตได้เหล่านี้สามารถอธิบายความแปรปรวนร่วมในตัวแปรแฝงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ประมาณร้อยละ 69.00 ถึง 96.00 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้สามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรแฝงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ในระดับสูง โดยระดับห้องเรียนสามารถวัดได้ดีกว่าระดับบุคคล รายละเอียดตารางที่ 26 และภาพที่ 8

ตารางที่ 26 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

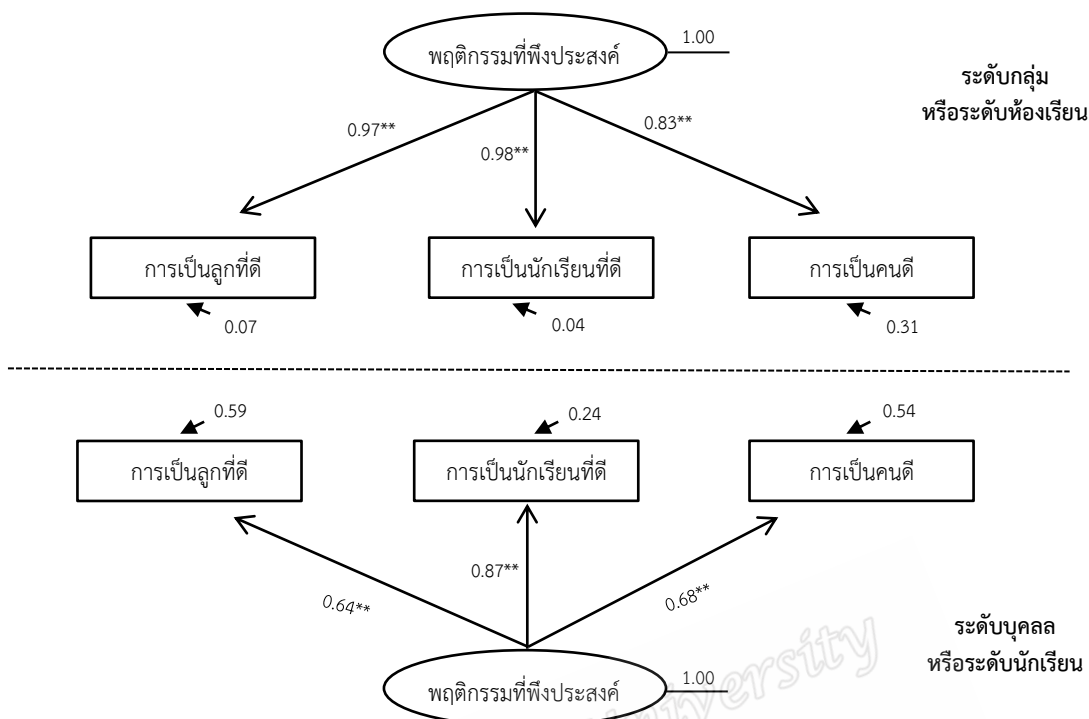
ตัวแปรสังเกตได้	ระดับบุคคล/ภายในกลุ่ม				ระดับห้องเรียน/ระหว่างกลุ่ม				ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICCs)	intercepts หรือ average group means
	(within groups: W)				(between groups: B)					
	องค์ประกอบ	SE	t	R^2	องค์ประกอบ	SE	t	R^2		
1. การเป็นลูกที่ดี	0.64**	0.03	22.93	0.41	0.97**	0.00	203.55	0.93	0.10	4.89
2. การเป็นนักเรียนที่ดี	0.87**	0.00	94.22	0.76	0.98**	0.01	171.82	0.96	0.09	4.70
3. การเป็นคนดีของสังคม	0.68**	0.02	32.51	0.46	0.83**	0.06	13.88	0.69	0.07	4.21

หมายเหตุ: 1. Average Cluster Size (c) = 9.159, จำนวนห้องเรียน = 69

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$

$|t| > 1.96$ หมายถึง $p < .05$

$|t| > 2.58$ หมายถึง $p < .01$



$$\chi^2 = 20.469, df = 7, p = .005, \chi^2/df = 2.924$$

$$CFI = .981, TLI = .984, RMSEA = 0.055, SRMRW = 0.027, SRMRB = 0.037$$

ภาพที่ 8 โมเดลการวัดพฤติกรรมระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตอนที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ในการตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน วิธีทางสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ (multilevel SEM) ซึ่งใช้วิเคราะห์ตัวแปรทั้งระดับบุคคลและระดับห้องเรียน หรือใช้ในการวิเคราะห์ตัวแปรหลายมิติ (multidimensional constructs) ไปพร้อมๆ กัน รวมทั้งสามารถทดสอบอิทธิพลทางตรงของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยมีเป้าหมายเพื่อศึกษาว่าความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สามารถทำนายได้โดยตัวแปรทำนายระดับบุคคลและระดับห้องเรียนได้หรือไม่ (Muthén, 1994)

การนำเสนอข้อมูลการวิเคราะห์พหุระดับตามแนวทางของ (Muthén, 1994) จะเริ่มจากการตรวจสอบความสามารถในการทำนายของตัวแปรโดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว ซึ่งแยกเป็นสองโมเดลคือ โมเดลระดับบุคคลและโมเดลระดับห้องเรียน หลังจากนั้นจึงเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับต่อไป แต่สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูล โดยเริ่มจากการตรวจสอบความสามารถในการทำนายของตัวแปรโดยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว คือ โมเดลระดับบุคคล หลังจากนั้นเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ

5.1 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับบุคคล (Single level SEM)

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายของตัวแปรระดับบุคคล (individual level) ที่มีต่อตัวแปรตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (single level SEM) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 92.77$, $df = 47$, $p = 0.0001$ ดัชนี CFI = 0.99, TLI = 0.98, RMSEA = 0.04, SRMR = 0.03 และ $\chi^2/df = 1.97$ ถึงแม้ว่าค่า χ^2 จะมีนัยสำคัญทางสถิติแต่เมื่อพิจารณาค่า χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 3 ค่า CFI และค่า TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA มีค่าต่ำกว่า .06 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hooper et al., 2008) นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือโมเดลมีความตรง รายละเอียดดังตารางที่ 27

ภายหลังจากตรวจสอบว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์แล้ว ประเด็นสำคัญต่อมาคือ การพิจารณาการประมาณค่าพารามิเตอร์น้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในโมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ผลการวิเคราะห์ที่ได้มีความสอดคล้องกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันระดับเดียวในตอนที่ผ่านมาคือ ค่าสัมประสิทธิ์น้ำหนักองค์ประกอบในรูปคะแนนมาตรฐานของตัวบ่งชี้ในโมเดลพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกตัว (ค่าสถิติ $t > 2.58$) แสดงว่าทั้ง 3 ตัวบ่งชี้นี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่บ่งบอกถึงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในระดับบุคคล และทุกตัวแปรมีความสำคัญเกือบเท่าเทียมกัน (β มีค่าระหว่าง .40 ถึง .85) รายละเอียดดังตารางที่ 28

เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า ตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตและตัวแปรสัมพันธภาพ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ 0.63 และ 0.44 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 27) สำหรับตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีขนาดอิทธิพลทางลบเท่ากับ

0.12 และเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์การทำนาย (R^2) ของตัวแปรตามในการประมาณค่าโมเดล พบว่า ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 81.8 ดังตารางที่ 28 และภาพที่ 9

ผลจากการวิเคราะห์สรุปได้ว่า โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียวมีความตรงเชิงโครงสร้าง หรือโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาความสามารถในการทำนาย ตัวแปรตามของตัวแปรทำนายระดับบุคคล (individual level) พบว่า ตัวบ่งชี้ทุกตัวในโมเดลการวัด พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน มีความสำคัญอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยตัวบ่งชี้การเป็นนักเรียน ที่ดีมีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ การเป็นลูกที่ดี และการเป็นคนดีของสังคม ตามลำดับ โดยตัวแปร ในระดับบุคคลทั้งหมดในโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับบุคคลสามารถ อธิบายความแปรปรวนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 81.8 ($R^2 = 0.818$)

ตารางที่ 27 ขนาดอิทธิพลในโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับบุคคล

ตัวแปรทำนาย	ขนาดอิทธิพลทางตรง	SE
ลักษณะมุ่งอนาคต	0.63**	0.07
สัมพันธภาพ	0.44**	0.08
ความฉลาดทางอารมณ์	-0.12	0.11

$\chi^2 = 92.77, df = 47, p = 0.0001, \chi^2/df = 1.97, CFI = 0.99, TLI = 0.98, RMSEA = 0.04, SRMR = 0.03$

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$

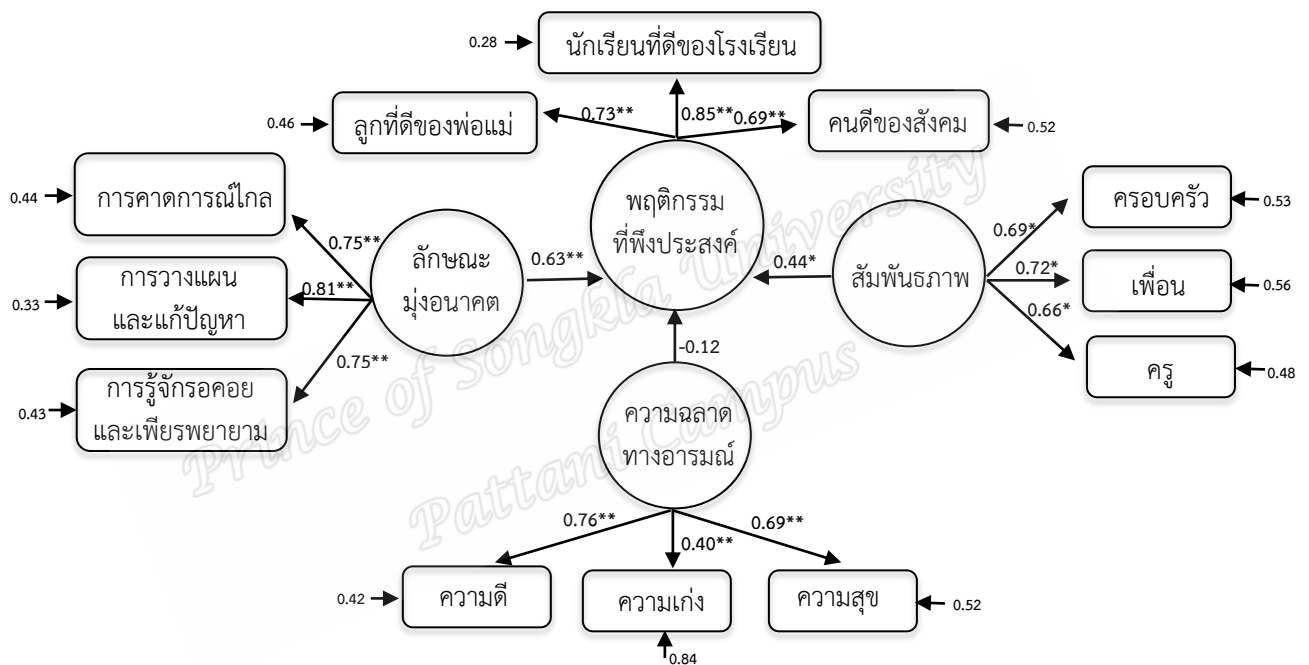
ตารางที่ 28 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของโมเดลการวัดตัวแปรในโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่ พึงประสงค์ของนักเรียนระดับบุคคล

ตัวบ่งชี้	B	SE	t	R^2
โมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน				
1. การเป็นลูกที่ดี	0.73**	0.02	33.46	0.54
2. การเป็นนักเรียนที่ดี	0.85**	0.02	50.59	0.72
3. การเป็นคนดีของสังคม	0.69**	0.02	37.16	0.48
ด้านลักษณะมุ่งอนาคต				
1. การคาดการณ์ไกล	0.75**	0.02	47.82	0.56
2. การวางแผนและแก้ปัญหา	0.81**	0.02	45.45	0.70
3. การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม	0.75**	0.02	36.10	0.57
ด้านสัมพันธภาพ				
1. ภายในครอบครัว	0.69**	0.02	34.67	0.47
2. นักเรียนกับครู	0.72**	0.02	40.81	0.52
3. นักเรียนกับเพื่อน	0.66**	0.02	31.31	0.44

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ตัวแปร	B	SE	t	R ²
ด้านความฉลาดทางอารมณ์				
1. ความดี	0.76**	0.01	51.31	0.58
2. ความเก่ง	0.40**	0.04	10.04	0.16
3. ความสุข	0.69**	0.027	25.18	0.48

R² ของสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนระดับบุคคล = 0.818



$$\chi^2 = 92.77, df = 47, p = 0.0001, \chi^2/df = 1.97$$

$$CFI = 0.99, TLI = 0.98, RMSEA = 0.04, SRMR = 0.03$$

ภาพที่ 9 โมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

5.2 ผลการวิเคราะห์ความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน (multilevel SEM of the desirable student behavior)

การวิเคราะห์ในส่วนนี้มีเป้าหมายเพื่อตรวจสอบความตรงหรือความสอดคล้องของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยสมมติฐานในการทดสอบคือ เมทริกซ์ความแปรปรวน-ความแปรปรวนร่วม ตามโมเดลสมมติฐานเท่ากับเมทริกซ์ความแปรปรวน-

ความแปรปรวนร่วมที่ได้จากข้อมูลเชิงประจักษ์ ตลอดจนศึกษาปัจจัยระดับบุคคลและระดับห้องเรียนที่สัมพันธ์และส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนโดยมีสมมติฐานในการวิจัยคือ ตัวแปรปัจจัยระดับบุคคล ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต สัมพันธภาพ และความฉลาดทางอารมณ์ และตัวแปรปัจจัยระดับห้องเรียน ได้แก่ คุณภาพครูที่ปรึกษา และบรรยากาศในห้องเรียน สามารถทำนายพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับจะช่วยอธิบายความแตกต่างของระดับในที่นี้คือ ความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระดับบุคคลและความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างระดับห้องเรียน (Kaplan, 1998) ที่จำแนกความแปรปรวนในตัวแปรตามทั้งหมดในที่นี้คือ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน สามารถอธิบายได้โดยตัวแปรทำนายระดับบุคคลและระดับห้องเรียน (Muthén, 1994)

การนำเสนอข้อมูลประกอบด้วยการนำเสนอ ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างชั้น (ICC) ค่าสถิติตรวจสอบความตรงของโมเดล และค่าขนาดคิทธิพลของตัวแปรที่ส่งผลพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน โดยการประมาณค่าด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป เนื่องจากความซับซ้อนของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ดังนั้นจำเป็นต้องมีการพิจารณาก่อนว่าโมเดลการวัดสามารถนำไปใช้ทดสอบพหุระดับได้หรือไม่ เมื่อตรวจสอบว่าสามารถวิเคราะห์พหุระดับได้แล้วจึงพิจารณาขยายขอบเขตของโมเดลโดยการนำตัวแปรทำนาย (predictor variable) ทั้งระดับบุคคล (individual level) และระดับห้องเรียน (classroom level) เข้ามาทดสอบ จากผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดพหุระดับในตอนที่ผ่านมาพบว่า ตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลการวัดพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียนมีความผันแปรในระดับมากพอที่จะนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับต่อไป สำหรับตอนนี้จะพิจารณาระดับความผันแปรของตัวแปรสังเกตได้ดังกล่าวเช่นกัน เพื่อให้ทราบว่าความแปรปรวนที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียนอยู่ที่ใด

ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นของตัวแปรสังเกตได้ ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.08 ถึง 0.11 (ICC = 0.08 ถึง 0.11) ซึ่งหมายถึงข้อมูลในระดับบุคคลมีความผันแปรในระดับห้องเรียนเพียงเล็กน้อยถึงปานกลาง แต่ก็สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์พหุระดับได้ ในเบื้องต้นเพื่อให้มั่นใจได้ว่าการประมาณค่าพารามิเตอร์ถูกต้อง สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เท่ากัน (unbalanced group sizes) องค์กรประกอบระหว่างกลุ่มของตัวแปรสังเกตได้ต้องเป็นค่าคงที่ คือ รากที่สองของค่าเฉลี่ยขนาดของกลุ่ม (C) (Muthén, 1994) ในที่นี้ค่าเฉลี่ยของโรงเรียนในโมเดลนี้คือ 9.159 ($c = 9.159$) ดังนั้น ค่าคงที่คือ 3.026 ($\sqrt{c} = 3.026$) ดังตารางที่ 30

จากตารางที่ 29 และภาพที่ 10 การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน ผู้วิจัยได้ทำการปรับโมเดลโดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันได้ ซึ่งการปรับโมเดลในขั้นตอนนี้พิจารณาจากดัชนีปรับโมเดลและจากแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ผลจากการปรับโมเดลทำให้โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูล เชิงประจักษ์ โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล พบว่าค่า $\chi^2 = 609.666$, $df = 209$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 2.92$, $CFI = 0.932$, $TLI = 0.912$, $RMSEA = 0.055$, $SRMR_w = 0.024$, $SRMR_B = 0.043$ ถึงแม้ว่าค่า χ^2

จะมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาค่า χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 3 ค่า CFI และค่า TLL มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA มีค่าต่ำกว่า .06 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hooper et al., 2008) ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ครั้งนี้จึงยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือโมเดลมีความตรง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพล จำแนกตามตัวแปรทำนายในแต่ละระดับดังนี้

1. ตัวแปรทำนายระดับบุคคล เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า พฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตและตัวแปรสัมพันธภาพของนักเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ 0.50 และ 0.67 ตามลำดับ แสดงว่าลักษณะมุ่งอนาคตและสัมพันธภาพของนักเรียนส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ดีขึ้น หมายความว่า นักเรียนที่มีลักษณะมุ่งอนาคตที่สูงและมีสัมพันธภาพที่ดีจะส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์อยู่ในระดับสูงด้วย

2. ตัวแปรทำนายระดับห้องเรียน เมื่อพิจารณาขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างไม่มีนัยสำคัญ จากตัวแปรคุณภาพครูที่ปรึกษาและบรรยากาศในชั้นเรียน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์ขนาดอิทธิพลทางบวกเท่ากับ 0.25 และ 0.70

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของตัวแปรตามในการประมาณค่าโมเดล พบว่า ในระดับบุคคล ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน ร้อยละ 84.3 และในระดับห้องเรียน ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 83.9

ผลการพัฒนาโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน พบว่า โมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน มีความตรงเชิงโครงสร้างหรือโมเดลทางทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งในระดับบุคคลตัวบ่งชี้ทุกตัวของพฤติกรรมพึงประสงค์ของนักเรียน มีความสำคัญอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน โดยตัวบ่งชี้การเป็นนักเรียนที่ดี มีความสำคัญมากที่สุดรองลงมาคือ การเป็นลูกที่ดี และการเป็นคนดีของสังคม ตามลำดับ ในขณะที่ระดับห้องเรียนนั้นพบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ การเป็นนักเรียนที่ดีมีความสำคัญมากที่สุด รองลงมาคือ การเป็นลูกที่ดี และการเป็นคนดีของสังคม ตามลำดับ โดยพิจารณาจากค่าน้ำหนักองค์ประกอบรายละเอียดดังตารางที่ 30 และภาพที่ 10

ตารางที่ 29 ขนาดอิทธิพลทางตรงของตัวแปรทำนายระดับบุคคลและระดับห้องเรียนที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตัวแปรทำนาย	ขนาดอิทธิพลทางตรง	SE
ตัวแปรทำนายระดับบุคคล		
ลักษณะมุ่งอนาคต	0.50**	0.13
สัมพันธภาพ	0.67**	0.15
ความฉลาดทางอารมณ์	-0.24	0.17
ตัวแปรทำนายระดับห้องเรียน		
คุณภาพที่ปรึกษา	0.25	1.04
บรรยากาศในห้องเรียน	0.70	1.08

$$\chi^2 = 609.666, df = 209, p = 0.000, \chi^2/df = 2.92, CFI = 0.93, TLI = 0.91,$$

$$RMSEA = 0.055, SRMR_W = 0.024, SRMR_B = 0.043$$

R² ของสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับบุคคล = 0.843

R² ของสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ระดับห้องเรียน = 0.839

