

โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์
เป็นตัวแปรส่งผ่าน

นางสาวศรัญญารัตน์ คงอิม

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาจิตวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2554

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository(CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the Graduate School.

A CAUSAL MODEL OF STUDENTS' SPIRITUAL INTELLIGENCE WITH EMOTIONAL
INTELLIGENCE AS A MEDIATED VARIABLE

Ms. Saranyarat Kongim

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

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2011

Copyright of Chulalongkorn University

ศรัญญารัตน์ คงอิม: โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน. (A CAUSAL MODEL OF STUDENTS' SPIRITUAL INTELLIGENCE WITH EMOTIONAL INTELLIGENCE AS A MEDIATED VARIABLE) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รศ.ดร.อวยพร เรืองตระกูล, 143 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 829 คน ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ความฉลาดทางจิตวิญญาณ ความฉลาดทางอารมณ์ ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์โมเดลลิสเรล

ผลการวิจัยพบว่า

1) โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน ประกอบด้วย ความฉลาดทางจิตวิญญาณได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครอบครัว ส่วนความฉลาดทางอารมณ์ได้รับอิทธิพลทางตรงจากปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านครู และความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่าไค-สแควร์ เท่ากับ 32.59 องศาอิสระเท่ากับ 71 ความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน เท่ากับ 0.997 ตัวแปรในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณได้ร้อยละ 54 และ 65 ตามลำดับ

ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา..... ปลายมือชื่อ.....
 สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา..... ปลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....
 ปีการศึกษา.....2554.....

5383405927 : MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

KEYWORDS : CAUSAL MODEL / SPIRITUAL / EMOTIONAL / MEDIATED

SARANYARAT KONGIM : A CAUSAL MODEL OF STUDENTS' SPIRITUAL INTELLIGENCE WITH EMOTIONAL INTELLIGENCE AS A MEDIATED VARIABLE.

ADVISOR : ASSOC. PROF. AUYPORN RUENGTRAKUL, Ph.D.,143 pp.

The purposes of this research were as follows 1) To develop a causal model of students' spiritual intelligence with emotional intelligence as a mediated. 2) To examine the goodness of fit of the model with empirical data. The research sample consisted of 829 secondary school students in Bangkok. Variables consisted of: spiritual intelligence, emotional intelligence, factor of student, factor of family and factor of teacher. The survey questionnaires were used for collecting the research data. The analytical methods of this research consisted of descriptive statistic, Pearson correlation and Lisrel model analysis.

The research findings were as follow

1) A causal model of students' spiritual intelligence with emotional intelligence as a mediated variable, i.e., Spiritual intelligence had been affect direct effect by factor of student and factor of family. Emotional intelligence had been affect direct effect by factor of student, factor of family, factor of teacher and had been significant as a mediated variable by spiritual intelligence. ($p < .05$)

2) A causal model of students' spiritual intelligence with emotional intelligence as a mediated was fitted with the empirical data indicating by Chi-square=32.59, $df=71$, $p\text{-value}=0.999$ and $GFI=0.997$. The variables in the model explained 54% and 65% of variance of emotional intelligence and spiritual intelligence respectively.

Department :.....Educational Research and Psychology... Student's Signature.....

Field of Study :.....Educational Research Methodology..... Advisor's Signature

Academic Year :2011.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความเมตตากรุณาอย่างยิ่งของ รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความรู้ ข้อคิด แนะนำ และตรวจทาน แก้ไขข้อบกพร่องในการทำวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้งชี้แนะแนวทางที่มีคุณค่าในการปรับปรุงและพัฒนา วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเอาใจใส่และดูแลเป็นอย่างดี จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวาณิช ประธานกรรมการสอบ วิทยานิพนธ์ และศาสตราจารย์กิตติคุณ ประคอง ตันเสถียร คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำ ชี้แนะ ตรวจทาน และแก้ไขวิทยานิพนธ์เล่มนี้ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ถ่ายทอดความรู้ ให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำ วิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้ข้อคิดในการดำเนินชีวิต อีกทั้งขอขอบคุณบุคลากรและเจ้าหน้าที่ของ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่าน ที่ดูแลและอำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือแก่ ผู้วิจัยเป็นอย่างดีในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบคุณพี่ๆ และเพื่อนๆ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกคน ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้ความช่วยเหลือในการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงคอยให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อและคุณแม่เป็นอย่างสูง ที่คอยเป็นกำลังใจ คอยดูแล ให้การ สนับสนุนในทุกๆ ด้านแก่ผู้วิจัยเสมอมา และขอบคุณญาติๆ มิตรสหายทุกท่านที่คอยให้กำลังใจ และ ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนแก่ผู้วิจัย จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	4
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางด้านต่างๆ.....	7
ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทาง ด้านต่างๆ.....	19
ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน.....	22
ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	41
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	41
ตัวแปรที่ใช้การวิจัย.....	43
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	45
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	58
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	59