Average Cluster Size = 9.159, จำนวนห้องเรียน = 69

หมายเหตุ * p < .05, ** p < .01

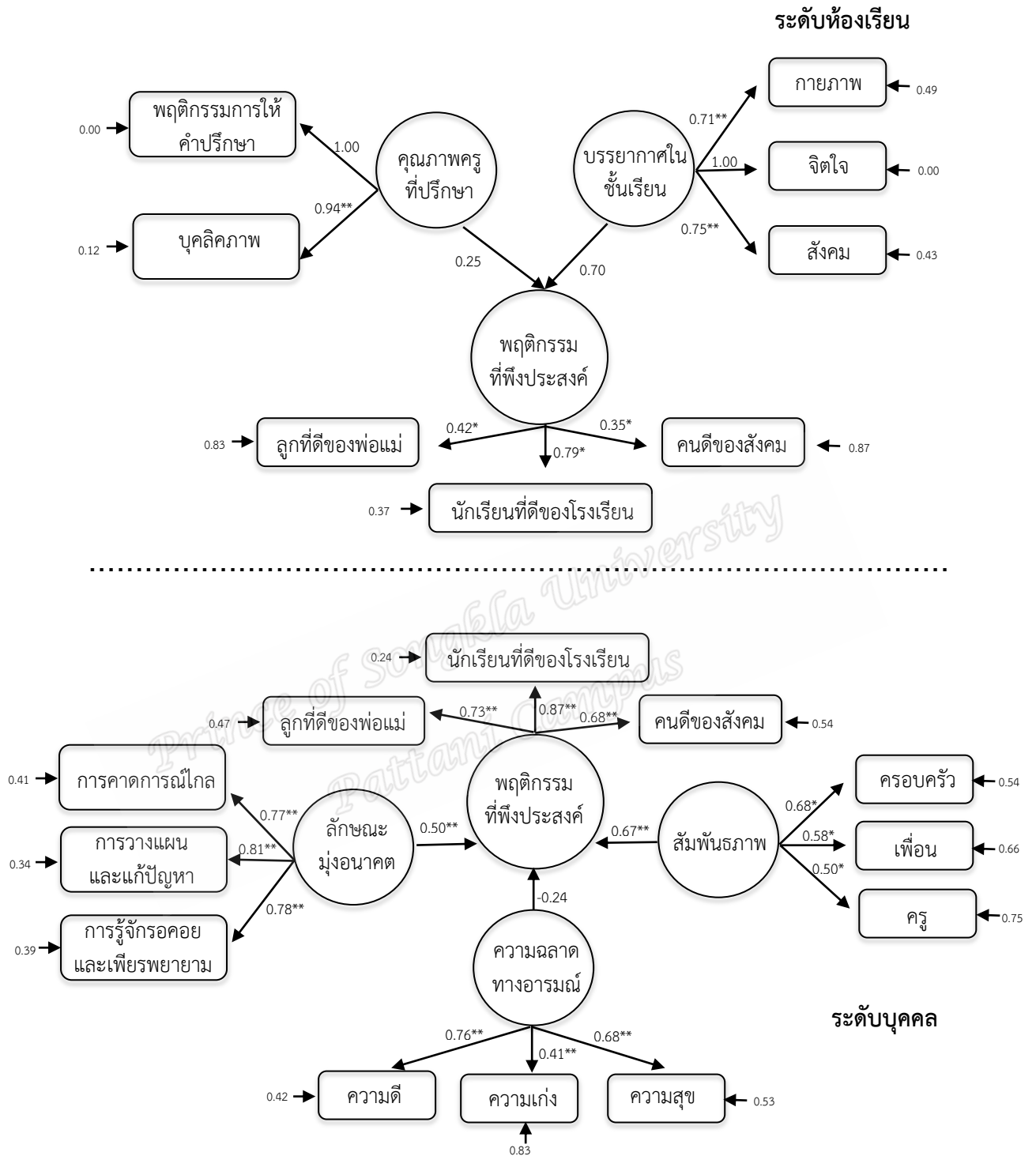
ตารางที่ 30 ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ในโมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตัวแปรสังเกตได้	ระดับบุคคล/ภายในกลุ่ม				ระดับห้องเรียน/ระหว่างกลุ่ม				ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (ICCs)	Intercepts หรือ Everrage group means
	(within groups: W)				(between groups: B)					
	น.น. องค์ประกอบ	SE	t	R ²	น.น. องค์ประกอบ	SE	t	R ²		
โมเดลการวัดพฤติกรรมที่พึงประสงค์										
1. การเป็นลูกที่ดี	0.73**	0.03	27.78	0.53	0.42*	0.20	2.08	0.17	0.11	4.89
2. การเป็นนักเรียนที่ดี	0.87**	0.02	39.73	0.76	0.79*	0.36	2.20	0.63	0.09	4.70
3. การเป็นคนดีของสังคม	0.68**	0.02	33.68	0.46	0.35*	0.18	1.97	0.13	0.08	4.21

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ตัวบ่งชี้	น้ำหนักองค์ประกอบ (b)	SE	t	R ²
โมเดลการวัดลักษณะมุ่งอนาคต				
1. คาดการณ์ไกล	0.77**	0.02	35.43	0.59
2. การวางแผนและแก้ปัญหา	0.81**	0.02	42.90	0.66
3. การรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม	0.78**	0.03	27.92	0.61
โมเดลการวัดสัมพันธภาพ				
1. สัมพันธภาพภายในครอบครัว	0.68**	0.03	19.89	0.46
2. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู	0.50**	0.03	14.86	0.25
3. สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน	0.58**	0.03	18.40	0.34
โมเดลการวัดความฉลาดทางอารมณ์				
1. ด้านความดี	0.76**	0.03	26.93	0.58
2. ด้านความเก่ง	0.41**	0.04	9.14	0.17
3. ด้านความสุข	0.68**	0.03	22.10	0.47
โมเดลการวัดครูที่ปรึกษา				
1. พฤติกรรมการให้คำปรึกษา	1.00	-	-	0.99
2. บุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา	0.94**	0.04	24.37	0.88
โมเดลการวัดบรรยากาศในห้องเรียน				
1. บรรยากาศทางกายภาพ	0.71**	0.15	4.73	0.51
2. บรรยากาศทางจิตใจ	1.00	-	-	0.99
3. บรรยากาศทางสังคม	0.75**	0.16	4.69	0.57

หมายเหตุ * $p < .05$, ** $p < .01$, $|t| > 1.96$ หมายถึง $p < .05$, $|t| > 2.58$ หมายถึง $p < .01$



$\chi^2 = 609.666, df = 209, p = 0.000, \chi^2/df = 2.92$

CFI = 0.932, TLI = 0.912, RMSEA = 0.055, SRMR_W = 0.024, SRMR_B = 0.043

ภาพที่ 10 ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) ในลักษณะของการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุแบบพหุระดับ (multilevel causal relationship) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน และตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยกรอบความคิดการวิจัยอยู่ในรูปโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนที่แสดงความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นระหว่างปัจจัยระดับบุคคลและปัจจัยระดับห้องเรียนกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 จังหวัดสตูล จำนวน 69 ห้องเรียน รวมเป็นนักเรียนจำนวน 632 คน การได้มาของกลุ่มตัวอย่างมี 2 ขั้นตอน (two stage random sampling) ขั้นตอนแรก การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยการกำหนดขนาดตัวอย่าง Muthen (1989) เสนอว่ากลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมสำหรับการวิเคราะห์พหุระดับคือ จำนวนกลุ่มควรมีมากกว่า 50 กลุ่ม เพื่อให้การประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานระดับกลุ่มจะ得不ลำเอียง (Mass & Hox, 2005) ขั้นตอนที่สอง การสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น และสุ่มห้องเรียนโดยใช้ระดับชั้นเรียนเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้น ได้จำนวน 69 ห้องเรียน จากนั้นทำการสุ่มนักเรียนในแต่ละห้องด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้นักเรียนจำนวน 632 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จำแนกเป็น 3 กลุ่มคือ 1) ตัวแปรทำนายระดับบุคคล ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพ 2) ตัวแปรทำนายระดับโรงเรียน ได้แก่ คุณภาพครูที่ปรึกษา และบรรยากาศในห้องเรียน 3) ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามสำหรับนักเรียน ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามฉบับนี้จะนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ ซึ่งแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้เรียน ประกอบด้วย โรงเรียน ระดับชั้น ห้อง เพศ ซึ่งเป็นคำถามแบบตรวจสอบรายการ (check list) และแบบเติมคำตอบ จำนวน 4 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดเกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ประกอบไปด้วย ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง

ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน ด้านการเป็นคนดีของสังคม โดยเป็นแบบสอบถามแบบมาตรา
 ประเมินค่า (rating scale) 6 ระดับ และตอนที่ 3 แบบวัดเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึง
 ประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล ประกอบไปด้วย ปัจจัย
 ระดับนักเรียน ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์ และสัมพันธภาพ ปัจจัยระดับห้องเรียน
 ได้แก่ บรรยากาศในห้องเรียน และคุณภาพครูที่ปรึกษา โดยเป็นแบบแบบสอบถามแบบมาตราประเมินค่า
 (rating scale) 6 ระดับ เมื่อวิเคราะห์ค่าความเที่ยงด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's
 alpha Coefficient) พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในแต่ละมาตรวัดมีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง
 .809 ถึง .952 แสดงว่าแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับสูงมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้
 ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์
 ข้อมูลเบื้องต้นเพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงและการกระจายของตัวแปรโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
 ตอนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นได้แก่ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง
 ตัวแปรโดยการหาค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน การวิเคราะห์ความเหมาะสมของตัวแปรในการวิเคราะห์
 องค์ประกอบด้วยค่าสถิติ Bartlett's test of sphericity และค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)
 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และตอนที่ 3 เป็นการวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาวิจัย ได้แก่ การตรวจสอบความตรง
 เชิงโครงสร้างของโมเดลการวัดตัวแปรแฝงโดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory
 factor analysis) การวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation; ICC) ระหว่าง
 ตัวแปร 2 ระดับ และการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรม
 ที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จาก
 ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนและการวิเคราะห์เพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรทำนายระดับ
 บุคคลและระดับห้องเรียนที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

สรุปผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปร 2 ระดับ ได้แก่ ตัวแปรระดับบุคคลและตัวแปร
 ระดับห้องเรียน ซึ่งผลการวิเคราะห์สรุปได้ดังนี้

1.1 ตัวแปรระดับบุคคล ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนวัดจาก 3 ตัวบ่งชี้ได้แก่ 1) การเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง 2) การเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน 3) การเป็นคนดีของสังคม พบว่า 2 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และด้านการเป็นนักเรียนที่ดี ($\bar{X} = 4.89, 4.70$, ตามลำดับ) ส่วนตัวบ่งชี้ด้านการเป็นคนดีของสังคม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก ($\bar{X} = 4.21$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ด้านการเป็นนักเรียนที่ดี และด้านการเป็นคนดีของสังคม พบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก ยกเว้นด้านการเป็นคนดีของสังคมที่มีค่าสัมประสิทธิ์การกระจายมากกว่าตัวบ่งชี้อื่น

องค์ประกอบด้านลักษณะมุ่งอนาคตวัดจาก 3 ตัวบ่งชี้ได้แก่ 1) ด้านการคาดการณ์ไกล 2) ด้านการวางแผนและแก้ปัญหา 3) ด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ด้านการวางแผนและแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม ด้านการคาดการณ์ไกล มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ได้แก่ ด้านการคาดการณ์ไกล ด้านการวางแผนและแก้ปัญหา ด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม พบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก

องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพวัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสัมพันธภาพภายในครอบครัว 2) ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู 3) ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงว่าทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านสัมพันธภาพภายในครอบครัว ด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน และด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก

องค์ประกอบด้านความฉลาดทางอารมณ์วัดได้จาก 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความดี 2) ด้านความเก่ง 3) ด้านความสุข ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงว่าทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับค่อนข้างมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านความสุข ด้านความดี และด้านความเก่ง เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก

1.2 ตัวแปรระดับห้องเรียน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบได้แก่

องค์ประกอบด้านคุณภาพครูที่ปรึกษาวัดได้จาก 2 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ด้านพฤติกรรม การให้คำปรึกษา 2) ด้านบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ทั้งสองตัวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา จะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านพฤติกรรมการให้คำปรึกษา เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 2 ด้าน พบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก

องค์ประกอบด้านบรรยากาศในชั้นเรียนวัดได้จาก 3 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) บรรยากาศทางกายภาพ 2) บรรยากาศทางจิตใจ 3) บรรยากาศทางสังคม ผลการวิเคราะห์สถิติพื้นฐานแสดงให้เห็นว่าตัวบ่งชี้ทุกตัวมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ บรรยากาศทางจิตใจ บรรยากาศทางสังคม และบรรยากาศทางกายภาพ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (CV) ของตัวบ่งชี้ทั้ง 3 ด้าน พบว่ามีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก

2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรในการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ 17 ตัวในโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด มีความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งหมด 136 คู่ มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 135 คู่ และระดับ .05 จำนวน 1 คู่ ค่าสัมประสิทธิ์ระหว่างตัวแปรมีความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุดมีค่าเท่ากับ .763 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้พฤติกรรมกรให้คำปรึกษากับบุคลิกภาพของครูที่ปรึกษา ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำสุดมีค่าเท่ากับ .098 เป็นความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ด้านความเก่งกับบุคลิกภาพของครูประจำชั้น สถิติทดสอบ Bartlett's Test of Sphericity มีค่า Approx. Chi-Square = 5728.438, $df = 136$, $p = 0.000$ ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 (KMO = 0.930) แสดงว่าเมทริกซ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยไม่เป็นเมทริกซ์เอกลักษณ์และความสัมพันธ์กันระหว่างตัวแปรมากพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างหรือวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุได้

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ที่อยู่ในองค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนพบว่า ทุกคู่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบนี้มีความสัมพันธ์กันจริง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง .488 ถึง .624 โดยเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นั่นคือ ถ้าตัวบ่งชี้หนึ่งมีขนาดเพิ่มมากขึ้น อีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดเพิ่มขึ้นด้วย หรือหากตัวบ่งชี้หนึ่งมีขนาดลดต่ำลง อีกตัวหนึ่งก็จะมีขนาดลดต่ำลงด้วย และขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($.4 < r < .6$) จนถึงระดับค่อนข้างสูง ($.6 < r < .8$)

ข้อสรุปเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยของกลุ่มตัวอย่างคือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทำนายกับตัวแปรตามองค์ประกอบพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ความสัมพันธ์ทุกคู่มีนัยสำคัญทางสถิติ ขนาดความสัมพันธ์อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำถึงปานกลาง

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุของโมเดลสมการโครงสร้างระดับบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการทำนายของตัวแปรระดับบุคคล (individual level) ที่มีต่อตัวแปรตามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ซึ่งเป็นการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (single level SEM) ผลการวิเคราะห์พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยพิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความตรงของโมเดล ได้แก่ $\chi^2 = 92.77$, $df = 47$, $p = 0.0001$ ดัชนี CFI = 0.99, TLI = 0.98, RMSEA = 0.04, SRMR = 0.03 และ $\chi^2/df = 1.97$ ถึงแม้ว่าค่า χ^2 จะมีนัยสำคัญทางสถิติแต่เมื่อพิจารณาค่า χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 3 ค่า CFI และค่า TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA มีค่าต่ำกว่า .06 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Hooper et al., 2008) นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือโมเดลมีความตรง ซึ่งเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์พหุระดับต่อไป

ผลการวิเคราะห์ในส่วนนี้สรุปได้ว่า พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตและตัวแปรสัมพันธภาพ มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การทำนายของตัวแปรตามในการประมาณค่าโมเดล พบว่า ในระดับบุคคล ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้ร้อยละ 81.8

4. ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้น (intraclass correlation)

ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นของแต่ละตัวแปรสังเกตได้ทั้ง 3 ตัวบ่งชี้ ในที่นี้คือ พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียนและด้านการเป็นคนดีของสังคม มีค่าอยู่ระหว่าง .07 ถึง .10 (ICC = .07 ถึง .10) ซึ่งค่าสหสัมพันธ์ภายในชั้นดังกล่าวมีขนาดใหญ่ (>.05) แสดงว่านอกจากตัวแปรทั้ง 3 ตัวจะมีความผันแปรภายในห้องเรียนแล้วยังมีความผันแปรระหว่างห้องเรียนด้วยเช่นกัน ซึ่งเหมาะสมที่จะนำไปวิเคราะห์พหุระดับต่อไป

5. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุและการตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุและการตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป พบว่า โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยมีค่า $\chi^2 = 609.666$, $df = 209$, $p = 0.000$, $\chi^2/df = 2.92$, CFI = 0.932, TLI = 0.912, RMSEA = 0.055, SRMR_w = 0.024, SRMR_B = 0.043 ถึงแม้ว่าค่า χ^2 จะมีนัยสำคัญทางสถิติแต่เมื่อพิจารณาค่า χ^2/df ที่มีค่าน้อยกว่า 3 ค่า CFI และค่า TLI มีค่าเข้าใกล้ 1 ค่า RMSEA มีค่าต่ำกว่า .06 ดัชนี SRMR ที่มีค่าต่ำกว่า .08 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

(Hooper et al., 2008) นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลักที่ว่าโมเดลตามทฤษฎีมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือโมเดลมีความตรง

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในโมเดลระดับบุคคลสรุปได้ว่า พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากลักษณะมุ่งอนาคตและสัมพันธภาพของนักเรียน กล่าวคือ ลักษณะมุ่งอนาคตและสัมพันธภาพของนักเรียนส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเป็นอิทธิพลทางบวก สำหรับผลการวิเคราะห์อิทธิพลเชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรในโมเดลระดับห้องเรียนสรุปได้ว่า พฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนได้รับอิทธิพลทางตรงเชิงบวกจากคุณภาพครูที่ปรึกษาและบรรยากาศในชั้นเรียนอย่างไม่มีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) ของตัวแปรตามในการประมาณค่าโมเดลพบว่า ในระดับบุคคล ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ร้อยละ 84.3 และในระดับห้องเรียน ตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนในตัวแปรพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ได้ร้อยละ 83.9

อภิปรายผลการวิจัย

จากโมเดลตามทฤษฎีและจากผลการวิจัยที่นำเสนอข้างต้นนั้น โดยภาพรวมแล้ว สอดคล้องกับกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย อย่างไรก็ตามโดยผลการวิจัยดังกล่าว ยังมีประเด็นที่น่าสนใจ 2 ประเด็น คือ ประเด็นที่ 1 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ประเด็นที่ 2 ผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

1. ผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตและสัมพันธภาพส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะมุ่งอนาคตและสัมพันธภาพของนักเรียนซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ทั้ง 3 ด้าน ใกล้เคียงกัน ได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน และด้านการเป็นคนดีของสังคม สำหรับตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น กล่าวคือ พฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกโดยมีการคำนึงถึงผลของการกระทำนั้นๆ จะส่งผลร้ายหรือผลดีแก่ตนเองและสังคมอย่างไร ควรประพฤติหรือปฏิบัติอย่างไรจึงจะทำให้ไม่เกิดผลร้ายทั้งในปัจจุบันและอนาคต การมองเห็นความสำคัญ

ของประโยชน์ที่จะมีมาในอนาคตมากกว่ามองเห็นประโยชน์ในปัจจุบัน เลือกที่จะแสดงพฤติกรรมที่แสดงถึงการอดใจรอได้และเชื่อว่าการกระทำของตนจะส่งผลให้เกิดผลดีตามที่ตนต้องการได้นั้นคือ การมีผลสืบเนื่องมาจากการมุ่งอนาคตนั่นเอง สิ่งเหล่านี้เป็นการกระตุ้นให้ให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับหลักทฤษฎีทางจิตวิทยาของ Mischel (1974) ที่ได้กล่าวถึงแนวคิดของลักษณะมุ่งอนาคตว่า ลักษณะมุ่งอนาคตเป็นด้านหนึ่งของพลังอีโก้ (Ego) ของบุคคล ซึ่งจะเป็นทางให้ผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงสามารถระงับ หรือชะลอการบำบัดความต้องการต่างๆ ของตนเองได้ ฉะนั้นผู้ที่มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงคือผู้ที่สามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะและไม่เป็นผู้ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ของศาสนาและกฎหมาย ดังที่ ดวงเดือน พันธุนาวิน (2538) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่าสิ่งที่ควรปลูกฝังให้เด็กในช่วงประถมปลายถึงมัธยมต้นคือการควบคุมตน เพราะเด็กวัยนี้เป็นวัยที่มีความแปรเปลี่ยนในการกระทำมาก สอดคล้องกับการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งไทยและต่างประเทศของ ดุจเดือน พันธุนาวิน (2550) พบว่าพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในเด็กและเยาวชนมีลักษณะทางจิตที่สำคัญในการอธิบายพฤติกรรมคือ “ลักษณะมุ่งอนาคต” นอกจากนี้ ลักษณะมุ่งอนาคตยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเชิงจริยธรรม โดย อนุศักดิ์ จินदार (2548) ได้ศึกษาพบว่าลักษณะมุ่งอนาคตมีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อุไร ชีรัมย์ (2550) พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งกันและกันกับลักษณะมุ่งอนาคต อีกทั้ง ฉัตรชัย เสนสาย (2553) พบว่า ลักษณะมุ่งอนาคต มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตัวแปรสัมพันธ์ภาพของนักเรียน ได้แก่ สัมพันธ์ภาพภายในครอบครัว สัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนกับครู และสัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน ได้ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรสังเกตได้ของสัมพันธ์ภาพ พบว่า องค์ประกอบของสัมพันธ์ภาพที่มีความสำคัญอันดับแรกคือ สัมพันธ์ภาพระหว่างครอบครัว รองลงมาคือ สัมพันธ์ภาพระหว่างเพื่อน และสัมพันธ์ภาพระหว่างครู ตามลำดับ ดังคำกล่าวของ Parsons (1960) ได้กล่าวว่าบรรยากาศสัมพันธ์ภาพในครอบครัวมีส่วนช่วยทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในครอบครัวจะเป็นไปอย่างถาวร และทำให้เด็กมีเอกลักษณ์ที่มั่นคงฝังไปในตัวเด็ก การที่บิดามารดารวบรวมเอาประสบการณ์ความรู้ที่ถูกต้องมาใช้ควบคุมพฤติกรรมของเด็กให้เกิดความเชื่อที่เกิดจากความรู้สึกที่เป็นความจริง ซึ่งเป็นการวางรากฐานโครงสร้างของพฤติกรรมและเป็นพื้นฐานความรักที่แท้จริงของบิดามารดา เพื่อช่วยให้เด็กแสดงพฤติกรรมได้เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ และพบว่าเด็กบางคนสามารถแสดงแนวความคิดของตนว่าอะไรถูกหรือผิดได้ก่อนวัยอันสมควร ทั้งนี้เนื่องมาจากการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่หรือการอบรมเลี้ยงดูภายในครอบครัว ตัวอย่าง เช่น ฮอลสโธว์ (1972) ศึกษาพบว่าวัยรุ่นชายและหญิงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีระดับขั้นของการเรียงพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์สูงกว่าบุคคลในช่วงอายุเดียวกัน โดยวัยรุ่นเหล่านี้อยู่ในครอบครัวที่พ่อแม่คอยให้เหตุผลเกี่ยวกับเรื่องความขัดแย้งระหว่างสิ่งที่ไม่ชอบ 2 สิ่งทางจริยธรรมเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ อนุศักดิ์ จินदार (2548) ได้ศึกษาพบว่า สัมพันธ์ภาพ

ระหว่างนักเรียนกับเพื่อนมีอิทธิพลทางตรงของตัวแปรเชิงสาเหตุต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรม และสอดคล้องกับ อูไร ชิรัมย์ (2550) ได้ศึกษาพบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งกันและกันกับสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนและ

ไกรสร อัมมวรรณ (2557) พบว่า สัมพันธภาพในครอบครัว ส่งผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้ง ศศิวิมล เกลียวทอง (2557) ได้ศึกษาพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคต สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน สัมพันธภาพในครอบครัว สัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครูส่งผลทางบวกต่อทักษะชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

แต่อย่างไรก็ตามในระดับบุคคลยังมีตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ที่ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ ด้านความดี ด้านความเก่ง ด้านความสุข ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งยังอยู่ในช่วงวัยรุ่นที่ได้รับการขนานนามว่าเป็น “วัยพายุบูแคม (Storm and Stress)” หรือมีอารมณ์ที่รุนแรงและบีบคั้น บางครั้งก็กล่าวว่า วัยรุ่นมีอารมณ์ที่มากกว่าปกติ เป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการเปรียบเทียบระหว่างปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคลในเวลาเฉพาะ กับปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคลนั้นในเวลาปกติ นักจิตวิทยาคนหนึ่งเชื่อว่าวัยรุ่นต้องมีอารมณ์ที่มากกว่าปกติ และแสดงอารมณ์ที่มากกว่าปกติแตกต่างกันตามเอกลักษณ์ของแต่ละบุคคล แต่นักจิตวิทยาอีกฝ่ายหนึ่งมีความคิดเห็นว่า วัยรุ่นไม่มีอารมณ์ที่มากกว่าปกติ โดยแสดงให้เห็นว่าวัยรุ่นบางคนไม่รู้สึกรัดอึดในตนเอง หรือไม่สร้างความเดือดร้อนให้แก่ พ่อแม่ หรือผู้ใหญ่ (Gesell และคณะ 1956) และนักจิตวิทยาศึกษาพบว่า อารมณ์ของวัยรุ่นบางส่วนได้ถูกสะสมมาตั้งแต่เกิด และในวัยรุ่นจะมีอารมณ์ที่สับสนวุ่นวายมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสังคมที่วัยรุ่นอาศัยอยู่ว่าจะมีมาตรฐาน หรือเงื่อนไขทางสังคมเข้มงวดหรือให้อิสระตามความแตกต่างของวัยรุ่น (จตุรพร ลิ้มมันจริง, 2554) สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่อยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายทางวัฒนธรรม (culture diversity) ทางด้าน ศาสนา ภาษา ความเป็นอยู่ วิถีชีวิต และความเชื่อ (สุธารา โยธาจันทร์ 2541, ศูนย์มุสลิมศึกษา สถาบันเอเชียศึกษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2549) ซึ่งการที่นักเรียนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายนั้น อาจทำให้ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนแต่ละคนมีความแตกต่างกันไป พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกมา จึงไม่สามารถวัดได้จากความฉลาดทางอารมณ์ ดังนั้นความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจะเป็นอย่างไร จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

2. ผลการวิเคราะห์ตัวแปรระดับห้องเรียนที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ผลการวิเคราะห์พบว่า ในระดับห้องเรียน ตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียนและคุณภาพครูที่ปรึกษา ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ซึ่งตามกรอบแนวคิดการวิจัยนั้นคาดว่าจะส่งผลทางตรงต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ แต่พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อภิปรายผลวิจัยได้ดังนี้

ตัวแปรบรรยากาศในชั้นเรียน ได้แก่ บรรยากาศทางกายภาพ บรรยากาศทางจิตใจ และบรรยากาศทางสังคม ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า บรรยากาศในชั้นเรียนที่นี้อาจเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ส่งผลทำให้ผู้เรียนพอใจมาโรงเรียน เข้าห้องเรียนและพร้อมที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อช่วยส่งเสริมให้กระบวนการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และช่วยสร้างความสนใจใฝ่รู้ ใฝ่ศึกษา และสร้างความสนใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น ดังที่ พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2545) กล่าวว่า สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ซึ่งเป็นตัวแปรสำคัญที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้การเรียนมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ และอารมณ์ ใจเที่ยง (2546) กล่าวว่า การจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสะอาด มีสิ่งอำนวยความสะดวก จะส่งเสริมให้การเรียนของนักเรียนสะดวกขึ้น ทำให้ผู้เรียนเกิดความสบายใจ ดังนั้นบรรยากาศในห้องเรียนจะดีมากหรือน้อย จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ตัวแปรคุณภาพครูที่ปรึกษา ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพและด้านการให้คำปรึกษา พบว่า ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่า นักเรียนที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นวัยที่มีการยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง คือ การที่บุคคลไม่สามารถจะมองเห็นความแตกต่างระหว่างตนเองกับสิ่งแวดล้อม หรือคิดว่าผู้อื่นคิดหรือกระทำเหมือนตนเอง ทั้งนี้เพราะวัยรุ่นมีพัฒนาการทางการรู้คิดดีขึ้นจึงเกิดความเชื่อมั่นในตนเองสูง และรับรู้สิ่งต่างๆ ตามอารมณ์ชั่ววูบ (คล้ายการกระทำโดยอารมณ์เหนือเหตุผล) จึงสร้างความเดือดร้อนให้แก่ตนเอง หรือผู้ที่เกี่ยวข้องโดยไม่มีเจตนา ซึ่งพบว่าการยึดตนเองเป็นศูนย์กลางเกิดขึ้นในวัยรุ่นตอนต้นเป็นส่วนใหญ่ (จตุรพร ลิ้มมันจริง, 2554) ซึ่งเป็นวัยที่มีความเป็นตัวของตัวเองสูง อยากเรียนรู้ด้วยตัวเอง ประกอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษาเป็นนักเรียนในสังคมพหุวัฒนธรรมที่มีความหลากหลายทางศาสนา โดยส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม (ร้อยละ 63.77) จากงานวิจัย พบว่า สังคมหรือชุมชนหนึ่งๆ ที่นับถือศาสนาแตกต่างกันย่อมมีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันด้วย ที่มาของวัฒนธรรมบางอย่างมีที่มาไม่เหมือนกัน (อาดิช วารีกุล 2547) ซึ่งวัฒนธรรมอิสลามมิได้จำกัดตัวเองอยู่กับชนิดของอาหาร เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม อาคารบ้านเรือน หรือวิธีการติดต่อสื่อสาร แต่วัฒนธรรมอิสลามหมายรวมถึงการประพฤติปฏิบัติ ความสำนึกทางจิตใจ และค่านิยมทางศีลธรรม โดยวัฒนธรรมอิสลามมีมาแต่ดั้งเดิม และผูกติดกับเสาหลักของอิสลาม นั่นคือ หลักการศรัทธาของอิสลาม เป็นรากฐานที่วัฒนธรรมอิสลามตั้งอยู่ โดยมีรากฐานที่สำคัญคือ อัลกุรอาน (สุรพล ทรงวีระ, 2519) และอิสลามเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตสำหรับมนุษย์ทุกย่างก้าว ตลอดจนเป็นทั้งกฎระเบียบของการ

อยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องเศรษฐกิจ การปกครอง กฎหมาย วัฒนธรรม จริยธรรม วิทยาการต่างๆ ตลอดจนพฤติกรรมของมนุษย์ในทุกสาขา โดยมีคัมภีร์อัลกุรอานและแบบอย่างคำสอนของศาสดามุฮัมมัดเป็นธรรมนูญสูงสุด (บรรจง บินกาซัน, 2522) ครูที่ปรึกษาจึงไม่สามารถสอน ให้คำปรึกษา หรือเป็นแบบอย่างให้นักเรียนได้หมด ดังนั้นคุณภาพของครูที่ปรึกษาจะดีหรือไม่ จึงไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในระดับบุคคลพบว่า ลักษณะมุ่งอนาคตและสัมพันธภาพของนักเรียนส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนในทุกๆด้านอย่างใกล้เคียงกัน ได้แก่ ด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่ หรือผู้ปกครอง ด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน และด้านการเป็นคนดีของสังคม โดยลักษณะมุ่งอนาคตด้านการวางแผนและแก้ปัญหาที่มีความสำคัญมากกว่าการคาดการณ์ไกลและการรู้จักรอคอย และเพียรพยายาม ส่วนสัมพันธภาพระหว่างครอบครัวมีความสำคัญมากกว่าสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน และสัมพันธภาพระหว่างครู ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น ครอบครัว ครู ควรสนับสนุน ให้ความสำคัญและร่วมมือกันในเรื่องของคุณลักษณะมุ่งอนาคตและสัมพันธภาพของนักเรียนให้มาก เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

2. จากผลการวิจัยพบว่าตัวแปรระดับบุคคล (individual level) มีขนาดอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนดีกว่าตัวแปรระดับห้องเรียน (class level) ดังนั้นการกำหนดนโยบาย เป้าหมายการพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนควรให้ความสำคัญไปที่ตัวบุคคล ก่อนพิจารณาในภาพรวมหรือห้องเรียน

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือสถาบันทางการศึกษา ครู อาจารย์ ผู้ปกครอง ที่อยู่ในพื้นที่ในจังหวัดชายแดนภาคใต้ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา หรือในชุมชนที่มีสังคมพหุวัฒนธรรมคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ควรนำผลการศึกษาไปปรับใช้กับนักเรียน ทั้งนี้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนักเรียนให้มีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ผลการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในครั้งนี้ พบว่า ตัวแปรในระดับห้องเรียนไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน ดังนั้นจึงน่าจะได้มีการ

ศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเพื่อค้นหาตัวแปรที่ส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในระดับห้องเรียนหรือระดับโรงเรียน เพื่อประโยชน์ในการนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนต่อไป

2. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเพื่อทดสอบความไม่แปรเปลี่ยน (Multigroup analysis) ของโมเดลและค่าพารามิเตอร์ในโมเดลในระดับต่างๆ เช่น โรงเรียน สังกัดการศึกษา ภูมิภาค เป็นต้น

3. ควรมีการนำโปรแกรม Mplus HLM และ LISREL มาวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อดูประสิทธิภาพในการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับของแต่ละโปรแกรมว่าสารสนเทศที่ได้มีความแตกต่างกันอย่างไร

Prince of Songkla University
Pattani Campus

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กนกวรรณ อุ๋นใจ. (2535). ผลของการใช้เทคนิคพยากรณ์ที่มีต่อลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสามร้อยยอดวิทยา จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. ปริญญาโท.
กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544. กรุงเทพมหานคร :
คุรุสภาลาดพร้าว.
- กรมวิชาการ. (2546). แนวทางการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : คณะอนุกรรมการพัฒนาคุณภาพวิชาการ กลุ่มกิจกรรม
พัฒนาผู้เรียน.
- กรมสุขภาพจิต. (2543). คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมสุขภาพจิต. (2543ก). รายงานการประชุมวิชาการทักษะชีวิต ครั้งที่ 3 เรื่อง ทักษะชีวิตกับ
ความฉลาดทางอารมณ์ : สู่ทศวรรษแห่งการพัฒนาเยาวชนแบบองค์รวมกระทรวง
สาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร : กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- กรมสุขภาพจิต. (2543ข). อีคิว : ความฉลาดทางอารมณ์ (ฉบับปรับปรุง). (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมสุขภาพจิต. (2544). คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. พิมพ์ครั้งที่ 4. นนทบุรี : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมสุขภาพจิต. (2546). สุขภาพจิตไทย พ.ศ.2545-2546. กรุงเทพมหานคร : องค์การรับส่งสินค้า
และพัสดุภัณฑ์. กุหลาบ รัตนสังฆาร.
- กฤษณา ศักดิ์ศรี. (2534). องค์การกับมนุษย์สัมพันธ์. กรุงเทพฯ : อักษรวิทยา.
- กษมา วรวรรณ ณ อยุธยา. (2538). แนวโน้มเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพฯ :
กระทรวงศึกษาธิการ.

- กิตติศักดิ์ นาคฤทธิ์. (2557). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- กุหลาบ รัตนัสัจธรรม และคณะ. (2538). สัมพันธภาพภายในครอบครัวกับปัญหาสุขภาพจิตและพฤติกรรมทางเพศของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย.
- แก้วใจ แลใจ. (2555). การวิเคราะห์หุระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- โกศล วงศ์สุวรรณ และ เลิศลักษณ์ วงศ์สุวรรณ. (2551). สุขภาพจิต. กรุงเทพฯ. ธเนศวรพริ้นติ้ง.
- ไกรสร อัมมวรรณ. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. วารสารการจัดประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ครั้งที่ 5.
- จตุรพร ลิ้มมันจรี. (2554). วิธีการสอนวิชาแนะแนว. กรุงเทพฯ : มหาลัยรามคำแหง, 2554.
- จินตนา บิลมาศ และคณะ. (2529). คุณลักษณะของข้าราชการพลเรือนไทย. ในรายงานการวิจัยสถาบันพัฒนาข้าราชการพลเรือน. กรุงเทพฯ: สำนักงานข้าราชการพลเรือน.
- จิราพร ชมพิกุล. (2552). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ สัมพันธภาพในครอบครัวไทย. นครปฐม : สถาบันพัฒนาการสาธารณสุขอาเซียน มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ฉัตรชัย แสนสาย. (2553). อิทธิพลของกัลยาณมิตร โยนีสมนสิการ ความเชื่อในกุศลกรรมบถ 10 และปัจจัยทางจิตที่มีต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยพร วิชชาวุธ. (2530). จริยธรรมกับการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาญชัย อาจินสมาจาร. การบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี, 2544 .
- ช่อลัดดา ขวัญเมือง. (2542). การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์สถาบันราชภัฏกลุ่มภาคเหนือตอนล่าง. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.

- โชคชัย ปัญญาคำ. (2550). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะด้านจริยธรรมของนักศึกษา สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและสถิติ การศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ณัฏยา ผาดจันทิก (2545). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทักษะชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา อำเภอย้ายบาดาลจังหวัดลพบุรี*. สารนิพนธ์. กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉินิก. (2520). *จริยธรรมของเยาวชนไทย*. ในรายงานการวิจัยฉบับที่ 21 กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน, งามตา วรินทร์านนท์ และคณะ. (2536) *รายงานการวิจัยเรื่องลักษณะทางจิต และพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสภาวะเสี่ยงในครอบครัวและทางป้องกัน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2537, ม.ค.- มิ.ย.). *การพัฒนาจริยธรรมแก่เด็กและเยาวชน*. วารสาร มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล, 10(2), 29-46.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2538). *หลักและวิธีการวิจัยทางสังคมพฤติกรรมศาสตร์ : ตำราชั้นสูงทาง จิตวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์*. กรุงเทพฯ : คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2539). *ทฤษฎีต้นไม้อจริยธรรม การวิจัยและการพัฒนาบุคคล*. กรุงเทพฯ : โครงการ ส่งเสริมเอกสารงานวิชาการ สถาบันพัฒนบริหารศาสตร์
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2541). *ทฤษฎีการวัดและงานวิจัยเอกลักษณ์แห่งอิ โก้ในคนไทยและเทศ* ตำราชั้นสูงทางจิตวิทยาและพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. (2550, ตุลาคม). *การศึกษาพฤติกรรม*. วารสารพัฒนาสังคม. 9:1.
- ถิระพร ศุภสิริวุฒิ. (2548). *ปัจจัยด้านลักษณะทางจิตด้านสภาพแวดล้อมและด้านชีวิสังคมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการดูแลเกื้อหนุนบุพการี สูงอายุของบุตร*. ปริญญานิพนธ์ วท.ม. การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

- ทศพร ประเสริฐสุข. (2545). ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์กับการศึกษา. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 6(1) : 19– 35.
- เทิดศักดิ์ เดชคง. (2542). ความฉลาดทางอารมณ์กับการศึกษายุคใหม่. *วารสารวิชาการ*, 2(1) : 62 – 65.
- เทือน ทองแก้ว. (2538). การวางแผนจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ในห้องเรียนยุคใหม่. *วารสารพัฒนาหลักสูตร*. 15(123) : 74 - 81.
- นิติไทย นัมคณิสสรณ์. (2558). *ทักษะสังคมพหุวัฒนธรรม*. เอกสารประกอบการสอนวิชา ศท 121 การดำรงชีวิตในสังคมยุคใหม่และประชาคมอาเซียน. ศูนย์วัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. สืบค้นจาก <http://ge.kbu.ac.th>.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2535). *การวิเคราะห์ประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวน (Analysis of Variance Component Estimation)*. *ข่าวสารวิจัยการศึกษา* 15 : 9-14.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล : สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพรัตน์ นาสาสิงห์. (2552). *การศึกษาเปรียบเทียบทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดสุโขทัยที่มีระดับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมด้านพหุวัฒนธรรมและประสบการณ์ทางสังคมแตกต่างกัน*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นาคยา ปิลันธนานนท์. (2527). *อนาคตศาสตร์*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- นิตยา คชภักดี. (2545). *โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาตัวชี้วัด “ครอบครัวอยู่ดีมีสุข” รายงานการศึกษาขั้นสุดท้าย*. สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เนตรชนก พุ่มพวง. (2546). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ*. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บัญญัติ ยงย่วน. (2550). การใช้กิจกรรมศิลปะเพื่อส่งเสริมการยอมรับความหลากหลายวัฒนธรรมในสังคมพหุวัฒนธรรม. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 18 (1) : 1-14.

- บัญญัติ ยงย่วน. (2550). *เด็กในบริบทของความหลากหลายวัฒนธรรม หนังสือ 10 ทศวรรษเพื่อเด็ก และภูมิปัญญาของครอบครัว*. สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล. นนทบุรี : สหมิตรพรีนติ้งแอนด์พลับพลิสซิ่ง.
- บัญญัติ ยงย่วน. (2550). *การส่งเสริมพัฒนาการเด็กในบริบทของความหลากหลายวัฒนธรรม หนังสือ 10 ทศวรรษเพื่อเด็กและภูมิปัญญาของครอบครัว*. สถาบันแห่งชาติเพื่อพัฒนาเด็กและครอบครัวมหาวิทยาลัยมหิดล. นนทบุรี : สหมิตรพรีนติ้งแอนด์พลับพลิสซิ่ง.
- บรรจง บินกาชัน. (2522). *อิหร่านจากปลัดลังก์กษัตริย์สู่รัฐอิสลาม*. กรุงเทพฯ : วุฒิชัยการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2524). *รูปแบบของผลการเรียนในโรงเรียน*. ปริญญาานิพนธ์การศึกษาดุขฎีบัณฑิต
- บุรทิน ชำภีรัฐ. (2548). *การพัฒนาการตรวจสอบความตรง และความไม่แปรเลี่ยนของโมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับประลัทธิผลความเป็นคนบดี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขฎีบัณฑิต. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประสาทร พวกแสน. (2555). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์โรงเรียน อัลล์มฮ์ดคอนแวนต์ ลานารายณ์ จังหวัดลพบุรี ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการแนะแนวและการปรึกษาเชิงจิตวิทยา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2536). *การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น*. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2543). *คุณลักษณะที่เกี่ยวกับอึดิว*. *วารสารพฤติกรรมศาสตร์*, 5(1), 15-17.
- พรทิพย์ เจนจریانนท์. (2542). *ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดดรง*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการแนะแนว). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรรณี ชูทัยเจนจิต. (2532). *ความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรม*. จิตวิทยาเพื่อการแนะแนว. กรุงเทพฯ : สมาคมแนะแนวแห่งประเทศไทย.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). *วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2533). *บรรยากาศการเรียนการสอน : ปัจจัยสำคัญต่อประสิทธิภาพการสอน.วารสารมิตรครู.*
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2544). *การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แนวคิด วิธีและเทคนิคการสอน 1. กรุงเทพฯ : บริษัท เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด.*
- พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2545). *การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ : เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป.*
- เพ็ญแข ประจันปัจฉินิก. (2528). *การพัฒนาเกี่ยวกับการถ่ายทอดทางศาสนา : ความสำคัญและการสนับสนุนซึ่งกันและกัน. ในจุลสารฉบับที่สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- ภัทราวดี มากมี. (2552). *พัฒนารูปแบบการวัดประสิทธิผลองค์การสำหรับคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ : การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ : การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์เชิงสาเหตุทุกระดับ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทศึกษาศาสตร์ สาขาการวัดและประเมินผลทางการศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- มณี ดีประสิทธิ์. (2541). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล อัตมโนทัศน์ ลัมพันธ์ภาพเชิงช่วยเหลือของพยาบาลประจำการกับความสามารถในการตัดสินใจทางการพยาบาลฉุกเฉินของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ พย.ม. (การพยาบาลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.*
- มาริสสา สก๊อต. (2548). *จิตลักษณะและสถานการณ์ทางสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมรับผิดชอบต่องานของผู้ผลิตรายการโทรทัศน์. วิทยานิพนธ์ ปริญญา วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- ยุพาวดี พิมพ์ลา. (2556). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 33. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.*
- รัตติภรณ์ จงวิศาล. (2543). *เอกสารประกอบการสอนวิชาการทดสอบทางจิตวิทยาในวงการอุตสาหกรรม. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาจิตวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.*

- เล็ก สมบัติ .(2549). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการภาวการณ์ดูแลผู้สูงอายุของครอบครัวในปัจจุบัน. กรุงเทพฯ : บริษัท มิสเตอร์ก๊อปปี (ประเทศไทย) จำกัด.
- วรวรรณ อร่ามพงศ์.(2551). ตัวแปรทางจิตลักษณะและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานอย่างมีจริยธรรมของสัตวแพทย์ .ปริญญาานิพนธ์ วท.ม. การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วัชรชิตาน เข้มทอง. (2555). ปัจจัยทางจิตและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมเสียสละของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปริญญาานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วัฒนา พัทธราวิช. (2542). หลักการแนะแนว. กรุงเทพฯ : โปรแกรมจิตวิทยาและการแนะแนว คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.
- วัลภา เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2535). จรรยาบรรณในอาชีพ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาทีณี อึ้งเกลี้ยง. (2552). ปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตมโนทัศน์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนบ้านค้ายอำเภอบ้านค้าย จังหวัดระยอง. สารนิพนธ์ กศ.ม.(จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิชัย ต้นศิริ. (2541). โฉมหน้าการศึกษาไทยในอนาคต แนวคิดสำคัญของการปฏิรูปในพระราชบัญญัติการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลวรรณ ศรีสงคราม และคณะ. (2549). จิตวิทยาทั่วไป. กรุงเทพมหานคร : ทริปเพิ้ล กรุ๊ป.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2542ก). เซวาร์อารมณ์ (EQ) ดัชนีวัดความสุขและความสำเร็จทางชีวิต. กรุงเทพมหานคร : เอ็กชเปอร์เน็ท.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2542ข). เซวาร์อารมณ์ดัชนีวัดความสำเร็จในชีวิต. วารสารแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา, 1(2) : 15 – 17.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2544). เซวาร์อารมณ์ (ความฉลาดทางอารมณ์) : ดัชนีวัดความสุขและความสำเร็จแห่งชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : เอ็กชเปอร์เน็ท.