บทที่ 4	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
	ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน.....	62
	ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน.....	64
	ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาด ทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์.....	68
บทที่ 5	สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	73
	สรุปผลการวิจัย.....	75
	อภิปรายผลการวิจัย.....	77
	ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	80
	ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	80
	รายการอ้างอิง.....	82
	ภาคผนวก.....	89
	ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	90
	ภาคผนวก ข หนังสือขอความร่วมมือ.....	92
	ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	96
	ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	103
	ภาคผนวก จ ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน.....	107
	ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	143

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	สรุปองค์ประกอบความฉลาดทางจิตวิญญาณ.....	18
2.2	ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ.....	34
3.1	รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสังกัด.....	42
3.2	กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....	43
3.3	โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านนักเรียน ครอบครัว และครู.....	46
3.4	ข้อคำถามที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ.....	47
3.5	ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และ ความฉลาดทางจิตวิญญาณ.....	49
3.6	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ปัจจัยด้านนักเรียน.....	50
3.7	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ปัจจัยด้านครอบครัว.....	51
3.8	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ปัจจัยด้านครู.....	53
3.9	ค่าความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์.....	54
3.10	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ของความฉลาดทางอารมณ์.....	55
3.11	ค่าความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณ.....	56
3.12	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ของความฉลาดทางจิตวิญญาณ.....	57
3.13	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	59
4.1	จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง.....	62
4.2	ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้.....	64
4.3	ค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้จำแนกตามเพศและสังกัด.....	65

ตาราง		หน้า
4.4	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบ ความสัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้.....	67
4.5	ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและ การวิเคราะห์อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของ นักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน.....	72

สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
2.1	โมเดลความฉลาดทางด้านต่างๆ.....	20
2.2	สรุปความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทาง จิตวิญญาณ.....	22
2.3	ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ..	33
2.4	กรอบแนวคิดปัจจัยด้านนักเรียน.....	36
2.5	กรอบแนวคิดปัจจัยด้านครอบครัว.....	36
2.6	กรอบแนวคิดปัจจัยด้านครู.....	37
2.7	กรอบแนวคิดปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณโดยมี ความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน.....	38
2.8	กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	40
3.1	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ปัจจัยด้านนักเรียน.....	50
3.2	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ปัจจัยด้านครอบครัว.....	52
3.3	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ปัจจัยด้านครู.....	53
3.4	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ของความฉลาดทางอารมณ์.....	55
3.5	ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ ของความฉลาดทางจิตวิญญาณ.....	58
4.1	โมเดลความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทาง อารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน.....	69

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันมีการศึกษาและพัฒนาความฉลาดทางสติปัญญาเป็นจำนวนมาก (IQ หรือ Intelligence Quotient) ทำให้สังคมมีคนเก่ง การที่สังคมจะพัฒนาไปได้ด้วยดีนั้นคนเก่งอย่างเดียวคงไม่พอ เพราะคนเก่งที่มีความฉลาดทางสติปัญญาเชื่อว่าทุกคนจะเป็นคนดี ด้วยเหตุนี้จึงได้มีการศึกษางานวิจัยในเรื่องของความฉลาดทางอารมณ์ (EQ หรือ Emotional Intelligence) เน้นการพัฒนาอารมณ์และความรู้สึกซึ่งมีส่วนในการกำหนดการใช้ความคิด นอกจากนี้มนุษย์เรายังต้องมีความฉลาดทางด้านจริยธรรม (MQ หรือ Morality Intelligence) ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยในการดำเนินชีวิต ช่วยให้สังคมอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข ทำให้คนรู้จักให้อภัยกัน อีกทั้งมีงานวิจัยหลายเรื่องได้มีการศึกษาความฉลาดทางด้านการฝ่าฟันอุปสรรค (AQ หรือ Adversity Quotient) เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหา การควบคุมกำกับเอาชนะปัญหา และการพยายามหาหนทางแก้ไข รวมทั้งความฉลาดทางจิตวิญญาณซึ่ง Zohar & Marshall (2000 อ้างถึงใน Hildebrant, 2011) ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณ เพราะความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ หรือ Spiritual Intelligence) เป็นความสามารถในการรับรู้และการเข้าใจคุณค่าของชีวิต เพื่อเป็นหนทางไปสู่การประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข

ในขณะที่สังคมไทยกำลังพัฒนาและเต็มไปด้วยวัตถุนิยม ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี อุปกรณ์การสื่อสารต่างๆ ที่ทันสมัยเพื่อสนองตอบความต้องการของมนุษย์ สิ่งเหล่านี้ทำให้มนุษย์ชนขวายหรือแสวงหาเพื่อได้มาครอบครองโดยการแข่งขันหรือแย่งชิงอย่างไม่มีวันสิ้นสุด ความอยากหรือความต้องการนี้อาจจะทำให้มนุษย์เราเกิดความทุกข์ แต่หากมนุษย์เรามีความฉลาดทางจิตวิญญาณ จะช่วยให้มนุษย์นั้นได้รู้จัก เข้าใจ และจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับตนเองได้ เพราะความฉลาดทางจิตวิญญาณทำให้มนุษย์รู้จักการใช้ชีวิตให้เกิดคุณค่าและมีความหมาย เนื่องจากแต่ละคนเกิดมาพร้อมกับคุณลักษณะพื้นฐานทางจิตใจที่แตกต่างกัน ทำให้แนวทางการให้ความหมายและมองเห็นคุณค่าของชีวิตแตกต่างกันไป หากมนุษย์เรามีความฉลาดทางจิตวิญญาณก็จะช่วยให้เข้าใจคุณค่าของชีวิตและสามารถดำเนินชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข

Covey (2004) ได้จัดให้ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ) อยู่ในระดับเดียวกับความฉลาดทางสติปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) นั่นคือมีความสำคัญในการที่จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน ส่วน Wigglesworth (2004) พบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ) มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) โดยเชื่อว่าความฉลาดทาง

อารมณ์จะเป็นพื้นฐานของความฉลาดทางจิตวิญญาณ และมีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณกับความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นพื้นฐานไปสู่การพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณ ความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (George, 2006; Hassan, 2009; Saïdy, 2009; Rahman, 2009; Jalil, 2009; Ismail, 2009; Krauss, 2009) จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) มีบทบาทสำคัญในการเป็นตัวแปรส่งผ่าน (mediator) โดยได้รับอิทธิพลจากปัจจัยต่างๆ ส่งต่อไปยังความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นหากปัจจัยใดที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์จึงน่าจะส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณด้วยเช่นกัน

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์จำนวนมาก ได้แก่ **เพศ** (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2544; เพียงพะนอ เปลี้นดวง, 2544; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2546; มารยาท โยทองยศ, 2546; ศตพร แวคคล้ายหงส์, 2547; Neto et al, 2009; Ebru, 2010) **อายุ** (มารยาท โยทองยศ, 2546; ศตพร แวคคล้ายหงส์, 2547) **สายการเรียน** (ชนันภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์, 2545; อัจฉา สุขารมณ, 2548) **ระดับการศึกษา** (อ้อมจิต แป้นศรี, 2544) **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2544; เพียงพะนอ เปลี้นดวง, 2544; ชนันภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์, 2545; มหัทสนันท์ หัตถศักดิ์, 2546; Qualter et al, 2007; Schubmchi, 2009; Jackson & Segret, 2010; Mcrorie & Ewing, 2010, Nasir & Masrur, 2010) **แรงจูงใจไม่สัมฤทธิ์** (อ้อมจิต แป้นศรี, 2544; กนิษฐา หมื่นกิจการ, 2550) **ความคิดสร้างสรรค์** (อ้อมจิต แป้นศรี, 2544) **การเห็นคุณค่าในตนเอง** (จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547) **การเผชิญปัญหา** (จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547) **ความมั่นใจของนักเรียน** (สวเนย์ วีระพันธ์, 2548; อัจฉา สุขารมณ, 2548; กนิษฐา หมื่นกิจการ, 2550) **ความสัมพันธ์กับเพื่อน** (อัจฉา สุขารมณ, 2548; Nazem et al, 2010) **อาชีพของบิดา/มารดา** (อัจฉา สุขารมณ, 2548) **สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง** (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2544) **สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว** (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2544) **การอบรมเลี้ยงดู** (เพียงพะนอ เปลี้นดวง, 2544; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2546; นพมาศ กองกิม, 2546; วชิราภรณ์ มอนเต้, 2546; จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547; ศตพร แวคคล้ายหงส์, 2547; อนันต์ นวลใหม่, 2549; กนิษฐา หมื่นกิจการ, 2550) **การสื่อสารภายในครอบครัว** (อ้อมจิต แป้นศรี, 2544; ชนันภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์, 2545; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2546; มารยาท โยทองยศ, 2546; อัจฉา สุขารมณ, 2548; อนันต์ นวลใหม่, 2549) **ทัศนคติของผู้ปกครอง** (อ้อมจิต แป้นศรี, 2544) **บรรยากาศการเรียนการสอน** (Jackson & Segret,