- ศศิวิมล เกลียวทอง. (2557). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. ปรินญาณินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต* สาขาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริกุล อิศรานุกรักษ์. (2542). *หลักการวางแผนงานอนามัยครอบครัว*. กรุงเทพมหานคร : เจริญดีการพิมพ์.
- ศิริชัย กาญจนวสี (2550ก). *การวิเคราะห์หุระดับ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร สุวรรณทศ. (2541). *การศึกษาเปรียบเทียบสัมพันธภาพภายในครอบครัวเด็กออทิสติก เด็กปัญญา อ่อนและเด็กปกติ*. กรุงเทพฯ : กรมสุขภาพจิต.
- ศุภชัย สำราญพิศ. (2536). บทบาทหน้าที่และเทคนิคของอาจารย์ที่ปรึกษา. *วารสารส่งเสริม ประสิทธิภาพการเรียนการสอน*, 4(2) : 10 -11.
- ศุภวรรณ ทรงอำนาจคุณ. (2548). *อิทธิพลของความเป็นผู้ประกอบการที่มีต่อการสร้างสรรค์ทาง ปัญญาและการบริการของภาควิชาในมหาวิทยาลัย : การประยุกต์โมเดลสมการโครงสร้างพหุ ระดับแบบอิทธิพลย้อนกลับ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ศูนย์มุสลิมศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2549). *พหุวัฒนธรรมกับการพัฒนา การศึกษาใน 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ กรณีศึกษาปอเนาะ*. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุน สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)
- สมพงษ์ จิตระดับ และ อัญญมณี บุญชื้อ. (2551). *หลักสูตรสิทธิเด็กและการวางแผนท้องถิ่นเพื่อเด็ก และเยาวชน พุทธศักราช 2551*. ศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษาเพื่อเด็กและผู้มี ความต้องการพิเศษคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : ธรรมดาเพรส จำกัด.
- สายชล เทียนงาม. (2556). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อลักษณะครูที่พึงประสงค์ของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพรู ในมหาวิทยาลัยราชภัฏโดยการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพหุระดับ*. *วารสารศิลปการ ศึกษาศาสตร์วิจัย*, (5)1 : 212-225.
- สุชา จันทน์เอม. (2542). *จิตวิทยาพัฒนาการ*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ. ไทยวัฒนาพานิช.
- สุชา จันทน์เอม. (2544). *จิตวิทยาทั่วไป*. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ. ไทยวัฒนาพานิช.

- สุธารา โยธาจันทร์. (2541). การพัฒนาโปรแกรมการศึกษาแบบพหุวัฒนธรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับตนเองของเด็กวัยอนุบาลในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาการศึกษาปฐมวัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธิณี ปลื้มใจ. (2555). ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่งอนาคต ความฉลาดทางอารมณ์และสัมพันธภาพ ในครอบครัวกับความมีวินัยในตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 : การวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคัล. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิจัยศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2530). การสร้างเสริมจริยธรรมในสถานศึกษา. จริยธรรมกับการศึกษา. ใน อีระพร อูวรรณโณ (บรรณาธิการ) โครงการตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเมธ พงษ์เกตุรา. (2553). ปัจจัยที่ส่งผลต่อสัมพันธภาพกับเพื่อนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนสารสาสน์เอกตรา เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุรพล ทรงวีระ. (2519). วัฒนธรรมอิสลามคืออะไร. อัล-ญูฮาด, 85 : 9-13.
- สุวรรณ บุญย์เพิ่ม. (2544). รายงานการพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน โรงเรียนสุวรรณพลับพลาพิทยาคม. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท. อัดสำเนา.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2546). ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2548). รายงานประจำปี 2547. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2552). รายงานประจำปี 2551. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- อนุศักดิ์ จินดาร. (2548). ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา คณะมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อรรถพล ระวีโรจน์. (2547). *ทัศนคติต่อหลักการประชาธิปไตยของพ่อแม่ และครูประจำชั้น*
สัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนกับพ่อแม่ และสัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนกับครูประจำชั้นที่มี
ต่อพฤติกรรม ประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประเภทสหศึกษา
ในสังกัดคณะกรรมการศึกษาเอกชน กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม.
 (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อรพินทร์ ชูชม. (2542). *สถานภาพการวัด EQ. วารสารพฤติกรรมศาสตร์, 5(1) : 67-77.*
- อาจารย์พงษ์ คำตั้น. (2554). *การปฏิบัติตนด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ของ*
โรงเรียนมัธยมศึกษาเขตจังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาพัฒนศึกษา มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- อาจารย์ ช่างประดับ (2550). *องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อสัมพันธ์ภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อนของ*
นักเรียนช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนอินทร์บุรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี.ปริญญาานิพนธ์ กศม.
 (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อาดิช วารีกูล. (2547). *การผสมผสานทางวัฒนธรรมระหว่างชาวไทยพุทธกับชาวไทยมุสลิม บ้านนาทับ*
ตำบลนาทับ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต.
 สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- อาภรณ์ ใจเที่ยง. 2546. *หลักการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.*
- อุไร ชีรัมย์. (2550). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ*
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและสถิติ
ทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เอมอร อังกาพย์. (2549). *การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของการพัฒนาครู สังกัดสำนักงาน*
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างพหุระดับ.
 วิทยานิพนธ์ปริญญาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Chickering, Arthur W. (1993). *Education and Identity*, 2nd ed. San Fransisco, CA. : Jossey-Bass.
- Cooper, R.K., & Sawaf, A. (1997). *Executive EQ intelligence in leadership and organization*. New York : Grosser & Putnum.
- Dahl, S. (2005). *Intercultural Research : The Current State of Knowledge*. Retrieved December 15, 2012, from http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=658202
- Diamantopoulos, A., & Siguaw, J. A. (2000). *Introducing LISREL*. California : Sage Publication.
- Goleman , D. (1998). *Emotional intelligence : Working with emotional intelligence*. New York : Basic.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of education*. New York : McGraw - Hill.
- Hair, J. F., Anderson, R.E., Tatham, R. L & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis (5thed.)*. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.
- Heck, R. H., & Thomas, S. L. (2000). *An introduction to multilevel modeling techniques*. NJ: Lawrence Erlbaum Associations Publishers.
- Heckhausen, Heinz. (1967). *The anatomy of achievement motivation*. New York : cademic Press.
- Hein, S. (1999). *Emotional Intelligence*. Internet at . www.egi.org.
- Hofstede, G. & Hofstede, G.J. (2005). *Cultures and organizations: Software of the mind*. Revised and expanded 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
- Hooper, D., Coughlan, J.& Mullen, R. M. (2008). Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*.6(1) : 53-60.

- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criterion for fit indices in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1): 1-55.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. (2nd Editioned.). New York: The Guilford Press.
- Mischel, W. (1974). *Processes in Delay of Gratification*. In L. Berkowitz (ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*. Vol. 7 : 249-293. New York : Academic Press.
- Moos, R. H., & Moos, B. S., (1978). Classroom social climate and student absences and grades. *Journal of Education Psychology*, 70, 263—269.
- Mueller, HK. (1961). *Student personal work in higher education*. Massachusetts : Cambridge.
- Muthen, B. O. (1989). *Latent variable modeling in heterogeneous populations*. *Psychometrika*, 54(4) : 557-585.
- Muthén, B. O. (1994). *Multilevel Covariance Structure Analysis*. Available at <http://www.ebscohost.com>.
- Robinson, C.L. (1971). *Futuer time perspective in non-incarcerated juvenile delinquents*. *Dissertation Abstracts International*, 22(8), 1225-B.
- Salovey, & Mayer, J.D., (1990). *Emotional intelligence*. *Imagination Cognition and Personality*, 42(9) : 185 – 211.
- Shirley Bull, & Jonathan Solity., (1987). *Classroom Management : Principles to Practice*. Publisher :Routledge.
- Schumacker, R. E., and Lomax, R. G (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Mahwah. NJ : Lawrence Erlbaum Associates.

Sharma, S., Mukherjee, S., Kumar, A., & Dillon, W.R. (2005). A simulation study to investigate the use of cutoff values for assessing model fit in covariance structure models,. *Journal of Business Research*, 58 (1): 935-43.

Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics*. (5th ed.). New York:Allyn and Bacon.

Weisinger, H. (1998). *Emotional intelligence at work : The untapped edge for success*. San Francisco : Jasse- Bass.

Wright, B. D., & Masters, G. N. (1982). *Rating scale analysis*. Chicago: MESA Press.

Wright, B. D., & Stone, M. H. (1979). *Best test design*. Chicago: MESA Press.

Prince of Songkla University
Pattani Campus

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

Prince of Songkla University
Pattani Campus

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม

1. ดร.ณรงค์ศักดิ์ รอบคอบ อาจารย์ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี
2. ดร.ธีระยุทธ รัชชะ อาจารย์ภาควิชาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี
3. นายอาทร จันท์แดง ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2
4. นางจาริณี แก่นทอง ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนบ้านโคกลัก
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง เขต 2
5. ดร.สินีนานู ธรรมชาติ ครูชำนาญการ
โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย สตูล
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16

ภาคผนวก ข
คุณภาพเครื่องมือวิจัย

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

ผลการพิจารณาคุณภาพของแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
สำหรับนักเรียนเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1. ระดับชั้น () 1. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 () 2. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 () 3. ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	-	-
2. ห้อง	-	-
3. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง	-	-
4. ศาสนา () 1. พุทธ () 2. อิสลาม () 3. คริสต์ () 4. อื่นๆ	-	-

ตารางที่ 2 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับ
นักเรียน เกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านการเป็นลูกที่ดีของพ่อแม่หรือ
ผู้ปกครอง

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1 ฉันช่วยทำความสะอาดบ้านหรืองานบ้าน	1	ฉันช่วยพ่อแม่หรือผู้ปกครองทำความสะอาดบ้านหรืองานบ้าน
2 ฉันจะช่วยเหลือด้วยความเต็มใจ เมื่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองขอให้ฉันช่วยซื้อของหรืองานที่พ่อแม่ขอความช่วยเหลือ	1	ฉันจะช่วยเหลือด้วยความเต็มใจเมื่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองขอให้ฉันช่วยในเรื่องต่างๆ
3 เวลาออกจากบ้านฉันไม่ขออนุญาตพ่อแม่หรือผู้ปกครอง	1	ฉันไม่ขออนุญาตพ่อแม่หรือผู้ปกครองเมื่อออกจากบ้าน
4 ฉันเชื่อฟังคำสั่งสอนของพ่อแม่หรือผู้ปกครอง และปฏิบัติตามคำสั่งสอน	1	ฉันเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเสมอ
5 ฉันไหว้หรือสลาม พ่อแม่หรือผู้ปกครองก่อนมา	1	-

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
โรงเรียน และตอนกลับบ้าน		
6 ฉันมักสร้างความเดือดร้อนให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง	0.8	-
7 ฉันเสพสิ่งเสพติด และหรือดื่มสุรา และหรือเล่นก	0.8	-
8 ฉันเที่ยวยามวิกาล เช่น สถานเริงรมย์ แหล่งมั่วสุมอบายมุข เป็นต้น	0.8	ฉันมักเที่ยวในยามวิกาล

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านการเป็นนักเรียนที่ดีของโรงเรียน

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
9 ฉันระมัดระวังพฤติกรรมต่างๆของฉัน เพื่อไม่ให้กระทบกระเทือนรบกวนผู้อื่น	0.8	-
10 ฉันเดินผ่านครูหรือผู้ใหญ่อย่างสุภาพเรียบร้อย มีสัมมาคารวะ	1	-
11 ฉันอาสาช่วยเหลืองานของครูและผู้อื่นเสมอ	1	-
12 ฉันยอมรับได้ในความแตกต่างทางศาสนา ภาษา และวัฒนธรรมของเพื่อนทุกคน	0.8	ฉันยอมรับเพื่อนทุกคนได้ แม้ว่าเพื่อนจะต่างศาสนาหรือต่างภาษา หรือต่างวัฒนธรรม
13 ฉันจะคืนเงินหากยืมเพื่อนไป แม้ว่าเพื่อนจะลืมไปแล้ว	1	ฉันจะคืนเงินหากยืมเพื่อนไป ถึงแม้ว่าเพื่อนจะลืมไปแล้ว
14 ฉันตั้งใจเรียน โดยไม่คุยหรือเล่นในห้องเรียน และทำงานที่ครูมอบหมายให้สำเร็จได้	1	ฉันตั้งใจเรียน โดยไม่คุยหรือเล่นในห้องเรียน
15 ฉันมักหลีกเลี่ยงจากการทำความสะอาดห้องเรียนตามเวลาที่ได้รับมอบหมายและบริเวณเขตพื้นที่ที่ได้รับผิดชอบ	1	ฉันมักหลีกเลี่ยงในการทำความสะอาดห้องเรียนและบริเวณเขตพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย
16 ฉันใช้น้ำ ไฟ และสาธารณูปโภคอื่น ทั้งของตนเองและของส่วนรวมอย่างประหยัด และรู้คุณค่า	1	ฉันใช้น้ำ ไฟ และสาธารณูปโภคอื่น ทั้งของตนเองและของส่วนรวมอย่างประหยัดและรู้คุณค่า
17 ฉันมักขาดเรียนโดยไม่จำเป็น	1	-
18 ฉันฝ่าฝืนกฎระเบียบของโรงเรียน	1	ฉันหลีกเลี่ยงและฝ่าฝืนกฎระเบียบของโรงเรียน

ตารางที่ 4 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนด้านการเป็นคนดีของสังคม

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
19 ฉันให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนในการช่วยเหลืองานต่างๆ	1	ฉันให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการช่วยเหลืองานต่างๆ
20 ฉันยอมที่จะเสียเวลาส่วนตัวเพื่อบำเพ็ญประโยชน์แก่ผู้อื่นและสังคมด้วยความเต็มใจ ถึงแม้จะไม่ได้รับค่าตอบแทนก็ตาม	1	ฉันยอมเสียเวลาส่วนตัวเพื่อบำเพ็ญประโยชน์แก่ผู้อื่นและสังคม ด้วยความเต็มใจ ถึงแม้จะไม่ได้รับค่าตอบแทนก็ตาม
21 ฉันช่วยทำความสะอาดสถานที่ ที่เป็นของส่วนรวม	1	-
22 ฉันทิ้งขยะต่างๆลงในถังขยะ	1	ฉันทิ้งขยะลงในถังขยะหรือสถานที่รองรับขยะทุกครั้ง
23 เมื่อมีโอกาสฉันมักบริจาคเงินหรือสิ่งของให้ผู้ด้อยโอกาส เช่น เด็กกำพร้า ผู้ยากจน ผู้พิการ เป็นต้น	1	-
24 ฉันเข้าร่วมกิจกรรมดูแลผู้สูงอายุ เด็กกำพร้า หรือคนพิการในสถานสงเคราะห์ด้วยความเต็มใจ และไม่คาดหวังว่าตนเองจะต้องได้รับอะไรตอบแทน	1	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมดูแลผู้สูงอายุ เด็กกำพร้าหรือคนพิการในสถานสงเคราะห์ด้วยความเต็มใจ
25 เมื่อเจอผู้สูงอายุข้ามถนนฉันจะเข้าไปช่วยเหลือทันที	1	-

ตารางที่ 5 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนด้านคาดการณ์ไกล

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
26 ก่อนสอบฉันจะดูหนังสือเพื่อทำข้อสอบให้ได้คะแนนดี ๆ	0.8	ก่อนสอบฉันจะดูหนังสือเพื่อทำข้อสอบให้ได้คะแนนมาก
27 ฉันตั้งใจเรียนอย่างมากเพื่อจะได้ทำงานดี ๆ	1	ฉันตั้งใจเรียนอย่างมากเพื่อจะได้มีทำงานทำและตำแหน่งที่ดี ๆ
28 ถ้าข้อสอบยากฉันจะไม่อ่านและเตาทันที	0.8	-
29 ฉันรีบทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปเที่ยวเล่นเสมอ	0.8	-
30 ฉันจะรอให้จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือปีที่ 6 ก่อนถึงจะคิดเกี่ยวกับการเรียนต่อ	0.6	ฉันจะรอให้จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือปีที่ 6 ก่อน จึงจะคิดวางแผนในการเรียนต่อ
31 ถ้าฉันคิดจะทำอะไร ก็จะทำในทันทีโดยไม่คำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต	1	ถ้าฉันคิดจะทำอะไร ก็จะทำในทันที โดยไม่คำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาในอนาคต
32 ฉันคิดว่าการทบทวนบทเรียนเป็นการเสียเวลาที่จะเล่นกับเพื่อนๆ	0.8	ฉันคิดว่าการทบทวนบทเรียน ทำให้เสียเวลาที่จะเล่นกับเพื่อนๆ

ตารางที่ 6 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนด้านการวางแผนและแก้ปัญหา

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
33 ฉันจะเลือกเรียนต่อในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับอาชีพที่ฉันสนใจในอนาคต	1	-
34 เมื่อเวลาใกล้สอบ ฉันจะขยันมาเรียนเป็นพิเศษ เพื่อจะได้เข้าใจบทเรียนที่ครูสอน และจะได้สอบได้คะแนนดี	1	ฉันจะขยันเรียนเป็นพิเศษ เมื่อเวลาใกล้สอบ เพื่อจะได้เข้าใจบทเรียนที่ครูสอน และสามารถทำข้อสอบได้มาก
35 ฉันคิดว่าไม่จำเป็นต้องวางแผนการเรียน อยากเรียนอะไรก็เรียน	1	-
36 ฉันเตรียมสิ่งของที่จะนำไปโรงเรียนในวันรุ่งขึ้นให้เสร็จตั้งแต่ตอนกลางคืนเสมอ	1	-
37 เมื่อฉันทำคะแนนในวิชาใดได้ไม่ดี ฉันจะหาความรู้เพิ่มเติมในวิชานั้นให้มากขึ้น	1	-
38 ฉันปล่อยให้ปัญหาที่เกิดขึ้นคลี่คลายไปเองโดยไม่หาทางแก้ไข	1	-

ตารางที่ 7 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียนด้านการรู้จักรอคอยและเพียรพยายาม

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
39 ถ้าฉันอยากได้สิ่งใดและต้องรอคอย ฉันจะหมดความอดทนหรือทนไม่ได้	0.8	-
40 แม้ร่างกายจะสกปรก ฉันก็จะไม่อาบน้ำถ้ารู้สึกไม่อยากอาบน้ำ	0.8	ฉันก็จะไม่อาบน้ำ ถ้ารู้สึกไม่อยากอาบน้ำ แม้ร่างกายจะสกปรก
41 เมื่อมีคนนำขนมมาให้ที่บ้าน ฉันมักจะหยิบชิมก่อนเสมอ	0.8	-
42 ฉันรู้สึกท้อแท้กับการเรียนเพราะการเรียนเป็นเรื่องยากและน่าเบื่อ	1	-
43 ถ้าฉันทำงานแล้วพบอุปสรรคฉันจะให้เพื่อนทำต่อ	0.8	-
44 ฉันมักหาความรู้และฝึกฝนทักษะของตนเสมอเพื่อความก้าวหน้าของตนเอง	1	-
45 แม้ว่าฉันจะไม่ชอบเรียนในบางวิชาแต่ฉันจะพยายามตั้งใจเรียน	1	-
46 ฉันชอบคุยกับเพื่อนในขณะที่ครูสอนเสมอ	1	-

ตารางที่ 8 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนด้านความดี

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1 เมื่อถูกขัดใจ ฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้	1	-
2 ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันคิด	0.8	-
3 เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส	0.8	-
4 ถึงแม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้างฉันก็ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม	1	-
5 ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก	0.8	-

ตารางที่ 9 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนด้านความเก่ง

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
6 ฉันไม่รู้ว่าคุณเก่งเรื่องอะไร	0.8	-
7 เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จฉันรู้สึกหมดกำลังใจ	1	เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จฉันรู้สึกท้อแท้และหมดกำลังใจ
8 เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวังฉันก็จะไม่ยอมแพ้	1	-
9 เมื่อต้องทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ฉันตัดสินใจได้ว่าจะทำอะไรก่อนหลัง	1	-
10 ฉันทำความรู้จักผู้อื่นได้ง่าย	0.6	-
11 เป็นการยากสำหรับฉันที่จะโต้แย้งกับผู้อื่นแม้จะมีเหตุผลเพียงพอ	0.8	-

ตารางที่ 10 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถามสำหรับนักเรียน เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนด้านความสุข

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
12 ฉันทำหน้าที่ได้ดีไม่ว่าจะอยู่ในบทบาทใด	1	ฉันสามารถทำหน้าที่ได้ดีไม่ว่าจะอยู่ในบทบาทใด
13 ฉันไม่มั่นใจในการทำงานที่ยากลำบาก	1	ฉันขาดความมั่นใจในการทำงานที่ยากและลำบาก
14 ทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ	0.8	ฉันคิดว่าทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ
15 เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียด ฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้	1	-
16 ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดีๆ มากกว่าฉัน	0.6	-
17 ฉันไม่รู้ว่าจะหาอะไรทำเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย	1	-
18 ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้ แม้จะเหน็ดเหนื่อยจากภาระหน้าที่	1	-

ตารางที่ 11 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับสัมพันธภาพของนักเรียนด้านสัมพันธภาพภายในครอบครัว

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1 สมาชิกในครอบครัวฉันพูดคุยกันอย่างชัดเจนเปิดเผยตรงไปตรงมา	1	สมาชิกในครอบครัวฉันพูดคุยกันอย่างเปิดเผย ตรงไปตรงมา
2 ฉันสามารถระบายความไม่สบายใจให้คนในครอบครัวฟังได้ตามความเป็นจริง	1	-
3 ฉันให้ความสนใจ เอาใจใส่กับทุกคนในครอบครัว	1	-
4 ทุกคนในครอบครัวของฉันเอาใจใส่ดูแลซึ่งกันและกัน	1	-
5 คนในครอบครัวของฉันไม่ค่อยใกล้ชิดสนิทสนมเท่าที่ควร	1	-
6 เมื่อใครบางคนในครอบครัวหมดกำลังใจ ฉันจะคอยให้กำลังใจเขา	1	-
7 คนในครอบครัวของฉันช่วยกันตัดสินใจในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับครอบครัว		
8 ครอบครัวของฉันช่วยกันหาวิธีต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในครอบครัว	1	-
9 เมื่อฉันทำอะไรสำเร็จ ครอบครัวฉันจะยินดีชมเชยและให้กำลังใจ	1	-

ตารางที่ 12 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับสัมพันธภาพของนักเรียนด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับครู

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1 ครูให้คำแนะนำ สั่งสอนเรื่องต่างๆ ด้วยคำพูดที่สุภาพอ่อนโยน	1	-
2 ฉันให้ความเคารพครูทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน	1	-
3 ฉันรู้สึกว่าคุณเป็นคนไม่ถือตัวเป็นกันเองกับฉัน	1	-
4 ฉันยอมรับฟังคำสั่งสอนของคุณด้วยความเคารพ	1	-
5 ครูไม่รับฟังความคิดเห็นของฉัน ทำให้ฉันเบื่อไม่อยากเข้าเรียน	1	-
6 เมื่ออยู่นอกห้องเรียน ครูจะไม่สนใจนักเรียน	1	-
7 ฉันยึดถือการปฏิบัติที่ดีของคุณมาเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต	1	-

ตารางที่ 13 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับสัมพันธภาพของนักเรียนด้านสัมพันธภาพระหว่างนักเรียนกับเพื่อน

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1 ฉันเป็นที่รักของเพื่อนๆ	1	-
2 เมื่อฉันไม่สบาย เพื่อนๆจะถามอาการและพาฉันไปห้องพยาบาล	1	-
3 ถ้าฉันลืมหืมปากกา เพื่อนจะให้ฉันยืมด้วยความเต็มใจ	1	ถ้าฉันลืมหืมปากกาหรืออุปกรณ์การเรียนต่างๆ เพื่อนจะให้ฉันยืมด้วยความเต็มใจ
4 ฉันรับฟังและให้คำปรึกษาเพื่อน เกี่ยวกับปัญหาส่วนตัว	1	-
5 เพื่อนๆ ไม่ค่อยชวนให้ฉันเข้าร่วมกลุ่มทำกิจกรรมต่างๆ ด้วย	1	-
6 ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานกลุ่มกับเพื่อนได้	1	-
7 ฉันและเพื่อนๆ ช่วยกันทำงานจนสำเร็จด้วยดีทุกครั้ง	1	-

ตารางที่ 14 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับคุณครูที่ปรึกษาของนักเรียนด้านพฤติกรรมกรให้คำปรึกษา

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1 ครูที่ปรึกษาเปิดโอกาสให้ฉันเข้าพบเพื่อขอคำปรึกษาหรือคำแนะนำ	1	-
2 ครูที่ปรึกษาให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาต่างๆได้	1	-
3 ครูที่ปรึกษารักษาความลับของฉันในเรื่องที่ฉันขอคำปรึกษา	1	-
4 ครูที่ปรึกษามีความจริงใจและเต็มใจให้ความช่วยเหลือฉันอย่างสุดความสามารถ	1	-
5 ครูที่ปรึกษาแนะนำ ตักเตือน และติดตามการประพฤติปฏิบัติตนตามระเบียบวินัยและมารยาทของนักเรียน	1	-
6 ครูที่ปรึกษาใช้วาจาสุภาพในการให้คำปรึกษา	1	-
7 ครูที่ปรึกษามีการติดตามงานที่ฉันได้รับมอบหมายอย่างสม่ำเสมอ	1	-
8 ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับตัวในการเข้าสังคม หรือการคบเพื่อน	1	-

ตารางที่ 15 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับคุณครูที่ปรึกษาของนักเรียนด้านบุคลิกภาพ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
9 ครูที่ปรึกษามีกิจกรรมรายทเหมาะสมกับอาชีพครู	1	-
10 ครูที่ปรึกษาเป็นผู้กล้าคิดและกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง	1	-
11 ครูที่ปรึกษาแต่งกายที่เหมาะสม สะอาด เรียบร้อย ดูดี น่านับถือ ถูกกาลเทศะ	1	-
12 ครูที่ปรึกษาประพฤติตนไม่เหมาะสม ไม่เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน	1	-
13 ครูที่ปรึกษาให้ความเป็นมิตร เอื้อเฟื้อและให้ความช่วยเหลือมากกว่าคอยจับผิด	1	-
14 ครูที่ปรึกษามีความรอบรู้และทันเหตุการณ์	1	-
14 ครูที่ปรึกษามีความมุ่งมั่นในการสอน รับผิดชอบต่อหน้าที่ในงานของตน โดยไม่หวังผลประโยชน์ใด ๆ	1	-
16 ครูที่ปรึกษามีความเมตตากรุณา ใจกว้าง และรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน	1	-
17 ครูที่ปรึกษายอมรับความแตกต่างทางศาสนา ภาษา และวัฒนธรรมของนักเรียนแต่ละคน	1	ครูที่ปรึกษายอมรับนักเรียนทุกคนที่นับถือศาสนา หรือใช้ภาษา หรือมีวัฒนธรรมที่ต่างไปจากครู

ตารางที่ 16 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับบรรยากาศในชั้นเรียนด้านบรรยากาศทางกายภาพ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
1 ห้องเรียนสะอาด เป็นระเบียบ เรียบร้อย	1	-
2 ห้องเรียนของฉันมีแสงสว่างอย่างเหมาะสมและเพียงพอ	1	-
3 ห้องเรียนของฉันอากาศถ่ายเทไม่สะดวก	1	-
4 การจัดวางโต๊ะในห้องเรียนเหมาะแก่การเรียนรู้และทำกิจกรรม	1	-
5 ห้องเรียนของฉันมีโต๊ะเก้าอี้เพียงพอ และพร้อมสำหรับใช้งาน	1	-
6 ห้องเรียนของฉัน มีขนาดกว้างเพียงพอ ทำให้ไม่รู้สึกอึดอัด	1	-

ตารางที่ 17 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับบรรยากาศในชั้นเรียนด้านบรรยากาศทางจิตใจ

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
7 กิจกรรมที่จัดขึ้นในชั้นเรียนทำให้ฉันเรียนด้วยความอบอุ่นใจและสบายใจ	1	-
8 ในช่วงเวลาเรียน ครูรับฟังความคิดเห็น และให้กำลังใจในการเรียนแก่นักเรียนทุกคน	1	-
9 การวางตัวและพฤติกรรมของครูในช่วงเวลาเรียน มักจะสร้างความอบอุ่นใจและสบายใจแก่ฉัน	1	-
10 ครูส่งเสริมให้นักเรียนได้ตัดสินใจด้วยตนเองในการทำกิจกรรมต่างๆ	1	-
11 พฤติกรรมการสอนของครูสร้างความท้อแท้ในการเรียนแก่ฉัน	1	-
12 ฉันและเพื่อนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ภายในห้องเรียน	1	-

ตารางที่ 18 ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการวิเคราะห์ค่าดัชนี IOC ของแบบสอบถาม
สำหรับนักเรียน เกี่ยวกับบรรยากาศในชั้นเรียนด้านบรรยากาศทางสังคม

ข้อคำถาม	IOC	สิ่งที่ปรับปรุง
13 บทบาทของครูในชั้นเรียนช่วยให้ฉันและเพื่อน พร้อมที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายอยู่ตลอดเวลา	1	-
14 เพื่อนที่เรียนเก่งมักช่วยแนะนำและอธิบายให้ เพื่อนที่เรียนอ่อนกว่าได้มีความรู้ความเข้าใจใน งานที่ทำร่วมกัน	1	-
15 ครูปฏิบัติต่อทุกคนในห้องเรียนไม่เท่าเทียมกัน	1	-
16 ทุกคนในห้องรู้จักคุ้นเคยกัน ช่วยกันทำงาน มี ความพอใจ ที่ได้ทำงานร่วมกัน	1	-
17 ครูอบรมสั่งสอนนักเรียนในช่วงเวลาเรียนด้วย ความเมตตา	1	-

Prince of Songkla University
Pattani Campus

การหาค่าอำนาจจำแนก

ทดสอบความสอดคล้องของข้อคำถาม (Homogeneity of the item) โดยการหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) โดยเลือกเฉพาะข้อที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนรวมสูงตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป

ตารางที่ 19 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	ฉันทำอาหารให้พ่อแม่รับประทาน	0.054	0.852
2	ฉันให้การ์ตูนหรือของขวัญพ่อแม่ตามเทศกาล	0.175	0.849
3	ฉันช่วยพ่อแม่หรือผู้ปกครองทำความสะอาดบ้านหรืองานบ้าน	0.407	0.843
4	ฉันจะช่วยเหลือด้วยความเต็มใจเมื่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองขอให้ฉันช่วยในเรื่องต่างๆ	0.477	0.841
5	ฉันไม่ขออนุญาตพ่อแม่หรือผู้ปกครองเมื่อออกจากบ้าน	0.422	0.842
6	ฉันเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเสมอ	0.659	0.835
7	ฉันไหว้หรือสวัสดี พ่อแม่หรือผู้ปกครองก่อนมาโรงเรียน และตอนกลับบ้าน	0.438	0.841
8	ฉันมักสร้างความเดือดร้อนให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง	0.551	0.838
9	ฉันเสพสิ่งเสพติด และหรือดื่มสุรา และหรือเล่นการพนัน	0.266	0.846
10	ฉันมักเที่ยวในยามวิกาล	0.308	0.845
11	ฉันระมัดระวังพฤติกรรมต่างๆของฉัน เพื่อไม่ให้กระทบกระเทือนรบกวนผู้อื่น	0.590	0.837
12	ฉันเดินผ่านครูหรือผู้ใหญ่อย่างสุภาพเรียบร้อย มีสัมมาคารวะ	0.374	0.844
13	ฉันอาสาช่วยเหลืองานของครูและผู้อื่นเสมอ	0.713	0.834
14	ฉันไม่ยอมรับความคิดเห็นของคนอื่นที่มีความคิดไม่ตรงกับฉัน	0.168	0.851
15	ฉันยอมรับเพื่อนทุกคนได้ แม้ว่าเพื่อนจะต่างศาสนาหรือต่างภาษาหรือต่างวัฒนธรรม	0.290	0.845
16	ฉันจะคืนเงินหากยืมเพื่อนไป ถึงแม้ว่าเพื่อนจะลืมไปแล้ว	0.361	0.844
17	ฉันตั้งใจเรียน โดยไม่คุยหรือเล่นกันในห้องเรียน	0.470	0.840

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
18	ฉันมักหลีกเลี่ยงในการทำความสะอาดห้องเรียนและบริเวณเขตพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย	0.348	0.844
19	ฉันมักทำให้ทรัพย์สินหรือข้าวของตนเองหรือผู้อื่นสูญหาย	0.116	0.850
20	ฉันใช้น้ำ ไฟ และสาธารณูปโภคอื่น ทั้งของตนเองและของส่วนรวม อย่างประหยัดและรู้คุณค่า	0.471	0.840
21	ฉันมักขาดเรียนโดยไม่จำเป็น	0.413	0.843
22	ฉันมาโรงเรียนไม่ทันเข้าแถวเคารพธงชาติ	0.060	0.854
23	ฉันมักหลีกเลี่ยงและฝ่าฝืนกฎระเบียบของโรงเรียน	0.297	0.846
24	ฉันให้ความร่วมมือกับทางโรงเรียนในการช่วยเหลืองานต่างๆ	0.633	0.835
25	ฉันยอมที่จะเสียเวลาส่วนตัวเพื่อบำเพ็ญประโยชน์แก่ผู้อื่นและสังคมด้วยความเต็มใจถึงแม้จะไม่ได้รับค่าตอบแทนก็ตาม	0.614	0.836
26	ฉันช่วยทำความสะอาดสถานที่ ที่เป็นของส่วนรวม	0.637	0.836
27	ฉันทิ้งขยะลงในถังขยะหรือสถานที่รองรับขยะทุกครั้ง	0.388	0.843
28	เมื่อมีโอกาสฉันมักบริจาคเงินหรือสิ่งของให้ผู้ด้อยโอกาส เช่น เด็กกำพร้า ผู้ยากจน ผู้พิการ เป็นต้น	0.408	0.842
29	เมื่อฉันเจอขยะในชุมชนหรือที่สาธารณะ ฉันมักจะเดินผ่านโดยไม่เก็บไปทิ้งในถังขยะ	-0.495	0.867
30	ฉันเข้าร่วมกิจกรรมดูแลผู้สูงอายุ เด็กกำพร้าหรือคนพิการในสถานสงเคราะห์ด้วยความเต็มใจ	0.307	0.846
31	เมื่อเจอผู้สูงอายุข้ามถนนฉันจะเข้าไปช่วยเหลือทันที	0.554	0.838

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนตัดข้อออก = 0.848

ตัดข้อที่ 1, 2, 14, 19, 30 ออก ได้ค่าความเชื่อมั่นหลังจากตัดข้อออก = 0.892

ตารางที่ 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามลักษณะมุ่งอนาคตของนักเรียน

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
32	ก่อนสอบฉันจะดูหนังสือเพื่อทำข้อสอบให้ได้คะแนนมาก	0.537	0.835
33	ฉันตั้งใจเรียนอย่างมากเพื่อจะได้มีทำงานทำและตำแหน่งที่ดีๆ	0.445	0.840
34	ฉันอายุยังน้อยเกินไปที่จะคิดว่าควรประกอบอาชีพอะไรในอนาคต	0.156	0.850
35	ถ้าข้อสอบยากฉันจะไม่อ่านและเดาทันที	0.437	0.839
36	ฉันรีบทำการบ้านให้เสร็จก่อนไปเที่ยวเล่นเสมอ	0.461	0.839
37	ฉันจะรอให้จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือปีที่ 6 ก่อน จึงจะคิดวางแผนในการเรียนต่อ	0.413	0.841
38	ถ้าฉันคิดจะทำอะไร ก็จะทำในทันที โดยไม่คำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นตามมาในอนาคต	0.264	0.845
39	ฉันคิดว่า การทบทวนบทเรียน ทำให้เสียเวลาที่จะเล่นกับเพื่อนๆ	0.651	0.833
40	ฉันกลัวสายตาเสีย จึงไม่อ่านหนังสือหรือเล่นโทรศัพท์ในที่มืด	0.150	0.849
41	ฉันจะไม่ใช้เงินจนหมดเพราะเกรงว่าพรุ่งนี้จะไม่เงินใช้	0.079	0.851
42	ฉันคิดว่าหากพ่อแม่ไม่มีเงินส่งให้เรียน ฉันจะเรียนจบแค่ ม.3	0.113	0.852
43	ฉันจะเลือกเรียนต่อในสาขาวิชาที่สอดคล้องกับอาชีพที่ฉันสนใจในอนาคต	0.353	0.842
44	ฉันจะขยันเรียนเป็นพิเศษ เมื่อเวลาใกล้สอบ เพื่อจะได้เข้าใจบทเรียนที่ครูสอน และสามารถทำข้อสอบได้มาก	0.421	0.839
45	ฉันคิดว่าไม่จำเป็นต้องวางแผนการเรียน อยากเรียนอะไรก็เรียน	0.558	0.835
46	ฉันเตรียมสิ่งของที่ฉันจะไปโรงเรียนในวันรุ่งขึ้นให้เสร็จตั้งแต่ตอนกลางคืนเสมอ	0.482	0.837
47	เมื่อฉันทำคะแนนในวิชาใดได้ไม่ดี ฉันจะหาความรู้เพิ่มเติมในวิชานั้นให้มากขึ้น	0.551	0.835
48	ฉันปล่อยให้ปัญหาที่เกิดขึ้นคลี่คลายไปเองโดยไม่หาทางแก้ไข	0.445	0.840
49	ถ้าฉันอยากได้สิ่งใดและต้องรอคอย ฉันจะหมดความอดทนหรือทนไม่ได้	0.456	0.839
50	ฉันก็จะไม่อาบน้ำ ถ้ารู้สึกไม่อยากอาบ ถึงแม้ร่างกายฉันจะสกปรก	0.260	0.845
51	เมื่อมีคนนำขนมมาให้ที่บ้าน ฉันมักจะหยิบชิมก่อนเสมอ	0.367	0.841

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
52	ถ้าฉันทำการบ้านไม่ได้ฉันพยายามปรึกษาเพื่อน	0.142	0.846
53	ฉันรู้สึกท้อแท้กับการเรียนเพราะการเรียนเป็นเรื่องยากและน่าเบื่อ	0.460	0.838
54	ถ้าฉันทำงานแล้วพบอุปสรรคฉันจะให้เพื่อนทำต่อ	0.668	0.832
55	ฉันมักหาความรู้และฝึกฝนทักษะของตนเสมอ เพื่อความก้าวหน้าของตนเอง	0.385	0.841
56	แม้ว่าฉันจะไม่ชอบเรียนในบางวิชาแต่ฉันจะพยายามตั้งใจเรียน	0.572	0.837
57	ฉันชอบคุยกับเพื่อนในขณะที่ครูสอนเสมอ	0.503	0.837

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนตัดข้อออก = 0.846

ตัดข้อที่ 34, 40, 41, 42, 52 ออก ได้ค่าความเชื่อมั่นหลังจากตัดข้อออก = 0.869

ตารางที่ 22 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation)

และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามสัมพันธภาพของนักเรียน

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	สมาชิกในครอบครัวฉันพูดคุยกันอย่าง เปิดเผยตรงไปตรงมา	0.375	0.876
2	ฉันสามารถระบายความไม่สบายใจให้คนในครอบครัวฟังได้ตามความเป็นจริง	0.452	0.874
3	ครอบครัวฉันชอบบังคับให้ฉันทำตามใจครอบครัวทุกอย่าง	-0.116	0.889
4	ฉันให้ความสนใจ เอาใจใส่กับทุกคนในครอบครัว	0.609	0.870
5	ทุกคนในครอบครัวของฉันเอาใจใส่ดูแลซึ่งกันและกัน	0.634	0.869
6	คนในครอบครัวของฉันไม่ค่อยใกล้ชิดสนิทสนมเท่าที่ควร	0.320	0.877
7	เมื่อใครบางคนในครอบครัวหมดกำลังใจ ฉันจะคอยให้กำลังใจเขา	0.309	0.877
8	คนในครอบครัวของฉันช่วยกันตัดสินใจในเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับครอบครัว	0.683	0.867
9	ครอบครัวของฉันช่วยกันหาวิธีต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในครอบครัว	0.577	0.871

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
10	เมื่อฉันทำอะไรสำเร็จ ครอบครัวฉันจะยินดี ชมเชยและให้กำลังใจ	0.344	0.876
11	ครูให้คำแนะนำ สั่งสอนเรื่องต่างๆ ด้วยคำพูดที่สุภาพอ่อนโยน	0.426	0.875
12	ฉันให้ความเคารพครูทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน	0.494	0.873
13	ฉันรู้สึกว่าคุณเป็นคนไม่ถือตัวเป็นกันเองกับฉัน	0.387	0.875
14	ฉันยอมรับฟังคำสั่งสอนของคุณด้วยความเคารพ	0.525	0.873
15	ครูไม่รับฟังความคิดเห็นของฉัน ทำให้ฉันเบื่อไม่อยากเข้าเรียน	0.381	0.876
16	ครูให้ความสนใจกับนักเรียนทุกคนในห้อง	0.152	0.878
17	เมื่ออยู่นอกห้องเรียน ครูจะไม่สนใจนักเรียน	0.405	0.875
18	ฉันยึดถือการปฏิบัติตนที่ดีของคุณมาเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต	0.720	0.867
19	ฉันเป็นที่รักของเพื่อนๆ	0.523	0.872
20	เมื่อฉันไม่สบาย เพื่อนๆจะถามอาการและพาฉันไปห้องพยาบาล	0.508	0.872
21	ถ้าฉันลืมหืมปากกาหรืออุปกรณ์การเรียนต่างๆ เพื่อนจะให้ฉันยืมด้วยความเต็มใจ	0.481	0.873
22	ฉันรับฟังและให้คำปรึกษาเพื่อน เกี่ยวกับปัญหาส่วนตัว	0.538	0.872
23	เพื่อนๆ ไม่ค่อยชวนให้ฉันเข้าร่วมกลุ่มทำกิจกรรมต่างๆ ด้วย	0.507	0.872
24	เมื่อฉันขอคำปรึกษาเรื่องต่างๆ เพื่อนมักจะไม่สนใจและไม่ให้ความช่วยเหลือ	0.243	0.880
25	ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานกลุ่มกับเพื่อนได้	0.380	0.877
26	ฉันและเพื่อนๆ ช่วยกันทำงานจนสำเร็จด้วยดีทุกครั้ง	0.705	0.867

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนตัดข้อออก = 0.878

ตัดข้อที่ 3, 16, 24 ออก ได้ค่าความเชื่อมั่นหลังจากตัดข้อออก = 0.891

ตารางที่ 23 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation)

และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามความฉลาดทางอารมณ์

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	เมื่อถูกขัดใจ ฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้	0.140	0.776
2	เมื่อถูกบังคับทำในสิ่งที่ไม่ชอบ ฉันจะอธิบายเหตุผลจนผู้อื่นยอมรับได้	0.026	0.782
3	ฉันสังเกตได้เมื่อคนใกล้ชิดมีอารมณ์เปลี่ยนแปลง	0.083	0.778
4	ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันคิด	0.357	0.762
5	เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส	0.300	0.766
6	ถึงแม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้างฉันก็ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม	0.430	0.759
7	ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก	0.449	0.756
8	ฉันไม่รู้ว่าฉันเก่งเรื่องอะไร	0.453	0.756
9	เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จฉันรู้สึกท้อแท้และหมดกำลังใจ	0.351	0.763
10	เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวังฉันก็จะไม่ยอมแพ้	0.392	0.760
11	ฉันพยายามหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาโดยไม่คิดเอาเองตามใจชอบ	0.050	0.782
12	เมื่อต้องทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ฉันตัดสินใจได้ว่าทำอะไรก่อนหลัง	0.309	0.766
13	ฉันทนไม่ได้เมื่อต้องอยู่ในสังคมที่มีกฎระเบียบ ที่ขัดกับความเคยชินของฉัน	0.034	0.780
14	ฉันทำความรู้จักผู้อื่นได้ง่าย	0.416	0.758
15	เป็นการยากสำหรับฉันที่จะโต้แย้งกับผู้อื่นแม้จะมีเหตุผลเพียงพอ	0.334	0.764
16	ฉันสามารถทำหน้าที่ได้ดีไม่ว่าจะอยู่ในบทบาทใด	0.367	0.762
17	ฉันขาดความมั่นใจในการทำงานที่ยากและลำบาก	0.419	0.759
18	ฉันคิดว่าทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ	0.501	0.757
19	เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียด ฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้	0.464	0.756
20	ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดีๆ มากกว่าฉัน	0.393	0.760
21	ฉันไม่รู้ว่าทำอะไรทำเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย	0.492	0.753
22	ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้ แม้จะเหน็ดเหนื่อยจากภาระหน้าที่	0.496	0.753
23	ฉันมักทุกข์ร้อนกับปัญหาเล็กๆ น้อยๆ ที่เกิดขึ้นเสมอ	0.111	0.779

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนตัดข้อออก = 0.773

ตัดข้อที่ 2, 3, 11, 13, 23 ออก ได้ค่าความเชื่อมั่นหลังจากตัดข้อออก = 0.816

ตารางที่ 24 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation) และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของแบบสอบถามคุณภาพครูที่ปรึกษา

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
1	ครูที่ปรึกษาเปิดโอกาสให้ฉันเข้าพบเพื่อขอคำปรึกษาหรือคำแนะนำ	0.688	0.940
2	ครูที่ปรึกษาให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาต่างๆได้	0.545	0.942
3	ครูที่ปรึกษารักษาความลับของฉันในเรื่องที่ฉันขอคำปรึกษา	0.571	0.942
4	ครูที่ปรึกษามีความจริงใจและเต็มใจให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างสุด ความสามารถ	0.758	0.939
5	ครูที่ปรึกษาแนะนำ ตักเตือน และติดตาม การประพฤติปฏิบัติตนตาม ระเบียบวินัยและมารยาทของนักเรียน	0.800	0.938
6	ครูที่ปรึกษาใช้วาจาสุภาพในการให้คำปรึกษา	0.667	0.940
7	ครูที่ปรึกษามีการติดตามงานที่ฉันได้รับมอบหมายอย่างสม่ำเสมอ	0.719	0.939
9	ครูที่ปรึกษาให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับตัวในการเข้าสังคม หรือการคบเพื่อน	0.747	0.939
10	ครูที่ปรึกษามีกิจกรรมรยาทเหมาะสมกับอาชีพครู	0.663	0.941
11	ครูที่ปรึกษาไม่ใช่เหตุผลในการแก้ปัญหา	0.225	0.952
12	ครูที่ปรึกษาเป็นผู้กล้าคิดและกล้าทำในสิ่งที่ถูกต้อง	0.767	0.938
13	ครูที่ปรึกษาแต่งกายที่เหมาะสม สะอาด เรียบร้อย ดูดี น่านับถือ ถูกกาลเทศะ	0.720	0.940
14	ครูที่ปรึกษาประพฤติตนไม่เหมาะสม ไม่เป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักเรียน	0.632	0.941
15	ครูที่ปรึกษาให้ความเป็นมิตร เอื้อเฟื้อและให้ความช่วยเหลือมากกว่าคอยจับผิด	0.760	0.938
16	ครูที่ปรึกษามีความรู้และทันเหตุการณ์	0.749	0.939
17	ครูที่ปรึกษามีความมุ่งมั่นในการสอน รับผิดชอบต่อหน้าที่ในงานของตน โดยไม่หวังผลประโยชน์ใด ๆ	0.831	0.937
18	ครูที่ปรึกษามีความเมตตากรุณา ใจกว้าง และรับฟังความคิดเห็นของ นักเรียน	0.745	0.939
19	ครูที่ปรึกษายอมรับนักเรียนทุกคนที่นับถือศาสนา หรือใช้ภาษา หรือมี วัฒนธรรมที่ต่างไปจากครู	0.801	0.938

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนตัดข้อออก = 0.943

ตัดข้อที่ 8, 11 ออก ได้ค่าความเชื่อมั่นหลังจากตัดข้อออก = 0.952

ตารางที่ 25 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (item-total correlation)

และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามบรรยากาศในห้องเรียน

ข้อ ที่	คำถาม	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1	ห้องเรียนของฉัน สะอาด ถูกสุขลักษณะ เหมาะแก่การเรียน	0.475	0.696
2	ห้องเรียนมีแสงสว่างอย่างเหมาะสมและเพียงพอ	0.485	0.702
3	ห้องเรียนอากาศถ่ายเทไม่สะสม	0.207	0.719
4	การจัดวางโต๊ะในห้องเรียนเหมาะแก่การเรียนและทำกิจกรรม	0.246	0.714
5	มีเสียงรบกวนจากภายนอกเข้ามาในห้องเรียน	-0.166	0.747
6	ห้องเรียนมีมุมแสดงผลงานนักเรียน	0.149	0.721
7	ห้องเรียนมีสื่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ ชุด เครื่องเสียงในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน	-0.041	0.749
8	ห้องเรียนมีโต๊ะเก้าอี้ เพียงพอเหมาะสม และพร้อมสำหรับใช้งาน	0.286	0.712
9	ห้องเรียนของฉัน มีขนาดกว้างเพียงพอ ทำให้ไม่รู้สึกอึดอัด	0.434	0.702
10	กิจกรรมที่จัดขึ้นในชั้นเรียนทำให้ฉันเรียนด้วยความอบอุ่นใจและสบายใจ	0.476	0.699
11	ในชั่วโมงเรียน ครูรับฟังความคิดเห็น และให้กำลังใจในการเรียนแก่นักเรียนทุกคน	0.507	0.698
12	การวางตัวและพฤติกรรมของครูในชั่วโมงเรียนมักจะสร้างความอบอุ่นใจ และสบายใจแก่นักเรียนในขณะเรียน	0.513	0.698
13	ครูมักตำหนินักเรียนที่ไม่สนใจเรียนต่อหน้าเพื่อนๆในห้องเรียน	-0.207	0.755
14	ครูส่งเสริมให้นักเรียนได้ตัดสินใจด้วยตนเองในการทำกิจกรรมต่างๆ	0.459	0.702
15	พฤติกรรมการสอนของครูสร้างความท้อแท้ในการเรียนแก่ฉัน	0.383	0.702
16	ฉันและเพื่อนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆภายในห้องเรียน	0.395	0.703
17	บทบาทของครูในชั้นเรียนช่วยให้ฉันและเพื่อนพร้อมที่จะทำงานที่ได้รับมอบหมายอยู่ตลอดเวลา	0.572	0.689
18	เพื่อนที่เรียนเก่งมักช่วยแนะนำและอธิบายให้เพื่อนที่เรียนอ่อนกว่า ได้มี ความรู้ความเข้าใจในงานที่ทำร่วมกัน	0.577	0.681
19	ครูปฏิบัติต่อทุกคนในห้องเรียนไม่เท่าเทียมกัน	0.340	0.706
20	ทุกคนในห้องรู้จักคุ้นเคยกัน ช่วยกันทำงาน มีความพอใจ ที่ได้ทำงานร่วมกัน	0.400	0.701
21	ครูอบรมสั่งสอนนักเรียนในชั่วโมงเรียนด้วยความเมตตา	0.401	0.703
22	มักมีการทะเลาะเบาะแว้งเกิดขึ้นกับนักเรียนภายในห้องเรียน	-0.044	0.740

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ก่อนตัดข้อออก = 0.721

ตัดข้อที่ 5, 6, 7, 13, 22 ออก ได้ค่าความเชื่อมั่นหลังจากตัดข้อออก = 0.809

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย

Prince of Songkla University
Pattani Campus



ที่ ศธ ๐๕๒๓.๒.๐๗๐๖/๐๑๙๒

ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐๐

๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนสตูลวิทยา

ด้วยนางสาวโลลา โต๊ะเด็น รหัสนักศึกษา ๕๗๒๐๑๒๐๒๕๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล” (Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi-Cultural Society in Satun Province) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เชิงเขาว์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากหน่วยงานของท่าน เพื่อทำการวิจัยและพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน อนุญาตให้นักศึกษาสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย และเป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมของกระบวนการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จิระวัฒน์ ตันสกุล)

หัวหน้าภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

สำนักงานเลขานุการภาควิชา

โทร ๐ ๗๓๓๓ ๗๓๘๑

โทรสาร ๐ ๗๓๓๔ ๘๓๒๒

ที่ ศธ ๐๕๒๑.๒.๐๗๐๖/๐๑๗๑



ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐๐

๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนควนกาหลงวิทยาคม

ด้วยนางสาวไลลา โต๊ะเต็น รหัสนักศึกษา ๕๗๒๐๑๒๐๒๕๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล” (Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi-Cultural Society in Satun Province) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชิดชนก เชิงเขาว เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากหน่วยงานของท่าน เพื่อทำการวิจัยและพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน อนุญาตให้นักศึกษาสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย และเป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมของกระบวนการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จิระวัฒน์ ตันสกุล)

หัวหน้าภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

สำนักงานเลขานุการภาควิชา

โทร ๐ ๗๓๓๓ ๗๓๘๑

โทรสาร ๐ ๗๓๓๔ ๘๓๒๒

ที่ ศธ ๐๕๒๑.๒.๐๗๐๖/ 09๕๗



ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐๐

๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าแพผดุงวิทย์

ด้วยนางสาวไลลา โต๊ะเต็น รหัสนักศึกษา ๕๗๒๐๑๒๐๒๕๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล” (Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi-Cultural Society in Satun Province) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เชิงเขาว์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากหน่วยงานของท่าน เพื่อทำการวิจัยและพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน อนุญาตให้นักศึกษาสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย และเป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมของกระบวนการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จิระวัฒน์ ตันสกุล)

หัวหน้าภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

สำนักงานเลขานุการภาควิชา

โทร ๐ ๗๓๓๓ ๗๓๘๑

โทรสาร ๐ ๗๓๓๔ ๘๓๒๒

ที่ ศธ ๐๕๒๑.๒.๐๗๐๖/ 09๙๘



ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๕๐๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนปาล์มพัฒน์วิทย์

ด้วยนางสาวโลลา โต๊ะเด็น รหัสนักศึกษา ๕๗๒๐๑๒๐๒๕๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล” (Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi-Cultural Society in Satun Province) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เชิงเซาว์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากหน่วยงานของท่าน เพื่อทำการวิจัยและพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน อนุญาตให้นักศึกษาสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย และเป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมของกระบวนการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จิระวัฒน์ ตันสกุล)

หัวหน้าภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

สำนักงานเลขานุการภาควิชา

โทร ๐ ๗๓๓๓ ๗๓๘๑

โทรสาร ๐ ๗๓๓๔ ๘๓๒๒

ที่ ศธ ๐๕๒๑.๒.๐๗๐๖/๐๑๗๗



ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐๐

๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตให้ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนควนโดนวิทยา

ด้วยนางสาวโลลา โต๊ะเต็น รหัสนักศึกษา ๕๗๒๐๑๒๐๒๕๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล” (Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi-Cultural Society in Satun Province) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เชิงเขาว์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงมีความประสงค์ขออนุญาตให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากหน่วยงานของท่าน เพื่อทำการวิจัยและพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในการนี้ จึงขออนุญาตจากหน่วยงานของท่าน อนุญาตให้นักศึกษาสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย และเป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมของกระบวนการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล)

หัวหน้าภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

สำนักงานเลขานุการภาควิชา

โทร ๐ ๗๓๓๓ ๗๓๘๑

โทรสาร ๐ ๗๓๓๔ ๘๓๒๒



ที่ ศธ ๐๕๒๑.๒.๐๗๐๖/ ๐๑๙๓

ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๔๐๐๐

๗ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าศิลาบำรุงราษฎร์

ด้วยนางสาวโลลา โต๊ะเต็น รหัสนักศึกษา ๕๗๒๐๑๒๐๒๕๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล” (Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi-Cultural Society in Satun Province) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เชิงเขาว์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากหน่วยงานของท่าน เพื่อทำการวิจัยและพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน อนุญาตให้นักศึกษาสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย และเป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมของกระบวนการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จิระวัฒน์ ต้นสกุล)

หัวหน้าภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

สำนักงานเลขานุการภาควิชา

โทร ๐ ๗๓๓๓ ๗๓๘๑

โทรสาร ๐ ๗๓๓๔ ๘๓๒๒

ที่ ศธ ๐๕๒๑.๒.๐๗๐๖/๐๙๕๐



ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
วิทยาเขตปัตตานี อ.เมือง จ.ปัตตานี ๙๕๐๐๐

๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนจุฬารณราชวิทยาลัย สตูล

ด้วยนางสาวโลลา โต๊ะเต็น รหัสนักศึกษา ๕๗๒๐๑๒๐๒๕๙ นักศึกษาปริญญาโท สาขาการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี ซึ่งได้รับอนุมัติให้ทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรม จังหวัดสตูล” (Multilevel Causal Model the Desirable Student Behavior for Lower Secondary School Students in Multi-Cultural Society in Satun Province) โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.ชิตชนก เชิงเขาว์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงมีความประสงค์ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากหน่วยงานของท่าน เพื่อทำการวิจัยและพัฒนางานวิจัยให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานของท่าน อนุญาตให้นักศึกษาสามารถดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย และเป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมของกระบวนการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.จิระวัฒน์ ตันสกุล)

หัวหน้าภาควิชาประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา

สำนักงานเลขานุการภาควิชา

โทร ๐ ๗๓๓๓ ๗๓๘๑

โทรสาร ๐ ๗๓๓๔ ๘๓๒๒

Prince of Songkla University
Pattani Campus

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามเพื่อการศึกษาและการวิจัย

สวัสดี นักเรียนผู้ตอบแบบวัดทุกท่าน

ขอแสดงความยินดีที่นักเรียนได้รับเลือกเป็นตัวแทนนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนในสังกัดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 16 จังหวัดสตูล เพื่อศึกษาพฤติกรรมที่พึงประสงค์ตามมาตรฐานการศึกษา ของ สมศ.

แบบวัดฉบับนี้นักเรียนสามารถเลือกตอบได้อย่างอิสระตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้นของแต่ละคน ทุกข้อไม่มีคำตอบที่ถูกหรือผิด ไม่มีผลต่อการเรียนของนักเรียน และคำตอบของทุกคนจะถือเป็นความลับ ในการศึกษาจะใช้คะแนนรวมของนักเรียนทั้งหมด ดังนั้นจึงขอให้นักเรียนพิจารณาคำถาม และตอบให้ครบทุกข้อ ด้วยความตั้งใจ

แบบวัดฉบับนี้แบ่งออกเป็น 8 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดเกี่ยวกับตัวฉัน

ตอนที่ 3 แบบวัดเกี่ยวกับเพื่อนของฉัน

ตอนที่ 4 แบบวัดเกี่ยวกับครอบครัวของฉัน

ตอนที่ 5 แบบวัดเกี่ยวกับครูของฉัน

ตอนที่ 6 แบบวัดเกี่ยวกับอารมณ์ของฉัน

ตอนที่ 7 แบบวัดเกี่ยวกับห้องเรียนของฉัน

ตอนที่ 8 แบบวัดเกี่ยวกับครูที่ปรึกษาของฉัน

ผู้วิจัยขอขอบคุณโรงเรียนและนักเรียนเป็นอย่างมาก ที่ให้ความร่วมมือ และกรุณาสละเวลาอันมีค่าแก่การวิจัยครั้งนี้

นางสาวไลลา โตะเต็น

ผู้ดำเนินการวิจัย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของนักเรียน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความ หรือเติมคำในช่องว่างให้ตรงกับความเป็นจริงของนักเรียน

5. ระดับชั้น..... ห้อง เลขที่

2. เพศ ชาย หญิง

3. ศาสนา พุทธ อิสลาม คริสต์ อื่นๆ

ตอนที่ 2 พฤติกรรมที่พึงประสงค์

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับนักเรียนมากน้อยเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนเส้นคำบรรยายเพียงแห่งเดียวต่อข้อเท่านั้น มีจำนวน ข้อ ซึ่งแบ่งเป็น 6 ระดับ ดังนี้

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ในปีการศึกษานี้
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมาก ในปีการศึกษานี้
ค่อนข้างจริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนค่อนข้างมาก ในปีการศึกษานี้
จริงบางครั้ง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนบางครั้ง ในปีการศึกษานี้
ไม่จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียน ในปีการศึกษานี้
ไม่จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นไม่ตรงกับข้อเท็จจริงของนักเรียนมากที่สุด ในปีการศึกษานี้

1. ฉันช่วยพ่อแม่หรือผู้ปกครองทำความสะอาดบ้านหรืองานบ้าน

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

2. ฉันจะช่วยเหลือด้วยความเต็มใจเมื่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองขอให้ฉันช่วยในเรื่องต่างๆ

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

3. ฉันไม่ขออนุญาตพ่อแม่หรือผู้ปกครองเมื่อออกจากบ้าน
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
4. ฉันเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพ่อแม่หรือผู้ปกครองเสมอ
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
5. ฉันไหว้หรือสวัสดีพ่อแม่หรือผู้ปกครองก่อนมาโรงเรียน และตอนกลับบ้าน
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
6. ฉันมักสร้างความเดือดร้อนให้พ่อแม่หรือผู้ปกครอง
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
7. ฉันเสพสิ่งเสพติด และหรือดื่มสุรา และหรือเล่นการพนัน
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
8. ฉันมักเที่ยวในเวลากลางคืน
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
9. ฉันระมัดระวังพฤติกรรมต่างๆของฉัน เพื่อไม่ให้กระทบกระเทือนรบกวนผู้อื่น
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
10. ฉันเดินผ่านครูหรือผู้ใหญ่อย่างสุภาพเรียบร้อย มีสัมมาคารวะ
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
11. ฉันอาสาช่วยเหลืองานของครูและผู้อื่นเสมอ
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |

12. ฉันยอมรับเพื่อนทุกคนได้ แม้ว่าเพื่อนจะต่างศาสนา หรือต่างภาษา หรือต่างวัฒนธรรม
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
13. ฉันจะคืนเงินหากยืมเพื่อนไป ถึงแม้ว่าเพื่อนจะลืมไปแล้ว
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
14. ฉันตั้งใจเรียน โดยไม่คุยหรือเล่นกันในห้องเรียน
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
15. ฉันมักหลีกเลี่ยงในการทำความสะอาดห้องเรียนและบริเวณเขตพื้นที่ ที่ได้รับมอบหมาย
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
16. ฉันใช้น้ำ ไข้ไฟ และสาธารณูปโภคอื่น ทั้งของตนเองและของส่วนรวมอย่างประหยัดและรู้คุณค่า
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
17. ฉันมักขาดเรียนโดยไม่จำเป็น
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
18. ฉันหลีกเลี่ยงและฝ่าฝืนกฎระเบียบของโรงเรียน
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
19. ฉันให้ความร่วมมือกับโรงเรียนในการช่วยเหลืองานต่างๆ
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
20. ฉันยอมเสียเวลาส่วนตัวเพื่อบำเพ็ญประโยชน์แก่ผู้อื่นและสังคม ด้วยความเต็มใจ ถึงแม้จะไม่ได้รับค่าตอบแทนก็ตาม
- | | | | | | |
|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| | | | | | |
| จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |

ตอนที่ 5 เกี่ยวกับเพื่อนของฉัน

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับนักเรียนมากน้อยเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนเส้นคำบรรยาย
เพียงแห่งเดียวต่อข้อเท่านั้น มีจำนวน 7 ข้อ

63. ฉันเป็นที่รักของเพื่อนๆ

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง ไม่จริงเลย

64. เมื่อฉันไม่สบาย เพื่อนๆจะถามอาการและพาฉันไปห้องพยาบาล

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง ไม่จริงเลย

65. ถ้าฉันลืมหักหรืออุปกรณ์การเรียนต่างๆ เพื่อนจะให้ฉันยืมด้วยความเต็มใจ

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง ไม่จริงเลย

66. ฉันรับฟังและให้คำปรึกษาเพื่อน เกี่ยวกับปัญหาส่วนตัว

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง ไม่จริงเลย

67. เพื่อนๆ ไม่ค่อยชวนให้ฉันเข้าร่วมกลุ่มทำกิจกรรมต่างๆ ด้วย

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง ไม่จริงเลย

68. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการทำงานกลุ่มกับเพื่อนได้

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง ไม่จริงเลย

69. ฉันและเพื่อนๆ ช่วยกันทำงานจนสำเร็จด้วยดีทุกครั้ง

.....
จริงที่สุด จริง ค่อนข้างจริง จริงบางครั้ง ไม่จริง ไม่จริงเลย

ตอนที่ 6 เกี่ยวกับอารมณ์ของฉันทัน

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับนักเรียนมากน้อยเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย ลงบนเส้นคำ
บรรยาย เพียงแห่งเดียวต่อข้อเท่านั้น มีจำนวน 18 ข้อ

- | | | | | | | |
|---|------------|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| 70. เมื่อถูกขัดใจ ฉันทันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 71. ฉันทันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันทันคิด | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 72. เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 73. ถึงแม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้างฉันทันก็ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 74. ฉันทันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 75. ฉันทันไม่รู้ว่าฉันทันเก่งเรื่องอะไร | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 76. เมื่อทำอะไรไม่สำเร็จฉันทันรู้สึกท้อแท้และหมดกำลังใจ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 77. เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวังฉันทันก็จะไม่ยอมแพ้ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 78. เมื่อต้องทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ฉันทันตัดสินใจได้ว่าจะทำอะไรก่อนหลัง | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |

79. ฉันทำความรู้จักผู้อื่นได้ง่าย

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

80. เป็นการยากสำหรับฉันที่จะโต้แย้งกับผู้อื่นแม้จะมีเหตุผลเพียงพอ

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

81. ฉันสามารถทำหน้าที่ได้ดีไม่ว่าจะอยู่ในบทบาทใด

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

82. ฉันขาดความมั่นใจในการทำงานที่ยากและลำบาก

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

83. ฉันคิดว่าทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

84. เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียด ฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

85. ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดีๆ มากกว่าฉัน

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

86. ฉันไม่รู้ว่าทำอะไรทำเมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

87. ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้ แม้จะเหน็ดเหนื่อยจากภาระหน้าที่

.....
จริงที่สุด	จริง	ค่อนข้างจริง	จริงบางครั้ง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย

ตอนที่ 8 เกี่ยวกับห้องเรียนของฉัน

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้ว่า ตรงกับนักเรียนมากน้อยเพียงใด แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ลงบนเส้นคำบรรยาย เพียงแห่งเดียวต่อข้อเท่านั้น มีจำนวน 17 ข้อ

- | | | | | | | |
|------|--|-------|--------------|--------------|---------|------------|
| 105. | ห้องเรียนของฉันสะอาด ถูกสุขลักษณะ เหมาะแก่การเรียน | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 106. | ห้องเรียนของฉันมีแสงสว่างอย่างเหมาะสมและเพียงพอ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 107. | ห้องเรียนของฉันอากาศถ่ายเทไม่สะดวก | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 108. | การจัดวางโต๊ะในห้องเรียนของฉันเหมาะแก่การเรียนและทำกิจกรรม | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 109. | ห้องเรียนของฉันมีโต๊ะเก้าอี้ เพียงพอเหมาะสม และพร้อมสำหรับใช้งาน | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 110. | ห้องเรียนของฉัน มีขนาดกว้างเพียงพอ ทำให้ไม่รู้สึกอึดอัด | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 111. | กิจกรรมที่จัดขึ้นในชั้นเรียนทำให้ฉันเรียนด้วยความอบอุ่นใจและสบายใจ | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| 112. | ในช่วงโม่งเรียน ครูรับฟังความคิดเห็น และให้กำลังใจในการเรียนแก่นักเรียนทุกคน | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |
| | จริงที่สุด | จริง | ค่อนข้างจริง | จริงบางครั้ง | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |

ภาคผนวก จ
ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ข้อมูล

Prince of Songkhla University
Pattani Campus

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุพหุระดับพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียน

Mplus

MUTHEN & MUTHEN

07/08/2017 11:43 AM

INPUT INSTRUCTIONS

TITLE: MSEM

DATA:

FILE IS "D:\result\MSEM.dat";

VARIABLE:

NAMES ARE ROOM BABY STUD PERS FORE PLAN WAIT FAMI THEA FRIE GOOD SMAR
HAPP CONS CHAR PHYS HEAR SOCI;
USEVARIABLES ARE ROOM BABY STUD PERS FORE PLAN WAIT FAMI THEA FRIE
GOOD SMAR HAPP CONS CHAR PHYS HEAR SOCI;
CLUSTER IS ROOM;

ANALYSIS:

TYPE IS TWOLEVEL;
ESTIMATOR IS MLR;
ITERATIONS = 10000;
CONVERGENCE = 0.000001;

MODEL:

%WITHIN%
Yw BY BABY@1
STUD (1)
PERS (2);
FUTU BY FORE PLAN WAIT;
!FUTU@1;
RELA BY FAMI THEA FRIE;
!RELA@1;
EMOT BY GOOD SMAR HAPP;
!EMOT@1;
Yw ON FUTU RELA EMOT;
CHAR WITH CONS;
SOCI WITH HEAR;
PHYS WITH CHAR;
PHYS WITH CONS;

HEAR WITH PHYS;
GOOD WITH WAIT;
HEAR WITH CHAR;
HEAR WITH CONS;
SOCI WITH THEA;
HEAR WITH THEA;
SOCI WITH CHAR;
SOCI WITH PHYS;
SOCI WITH CONS;
CONS WITH THEA;
CHAR WITH THEA;
PHYS WITH THEA;
SMAR WITH PLAN;
CONS WITH HAPP;
THEA WITH WAIT;
HAPP WITH FRIE;
HAPP WITH SMAR;
HAPP WITH FAMI;
FAMI WITH PLAN;
FRIE WITH FAMI;
SOCI WITH PERS;
PLAN WITH PERS;
FRIE WITH PLAN;
CONS WITH PERS;
HAPP WITH PERS;
PHYS WITH PERS;
FAMI WITH STUD;
FRIE WITH PERS;
FRIE WITH BABY;
CONS WITH PLAN;
CONS WITH FORE;
FORE WITH BABY;
SOCI WITH PHYS;
HAPP WITH FORE;
SOCI WITH PHYS;
PHYS WITH FORE;
SOCI WITH CHAR;
FRIE@0.387;
PERS@0.330;
THEA@0.311;
%BETWEEN%

*Prince of Songkla University
Pattani Campus*

Yb BY BABY@1
 STUD (1)
 PERS (2);
 THCO BY CONS CHAR;
 !THCO@1;
 CONS@0;
 ENVI BY PHYS HEAR SOCI;
 !ENVI@1;
 HEAR@0; !fixed residual variance if negative
 Yb ON THCO ENVI;
 FRIE WITH WAIT;
 THEA WITH WAIT;
 GOOD WITH THEA;

OUTPUT: SAMPSTAT MODINDICES(0) RESIDUAL STANDARDIZED TECH1 TECH3 TECH4;

INPUT READING TERMINATED NORMALLY

MSEM

SUMMARY OF ANALYSIS

Number of groups	1
Number of observations	632
Number of dependent variables	17
Number of independent variables	0
Number of continuous latent variables	7

Observed dependent variables

Continuous

BABY	STUD	PERS	FORE	PLAN	WAIT
FAMI	THEA	FRIE	GOOD	SMAR	HAPP
CONS	CHAR	PHYS	HEAR	SOCI	

GOOD	0.134	SMAR	0.055	HAPP	0.083
CONS	0.191	CHAR	0.151	PHYS	0.179
HEAR	0.110	SOCI	0.114		

SAMPLE STATISTICS

NOTE: The sample statistics for within and between refer to the maximum-likelihood estimated within and between covariance matrices, respectively.

ESTIMATED SAMPLE STATISTICS FOR WITHIN

Means

	BABY	STUD	PERS	FORE	PLAN
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Means

	WAIT	FAMI	THEA	FRIE	GOOD
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Means

	SMAR	HAPP	CONS	CHAR	PHYS
1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Means

	HEAR	SOCI
1	0.000	0.000

Covariances

	BABY	STUD	PERS	FORE	PLAN
BABY	0.371				
STUD	0.212	0.336			
PERS	0.230	0.270	0.612		
FORE	0.199	0.211	0.213	0.463	
PLAN	0.213	0.245	0.299	0.289	0.510
WAIT	0.180	0.216	0.226	0.267	0.298

FAMI	0.203	0.190	0.238	0.179	0.275
THEA	0.182	0.203	0.216	0.200	0.241
FRIE	0.193	0.186	0.248	0.159	0.239
GOOD	0.195	0.202	0.211	0.233	0.272
SMAR	0.065	0.065	0.062	0.081	0.061
HAPP	0.132	0.148	0.194	0.146	0.202
CONS	0.145	0.174	0.208	0.111	0.170
CHAR	0.140	0.163	0.169	0.121	0.176
PHYS	0.150	0.165	0.215	0.130	0.200
HEAR	0.152	0.158	0.200	0.157	0.213
SOCI	0.134	0.135	0.201	0.121	0.182

Covariances

	WAIT	FAMI	THEA	FRIE	GOOD
WAIT	0.472				
FAMI	0.204	0.546			
THEA	0.251	0.264	0.495		
FRIE	0.173	0.275	0.255	0.567	
GOOD	0.305	0.236	0.258	0.209	0.664
SMAR	0.101	0.068	0.075	0.065	0.124
HAPP	0.188	0.220	0.189	0.219	0.256
CONS	0.166	0.234	0.329	0.274	0.197
CHAR	0.149	0.212	0.289	0.252	0.194
PHYS	0.186	0.219	0.257	0.242	0.204
HEAR	0.183	0.243	0.309	0.278	0.214
SOCI	0.160	0.205	0.285	0.250	0.199

Covariances

	SMAR	HAPP	CONS	CHAR	PHYS
SMAR	0.285				
HAPP	0.121	0.414			
CONS	0.040	0.210	0.621		
CHAR	0.036	0.161	0.433	0.570	
PHYS	0.067	0.168	0.298	0.317	0.569
HEAR	0.071	0.210	0.372	0.379	0.354
SOCI	0.051	0.186	0.329	0.345	0.302

Covariances

	HEAR	SOCI
HEAR		
SOCI		

HEAR	0.586	
SOCI	0.430	0.650

Correlations

	BABY	STUD	PERS	FORE	PLAN
BABY	1.000				
STUD	0.600	1.000			
PERS	0.482	0.597	1.000		
FORE	0.480	0.537	0.401	1.000	
PLAN	0.489	0.592	0.534	0.595	1.000
WAIT	0.430	0.542	0.421	0.571	0.607
FAMI	0.451	0.443	0.412	0.356	0.522
THEA	0.424	0.499	0.392	0.419	0.480
FRIE	0.420	0.426	0.420	0.310	0.445
GOOD	0.393	0.429	0.331	0.421	0.467
SMAR	0.199	0.212	0.149	0.224	0.159
HAPP	0.337	0.398	0.384	0.333	0.439
CONS	0.301	0.382	0.337	0.206	0.302
CHAR	0.305	0.372	0.285	0.235	0.327
PHYS	0.326	0.377	0.365	0.253	0.372
HEAR	0.325	0.356	0.334	0.301	0.390
SOCI	0.274	0.290	0.318	0.220	0.315

Correlations

	WAIT	FAMI	THEA	FRIE	GOOD
WAIT	1.000				
FAMI	0.402	1.000			
THEA	0.520	0.508	1.000		
FRIE	0.334	0.495	0.482	1.000	
GOOD	0.545	0.391	0.449	0.341	1.000
SMAR	0.274	0.173	0.199	0.161	0.284
HAPP	0.425	0.462	0.417	0.451	0.489
CONS	0.306	0.401	0.594	0.462	0.307
CHAR	0.287	0.380	0.545	0.444	0.315
PHYS	0.358	0.393	0.485	0.427	0.332
HEAR	0.348	0.429	0.575	0.482	0.342
SOCI	0.290	0.344	0.502	0.412	0.303

Correlations

	SMAR	HAPP	CONS	CHAR	PHYS
SMAR					
HAPP					
CONS					
CHAR					
PHYS					

SMAR	1.000				
HAPP	0.351	1.000			
CONS	0.096	0.414	1.000		
CHAR	0.088	0.332	0.727	1.000	
PHYS	0.166	0.347	0.501	0.557	1.000
HEAR	0.175	0.426	0.616	0.657	0.613
SOCI	0.120	0.358	0.517	0.566	0.496

Correlations

	HEAR	SOCI
HEAR	1.000	
SOCI	0.697	1.000

ESTIMATED SAMPLE STATISTICS FOR BETWEEN

Means

	BABY	STUD	PERS	FORE	PLAN
1	4.886	4.697	4.206	4.056	4.567

Means

	WAIT	FAMI	THEA	FRIE	GOOD
1	4.472	4.790	4.649	4.739	4.247

Means

	SMAR	HAPP	CONS	CHAR	PHYS
1	3.563	4.274	4.827	4.981	4.528

Means

	HEAR	SOCI
1	4.583	4.560

Covariances

	BABY	STUD	PERS	FORE	PLAN
BABY	0.047				
STUD	0.033	0.033			
PERS	0.027	0.027	0.050		
FORE	0.044	0.037	0.039	0.084	

PLAN	0.024	0.023	0.021	0.037	0.023
WAIT	0.035	0.030	0.017	0.046	0.027
FAMI	0.024	0.020	0.020	0.025	0.008
THEA	0.019	0.023	0.010	0.030	0.022
FRIE	0.022	0.021	0.021	0.019	0.015
GOOD	0.054	0.048	0.036	0.071	0.041
SMAR	0.019	0.015	0.008	0.019	0.010
HAPP	0.034	0.028	0.024	0.041	0.020
CONS	0.021	0.027	0.032	0.024	0.020
CHAR	0.023	0.025	0.023	0.023	0.019
PHYS	0.020	0.029	0.020	0.013	0.018
HEAR	0.016	0.021	0.011	0.011	0.017
SOCI	0.014	0.019	0.016	0.010	0.011

Covariances

	WAIT	FAMI	THEA	FRIE	GOOD
WAIT	0.063				
FAMI	0.007	0.029			
THEA	0.046	0.005	0.059		
FRIE	-0.001	0.018	0.012	0.043	
GOOD	0.060	0.027	0.057	0.035	0.103
SMAR	0.023	0.007	0.016	0.005	0.031
HAPP	0.030	0.022	0.024	0.023	0.051
CONS	0.031	0.020	0.058	0.020	0.049
CHAR	0.023	0.019	0.044	0.023	0.041
PHYS	0.011	0.015	0.033	0.030	0.028
HEAR	0.030	0.006	0.050	0.018	0.036
SOCI	0.029	0.011	0.047	0.019	0.038

Covariances

	SMAR	HAPP	CONS	CHAR	PHYS
SMAR	0.016				
HAPP	0.019	0.037			
CONS	0.010	0.018	0.147		
CHAR	0.008	0.015	0.115	0.101	
PHYS	0.002	0.019	0.079	0.068	0.124
HEAR	0.006	0.015	0.088	0.071	0.072
SOCI	0.015	0.025	0.092	0.066	0.049

Covariances

	HEAR	SOCI
HEAR	0.073	
SOCI	0.063	0.084

Correlations

	BABY	STUD	PERS	FORE	PLAN
BABY	1.000				
STUD	0.836	1.000			
PERS	0.558	0.658	1.000		
FORE	0.697	0.702	0.603	1.000	
PLAN	0.731	0.820	0.609	0.849	1.000
WAIT	0.650	0.656	0.309	0.631	0.714
FAMI	0.641	0.644	0.520	0.508	0.290
THEA	0.363	0.533	0.192	0.426	0.608
FRIE	0.489	0.563	0.459	0.317	0.480
GOOD	0.787	0.831	0.506	0.762	0.846
SMAR	0.682	0.644	0.295	0.501	0.537
HAPP	0.805	0.796	0.562	0.731	0.670
CONS	0.253	0.384	0.372	0.214	0.338
CHAR	0.337	0.432	0.330	0.249	0.384
PHYS	0.257	0.457	0.253	0.132	0.344
HEAR	0.280	0.436	0.187	0.145	0.416
SOCI	0.224	0.357	0.252	0.119	0.254

Correlations

	WAIT	FAMI	THEA	FRIE	GOOD
WAIT	1.000				
FAMI	0.156	1.000			
THEA	0.756	0.113	1.000		
FRIE	-0.015	0.498	0.249	1.000	
GOOD	0.747	0.497	0.737	0.525	1.000
SMAR	0.731	0.332	0.506	0.187	0.765
HAPP	0.625	0.655	0.510	0.564	0.829
CONS	0.327	0.310	0.625	0.251	0.399
CHAR	0.294	0.355	0.577	0.348	0.401
PHYS	0.121	0.253	0.386	0.414	0.248
HEAR	0.451	0.126	0.763	0.314	0.413
SOCI	0.396	0.223	0.668	0.312	0.410

Correlations

	SMAR	HAPP	CONS	CHAR	PHYS
SMAR	1.000				
HAPP	0.768	1.000			
CONS	0.197	0.243	1.000		
CHAR	0.197	0.248	0.941	1.000	
PHYS	0.040	0.272	0.588	0.608	1.000
HEAR	0.187	0.284	0.850	0.825	0.762
SOCI	0.391	0.439	0.826	0.718	0.477

Correlations

	HEAR	SOCI
HEAR	1.000	
SOCI	0.808	1.000

THE MODEL ESTIMATION TERMINATED NORMALLY

MODEL FIT INFORMATION

Number of Free Parameters 114

Loglikelihood

H0 Value -9328.553
H0 Scaling Correction Factor 1.244
for MLR
H1 Value -9076.022
H1 Scaling Correction Factor 0.975
for MLR

Information Criteria

Akaike (AIC) 18885.106
Bayesian (BIC) 19392.280
Sample-Size Adjusted BIC 19030.342
($n^* = (n + 2) / 24$)

Chi-Square Test of Model Fit

Value 609.666*
Degrees of Freedom 209
P-Value 0.0000

Scaling Correction Factor 0.828
for MLR

- * The chi-square value for MLM, MLMV, MLR, ULSMV, WLSM and WLSMV cannot be used for chi-square difference testing in the regular way. MLM, MLR and WLSM chi-square difference testing is described on the Mplus website. MLMV, WLSMV, and ULSMV difference testing is done using the DIFFTEST option.

RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate 0.055

CFI/TLI

CFI 0.932

TLI 0.912

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value 6180.244

Degrees of Freedom 272

P-Value 0.0000

SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value for Within 0.024

Value for Between 0.043

MODEL RESULTS

		Two-Tailed		
		Estimate	S.E. Est./S.E.	P-Value
Within Level				
YW	BY			
	BABY	1.000	0.000	999.000
	STUD	1.137	0.061	18.524
	PERS	1.160	0.082	14.195
				0.000
FUTU BY				
	FORE	1.000	0.000	999.000
	PLAN	1.090	0.055	19.660
	WAIT	1.002	0.053	18.801
				0.000

RELA	BY				
FAMI		1.000	0.000	999.000	999.000
THEA		0.626	0.065	9.659	0.000
FRIE		0.869	0.061	14.271	0.000

EMOT	BY				
GOOD		1.000	0.000	999.000	999.000
SMAR		0.346	0.046	7.441	0.000
HAPP		0.703	0.053	13.176	0.000

YW	ON				
FUTU		0.415	0.113	3.684	0.000
RELA		0.601	0.145	4.143	0.000
EMOT		-0.169	0.115	-1.467	0.142

RELA	WITH				
FUTU		0.225	0.020	11.527	0.000

EMOT	WITH				
FUTU		0.291	0.028	10.453	0.000
RELA		0.268	0.029	9.248	0.000

CHAR	WITH				
CONS		0.441	0.040	11.024	0.000
THEA		0.202	0.025	7.983	0.000

SOCI	WITH				
HEAR		0.445	0.039	11.506	0.000
THEA		0.204	0.020	10.421	0.000
CHAR		0.357	0.032	11.043	0.000
PHYS		0.308	0.029	10.533	0.000
CONS		0.340	0.030	11.221	0.000
PERS		0.035	0.012	2.979	0.003

PHYS	WITH				
CHAR		0.325	0.042	7.748	0.000
CONS		0.305	0.032	9.641	0.000
THEA		0.161	0.022	7.228	0.000
PERS		0.033	0.016	2.094	0.036
FORE		-0.023	0.012	-1.987	0.047

HEAR	WITH				
PHYS		0.367	0.034	10.766	0.000

CHAR	0.395	0.039	10.099	0.000
CONS	0.385	0.030	12.840	0.000
THEA	0.216	0.018	12.144	0.000
GOOD WITH				
WAIT	0.053	0.016	3.326	0.001
CONS WITH				
THEA	0.240	0.023	10.373	0.000
HAPP	0.037	0.015	2.532	0.011
PERS	0.027	0.012	2.361	0.018
PLAN	-0.029	0.011	-2.619	0.009
FORE	-0.032	0.012	-2.573	0.010
SMAR WITH				
PLAN	-0.037	0.010	-3.795	0.000
THEA WITH				
WAIT	0.040	0.010	3.852	0.000
HAPP WITH				
FRIE	0.073	0.015	4.960	0.000
SMAR	0.040	0.015	2.623	0.009
FAMI	0.054	0.015	3.589	0.000
PERS	0.037	0.012	2.993	0.003
FORE	-0.022	0.010	-2.127	0.033
FAMI WITH				
PLAN	0.049	0.015	3.300	0.001
STUD	-0.029	0.010	-2.937	0.003
FRIE WITH				
FAMI	0.064	0.028	2.260	0.024
PLAN	0.047	0.016	2.916	0.004
PERS	0.044	0.018	2.458	0.014
BABY	0.027	0.014	1.919	0.055
PLAN WITH				
PERS	0.042	0.012	3.448	0.001
FORE WITH				
BABY	0.020	0.011	1.814	0.070

Variances

CONS	0.635	0.047	13.398	0.000
CHAR	0.581	0.055	10.512	0.000
PHYS	0.577	0.040	14.438	0.000
HEAR	0.608	0.043	14.094	0.000
SOCI	0.664	0.043	15.335	0.000
FUTU	0.302	0.028	10.922	0.000
RELA	0.261	0.030	8.592	0.000
EMOT	0.420	0.053	7.941	0.000

Residual Variances

BABY	0.186	0.014	13.227	0.000
STUD	0.087	0.013	6.827	0.000
PERS	0.330	0.000	999.000	999.000
FORE	0.208	0.018	11.447	0.000
PLAN	0.183	0.015	12.402	0.000
WAIT	0.198	0.020	9.694	0.000
FAMI	0.302	0.029	10.381	0.000
THEA	0.311	0.000	999.000	999.000
FRIE	0.387	0.000	999.000	999.000
GOOD	0.301	0.027	10.982	0.000
SMAR	0.249	0.017	14.762	0.000
HAPP	0.238	0.021	11.098	0.000
YW	0.033	0.012	2.714	0.007

Between Level

YB BY

BABY	1.000	0.000	999.000	999.000
STUD	1.137	0.061	18.524	0.000
PERS	1.160	0.082	14.195	0.000

THCO BY

CONS	1.000	0.000	999.000	999.000
CHAR	0.800	0.078	10.224	0.000

ENVI BY

PHYS	1.000	0.000	999.000	999.000
HEAR	0.871	0.280	3.107	0.002
SOCI	0.796	0.565	1.408	0.159

YB	ON				
THCO		0.039	0.153	0.252	0.801
ENVI		0.154	0.241	0.636	0.525
ENVI	WITH				
THCO		0.063	0.021	2.941	0.003
FRIE	WITH				
WAIT		-0.017	0.007	-2.545	0.011
THEA	WITH				
WAIT		0.014	0.007	1.879	0.060
GOOD	WITH				
THEA		0.014	0.009	1.505	0.132
Means					
FORE		4.060	0.044	91.901	0.000
PLAN		4.570	0.031	147.107	0.000
WAIT		4.474	0.040	112.926	0.000
FAMI		4.793	0.033	143.541	0.000
THEA		4.650	0.039	118.232	0.000
FRIE		4.742	0.038	126.154	0.000
GOOD		4.250	0.050	85.097	0.000
SMAR		3.564	0.025	143.237	0.000
HAPP		4.278	0.034	126.940	0.000
Intercepts					
BABY		4.890	0.035	138.060	0.000
STUD		4.700	0.032	147.762	0.000
PERS		4.209	0.041	102.985	0.000
CONS		4.825	0.056	86.720	0.000
CHAR		4.980	0.048	102.941	0.000
PHYS		4.528	0.051	87.974	0.000
HEAR		4.583	0.044	104.750	0.000
SOCI		4.560	0.047	97.927	0.000
Variances					
FORE		0.034	0.011	3.156	0.002
PLAN		0.001	0.005	0.267	0.789
WAIT		0.025	0.008	2.947	0.003
FAMI		0.017	0.009	1.962	0.050
THEA		0.023	0.013	1.792	0.073

FRIE	0.025	0.014	1.757	0.079
GOOD	0.026	0.012	2.124	0.034
SMAR	0.002	0.004	0.437	0.662
HAPP	0.002	0.005	0.411	0.681
THCO	0.108	0.040	2.717	0.007
ENVI	0.054	0.036	1.501	0.133

Residual Variances

BABY	0.012	0.005	2.406	0.016
STUD	0.002	0.003	0.655	0.513
PERS	0.024	0.008	2.939	0.003
CONS	0.000	0.000	999.000	999.000
CHAR	0.009	0.005	1.755	0.079
PHYS	0.051	0.017	2.996	0.003
HEAR	0.000	0.000	999.000	999.000
SOCI	0.026	0.014	1.883	0.060
YB	0.000	0.003	0.140	0.889

STANDARDIZED MODEL RESULTS

STDYX Standardization

Two-Tailed
Estimate S.E. Est./S.E. P-Value

Within Level

YW BY

BABY	0.727	0.026	27.785	0.000
STUD	0.869	0.022	39.732	0.000
PERS	0.678	0.020	33.684	0.000

FUTU BY

FORE	0.770	0.022	35.434	0.000
PLAN	0.814	0.019	42.899	0.000
WAIT	0.778	0.028	27.921	0.000

RELA BY

FAMI	0.681	0.034	19.891	0.000
THEA	0.498	0.033	14.862	0.000
FRIE	0.581	0.032	18.403	0.000

EMOT BY

GOOD	0.764	0.028	26.927	0.000
------	-------	-------	--------	-------

SMAR	0.410	0.045	9.141	0.000
HAPP	0.683	0.031	22.104	0.000
YW	ON			
FUTU	0.500	0.132	3.791	0.000
RELA	0.673	0.152	4.416	0.000
EMOT	-0.240	0.167	-1.439	0.150
RELA	WITH			
FUTU	0.800	0.042	19.154	0.000
EMOT	WITH			
FUTU	0.815	0.027	30.551	0.000
RELA	0.809	0.045	17.850	0.000
CHAR	WITH			
CONS	0.727	0.034	21.466	0.000
THEA	0.476	0.048	9.946	0.000
SOCI	WITH			
HEAR	0.700	0.026	26.697	0.000
THEA	0.450	0.039	11.432	0.000
CHAR	0.575	0.030	19.118	0.000
PHYS	0.497	0.035	14.319	0.000
CONS	0.523	0.030	17.285	0.000
PERS	0.075	0.025	2.969	0.003
PHYS	WITH			
CHAR	0.561	0.040	13.984	0.000
CONS	0.503	0.035	14.409	0.000
THEA	0.381	0.048	7.944	0.000
PERS	0.076	0.036	2.104	0.035
FORE	-0.066	0.034	-1.980	0.048
HEAR	WITH			
PHYS	0.620	0.034	18.434	0.000
CHAR	0.665	0.028	24.071	0.000
CONS	0.620	0.025	24.333	0.000
THEA	0.496	0.035	14.231	0.000
GOOD	WITH			
WAIT	0.216	0.061	3.554	0.000
CONS	WITH			
THEA	0.540	0.040	13.363	0.000

HAPP	0.096	0.038	2.525	0.012
PERS	0.059	0.025	2.383	0.017
PLAN	-0.085	0.033	-2.604	0.009
FORE	-0.088	0.034	-2.570	0.010
SMAR WITH				
PLAN	-0.173	0.045	-3.851	0.000
THEA WITH				
WAIT	0.162	0.039	4.155	0.000
HAPP WITH				
FRIE	0.240	0.047	5.122	0.000
SMAR	0.163	0.056	2.888	0.004
FAMI	0.202	0.053	3.831	0.000
PERS	0.132	0.046	2.902	0.004
FORE	-0.100	0.047	-2.132	0.033
FAMI WITH				
PLAN	0.210	0.060	3.490	0.000
STUD	-0.179	0.066	-2.705	0.007
FRIE WITH				
FAMI	0.186	0.079	2.364	0.018
PLAN	0.178	0.060	2.951	0.003
PERS	0.124	0.051	2.458	0.014
BABY	0.102	0.053	1.905	0.057
PLAN WITH				
PERS	0.170	0.048	3.538	0.000
FORE WITH				
BABY	0.100	0.053	1.882	0.060
Variances				
CONS	1.000	0.000	999.000	999.000
CHAR	1.000	0.000	999.000	999.000
PHYS	1.000	0.000	999.000	999.000
HEAR	1.000	0.000	999.000	999.000
SOCI	1.000	0.000	999.000	999.000
FUTU	1.000	0.000	999.000	999.000
RELA	1.000	0.000	999.000	999.000
EMOT	1.000	0.000	999.000	999.000

Residual Variances

BABY	0.471	0.038	12.359	0.000
STUD	0.244	0.038	6.416	0.000
PERS	0.540	0.027	19.799	0.000
FORE	0.407	0.033	12.155	0.000
PLAN	0.337	0.031	10.891	0.000
WAIT	0.394	0.043	9.077	0.000
FAMI	0.536	0.047	11.504	0.000
THEA	0.752	0.033	22.581	0.000
FRIE	0.662	0.037	18.060	0.000
GOOD	0.417	0.043	9.627	0.000
SMAR	0.832	0.037	22.680	0.000
HAPP	0.534	0.042	12.653	0.000
YW	0.158	0.055	2.895	0.004

Between Level

YB BY

BABY	0.416	0.200	2.081	0.037
STUD	0.791	0.360	2.197	0.028
PERS	0.355	0.183	1.938	0.053

THCO BY

CONS	1.000	0.000	5897.707	0.000
CHAR	0.939	0.039	24.377	0.000

ENVI BY

PHYS	0.714	0.151	4.737	0.000
HEAR	0.999	0.000	2198.669	0.000
SOCI	0.755	0.161	4.685	0.000

YB ON

THCO	0.250	1.041	0.240	0.810
ENVI	0.699	1.076	0.650	0.516

ENVI WITH

THCO	0.824	0.116	7.122	0.000
------	-------	-------	-------	-------

FRIE WITH

WAIT	-0.693	0.350	-1.980	0.048
------	--------	-------	--------	-------

THEA WITH

WAIT	0.576	0.287	2.007	0.045
------	-------	-------	-------	-------

GOOD WITH				
THEA	0.565	0.311	1.816	0.069

Means

FORE	22.160	3.534	6.271	0.000
PLAN	124.122	232.583	0.534	0.594
WAIT	28.453	4.856	5.859	0.000
FAMI	36.640	9.284	3.947	0.000
THEA	30.400	8.573	3.546	0.000
FRIE	29.888	8.512	3.511	0.000
GOOD	26.572	6.183	4.297	0.000
SMAR	86.726	99.180	0.874	0.382
HAPP	98.054	119.249	0.822	0.411

Intercepts

BABY	39.985	8.856	4.515	0.000
STUD	64.322	19.440	3.309	0.001
PERS	25.307	4.456	5.679	0.000
CONS	14.646	2.774	5.280	0.000
CHAR	17.754	2.772	6.405	0.000
PHYS	13.975	2.204	6.342	0.000
HEAR	22.704	4.195	5.412	0.000
SOCI	18.700	5.497	3.402	0.001

Variances

FORE	1.000	0.000	999.000	999.000
PLAN	1.000	0.000	999.000	999.000
WAIT	1.000	0.000	999.000	999.000
FAMI	1.000	0.000	999.000	999.000
THEA	1.000	0.000	999.000	999.000
FRIE	1.000	0.000	999.000	999.000
GOOD	1.000	0.000	999.000	999.000
SMAR	1.000	0.000	999.000	999.000
HAPP	1.000	0.000	999.000	999.000
THCO	1.000	0.000	999.000	999.000
ENVI	1.000	0.000	999.000	999.000

Residual Variances

BABY	0.827	0.166	4.984	0.000
STUD	0.375	0.569	0.658	0.511
PERS	0.874	0.130	6.738	0.000
CONS	0.001	0.000	2.720	0.007

CHAR	0.119	0.072	1.639	0.101
PHYS	0.490	0.215	2.273	0.023
HEAR	0.002	0.001	2.705	0.007
SOCI	0.430	0.243	1.766	0.077
YB	0.161	1.031	0.157	0.876

STD Standardization

		Two-Tailed			
		Estimate	S.E. Est./S.E.	P-Value	
Within Level					
YW	BY				
	BABY	0.457	0.030	15.470	0.000
	STUD	0.519	0.026	19.805	0.000
	PERS	0.530	0.029	18.201	0.000
FUTU	BY				
	FORE	0.550	0.025	21.844	0.000
	PLAN	0.600	0.028	21.231	0.000
	WAIT	0.551	0.031	17.934	0.000
RELA	BY				
	FAMI	0.511	0.030	17.184	0.000
	THEA	0.320	0.029	11.182	0.000
	FRIE	0.444	0.036	12.191	0.000
EMOT	BY				
	GOOD	0.648	0.041	15.882	0.000
	SMAR	0.224	0.027	8.343	0.000
	HAPP	0.456	0.027	16.722	0.000
YW	ON				
	FUTU	0.500	0.132	3.791	0.000
	RELA	0.673	0.152	4.416	0.000
	EMOT	-0.240	0.167	-1.439	0.150
RELA	WITH				
	FUTU	0.800	0.042	19.154	0.000
EMOT	WITH				
	FUTU	0.815	0.027	30.551	0.000
	RELA	0.809	0.045	17.850	0.000

CHAR	WITH				
CONS		0.441	0.040	11.024	0.000
THEA		0.202	0.025	7.983	0.000

SOCI	WITH				
HEAR		0.445	0.039	11.506	0.000
THEA		0.204	0.020	10.421	0.000
CHAR		0.357	0.032	11.043	0.000
PHYS		0.308	0.029	10.533	0.000
CONS		0.340	0.030	11.221	0.000
PERS		0.035	0.012	2.979	0.003

PHYS	WITH				
CHAR		0.325	0.042	7.748	0.000
CONS		0.305	0.032	9.641	0.000
THEA		0.161	0.022	7.228	0.000
PERS		0.033	0.016	2.094	0.036
FORE		-0.023	0.012	-1.987	0.047

HEAR	WITH				
PHYS		0.367	0.034	10.766	0.000
CHAR		0.395	0.039	10.099	0.000
CONS		0.385	0.030	12.840	0.000
THEA		0.216	0.018	12.144	0.000

GOOD	WITH				
WAIT		0.053	0.016	3.326	0.001

CONS	WITH				
THEA		0.240	0.023	10.373	0.000
HAPP		0.037	0.015	2.532	0.011
PERS		0.027	0.012	2.361	0.018
PLAN		-0.029	0.011	-2.619	0.009
FORE		-0.032	0.012	-2.573	0.010

SMAR	WITH				
PLAN		-0.037	0.010	-3.795	0.000

THEA	WITH				
WAIT		0.040	0.010	3.852	0.000

HAPP	WITH				
FRIE		0.073	0.015	4.960	0.000
SMAR		0.040	0.015	2.623	0.009

FAMI	0.054	0.015	3.589	0.000
PERS	0.037	0.012	2.993	0.003
FORE	-0.022	0.010	-2.127	0.033
FAMI WITH				
PLAN	0.049	0.015	3.300	0.001
STUD	-0.029	0.010	-2.937	0.003
FRIE WITH				
FAMI	0.064	0.028	2.260	0.024
PLAN	0.047	0.016	2.916	0.004
PERS	0.044	0.018	2.458	0.014
BABY	0.027	0.014	1.919	0.055
PLAN WITH				
PERS	0.042	0.012	3.448	0.001
FORE WITH				
BABY	0.020	0.011	1.814	0.070
Variances				
CONS	0.635	0.047	13.398	0.000
CHAR	0.581	0.055	10.512	0.000
PHYS	0.577	0.040	14.438	0.000
HEAR	0.608	0.043	14.094	0.000
SOCI	0.664	0.043	15.335	0.000
FUTU	1.000	0.000	999.000	999.000
RELA	1.000	0.000	999.000	999.000
EMOT	1.000	0.000	999.000	999.000
Residual Variances				
BABY	0.186	0.014	13.227	0.000
STUD	0.087	0.013	6.827	0.000
PERS	0.330	0.000	999.000	999.000
FORE	0.208	0.018	11.447	0.000
PLAN	0.183	0.015	12.402	0.000
WAIT	0.198	0.020	9.694	0.000
FAMI	0.302	0.029	10.381	0.000
THEA	0.311	0.000	999.000	999.000
FRIE	0.387	0.000	999.000	999.000
GOOD	0.301	0.027	10.982	0.000
SMAR	0.249	0.017	14.762	0.000
HAPP	0.238	0.021	11.098	0.000
YW	0.158	0.055	2.895	0.004

Between Level

YB	BY				
BABY		0.051	0.030	1.688	0.091
STUD		0.058	0.034	1.692	0.091
PERS		0.059	0.034	1.711	0.087
THCO	BY				
CONS		0.329	0.061	5.435	0.000
CHAR		0.263	0.046	5.782	0.000
ENVI	BY				
PHYS		0.231	0.077	3.002	0.003
HEAR		0.202	0.037	5.397	0.000
SOCI		0.184	0.083	2.227	0.026
YB	ON				
THCO		0.250	1.041	0.240	0.810
ENVI		0.699	1.076	0.650	0.516
ENVI	WITH				
THCO		0.824	0.116	7.122	0.000
FRIE	WITH				
WAIT		-0.017	0.007	-2.545	0.011
THEA	WITH				
WAIT		0.014	0.007	1.879	0.060
GOOD	WITH				
THEA		0.014	0.009	1.505	0.132
Means					
FORE		4.060	0.044	91.901	0.000
PLAN		4.570	0.031	147.107	0.000
WAIT		4.474	0.040	112.926	0.000
FAMI		4.793	0.033	143.541	0.000
THEA		4.650	0.039	118.232	0.000
FRIE		4.742	0.038	126.154	0.000
GOOD		4.250	0.050	85.097	0.000
SMAR		3.564	0.025	143.237	0.000
HAPP		4.278	0.034	126.940	0.000

Intercepts

BABY	4.890	0.035	138.060	0.000
STUD	4.700	0.032	147.762	0.000
PERS	4.209	0.041	102.985	0.000
CONS	4.825	0.056	86.720	0.000
CHAR	4.980	0.048	102.941	0.000
PHYS	4.528	0.051	87.974	0.000
HEAR	4.583	0.044	104.750	0.000
SOCI	4.560	0.047	97.927	0.000

Variances

FORE	0.034	0.011	3.156	0.002
PLAN	0.001	0.005	0.267	0.789
WAIT	0.025	0.008	2.947	0.003
FAMI	0.017	0.009	1.962	0.050
THEA	0.023	0.013	1.792	0.073
FRIE	0.025	0.014	1.757	0.079
GOOD	0.026	0.012	2.124	0.034
SMAR	0.002	0.004	0.437	0.662
HAPP	0.002	0.005	0.411	0.681
THCO	1.000	0.000	999.000	999.000
ENVI	1.000	0.000	999.000	999.000

Residual Variances

BABY	0.012	0.005	2.406	0.016
STUD	0.002	0.003	0.655	0.513
PERS	0.024	0.008	2.939	0.003
CONS	0.000	0.000	999.000	999.000
CHAR	0.009	0.005	1.755	0.079
PHYS	0.051	0.017	2.996	0.003
HEAR	0.000	0.000	999.000	999.000
SOCI	0.026	0.014	1.883	0.060
YB	0.161	1.031	0.157	0.876

R-SQUARE

Within Level

Variable	Observed Estimate	Two-Tailed		
		S.E.	Est./S.E.	P-Value
BABY	0.529	0.038	13.892	0.000
STUD	0.756	0.038	19.866	0.000

PERS	0.460	0.027	16.842	0.000
FORE	0.593	0.033	17.717	0.000
PLAN	0.663	0.031	21.449	0.000
WAIT	0.606	0.043	13.960	0.000
FAMI	0.464	0.047	9.946	0.000
THEA	0.248	0.033	7.431	0.000
FRIE	0.338	0.037	9.201	0.000
GOOD	0.583	0.043	13.463	0.000
SMAR	0.168	0.037	4.571	0.000
HAPP	0.466	0.042	11.052	0.000

Latent		Two-Tailed		
Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
YW	0.842	0.055	15.374	0.000

Between Level

Observed		Two-Tailed		
Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
BABY	0.173	0.166	1.040	0.298
STUD	0.625	0.569	1.098	0.272
PERS	0.126	0.130	0.969	0.333
CONS	0.999	0.000	2948.853	0.000
CHAR	0.881	0.072	12.189	0.000
PHYS	0.510	0.215	2.369	0.018
HEAR	0.998	0.001	1099.334	0.000
SOCI	0.570	0.243	2.342	0.019

Latent		Two-Tailed		
Variable	Estimate	S.E.	Est./S.E.	P-Value
YB	0.839	1.031	0.814	0.416

MODEL MODIFICATION INDICES

NOTE: Modification indices for direct effects of observed dependent variables regressed on covariates may not be included. To include these, request MODINDICES (ALL).

Minimum M.I. value for printing the modification index 0.000

M.I. E.P.C. Std E.P.C. StdYX E.P.C.

Beginning Time: 11:43:52

Ending Time: 11:43:58

Elapsed Time: 00:00:06

MUTHEN & MUTHEN

3463 Stoner Ave.

Los Angeles, CA 90066

Tel: (310) 391-9971

Fax: (310) 391-8971

Web: www.StatModel.com

Support: Support@StatModel.com

Copyright (c) 1998-2011 Muthen & Muthen

*Prince of Songkla University
Pattani Campus*

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล นางสาวไลลา โต้ะเต็น

รหัสประจำตัวนักศึกษา 5720120259

วุฒิการศึกษา

วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
วิทยาศาสตรบัณฑิต (ศึกษาศาสตร์) (คณิตศาสตร์ – สถิติ)	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552

ทุนการศึกษา

ทุนอุดหนุนงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน

ครูชำนาญการ โรงเรียนบ้านโคกสัก ตำบลโคกสัก อำเภอบางแก้ว จังหวัดพัทลุง

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

ไลลา โต้ะเต็น, ชิตชนก เชิงเขาว์ และเกษตรชัย และหีม. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นในสังคมพหุวัฒนธรรมจังหวัดสตูล. การประชุมวิชาการระดับชาติ ศึกษาศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 4 นวัตกรรมการศึกษาเพื่อ Thailand 4.0, 25-27 กรกฎาคม 2560 ณ โรงแรมहरรรษา เจบี หาดใหญ่ จังหวัดสงขลา.
 หาดใหญ่ : แมกซ์มีเดีย วาย 2 เคเพรส จำกัด.