2010) สภาพแวดล้อมในโรงเรียน (นพมาศ กองกิม, 2546; มหัทธนนท์ ทัศนศักดิ์, 2546; อัจฉรา สุซารมณ, 2548) และความเอาใจใส่ของครู (มารยาท โยทองยศ, 2546; อัจฉรา สุซารมณ, 2548; Qualter et al, 2007; Waliski & Carlson, 2009; Ebru, 2010)

การที่เราจะพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนได้นั้น ตัวแปรสำคัญจะต้องเป็นตัวแปรที่สามารถปรับปรุงและพัฒนาได้ตลอดจนสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรที่จะมาทำนายความฉลาดทางจิตวิญญาณซึ่งจำแนกตัวแปรออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านนักเรียน ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน และความมั่นใจของนักเรียน 2) ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง การสื่อสารภายในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู 3) ปัจจัยด้านครู ประกอบด้วย ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน รวมทั้งศึกษาว่าปัจจัยด้านนักเรียนด้านครอบครัว และด้านครูก็จะส่งผลผ่านความฉลาดทางอารมณ์ (mediator) ไปยังความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนหรือไม่ อย่างไร

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาการพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่อยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เนื่องจากวัยรุ่นเป็นช่วงเวลาที่ดีที่สุดในการพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณ (Ruddock & Cameron, 2010; Maryam et al, 2010)

คำถามวิจัย

1. โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่ประกอบด้วยตัวแปรด้านนักเรียน ด้านครอบครัว และด้านครู มีลักษณะการส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์อย่างไร
2. โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขต กรุงเทพมหานคร 4 สังกัด ได้แก่ 1) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) 3) สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) 4) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

ตัวแปรตาม คือ ความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน ซึ่งใช้องค์ประกอบ การวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของณัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553) ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านอัตลักษณ์ในตนเอง 2) ด้านการยอมรับสิ่งต่างๆ 3) ด้านการมีสติสัมปชัญญะ 4) ด้านการกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสิ่งต่างๆ 5) องค์ประกอบด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม 6) ด้านความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ 7) ด้านการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต

ตัวแปรอิสระ ที่เป็นตัวแปรแฝงมี จำนวน 3 ตัว ได้แก่ 1) ตัวแปรด้านนักเรียน วัดจากตัวแปรที่สังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความมั่นใจของนักเรียน 2) ตัวแปรด้านครอบครัว วัดจากตัวแปรที่สังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง การสื่อสารภายในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู 3) ตัวแปรด้านครู วัดจากตัวแปรที่สังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

ตัวแปรส่งผ่าน ได้แก่ ความฉลาดทางอารมณ์

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ความฉลาดทางจิตวิญญาณ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ การตระหนักในตนเอง การเข้าใจคุณค่าของชีวิต มีจิตสำนึกเชิงสังคม เข้าใจผู้อื่น เข้าใจสิ่งต่างๆ ปรับตัวและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ มีแนวทางในการดำเนินชีวิตที่มีคุณค่าและมีความหมายตามแนวทางของแต่ละคน

ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรู้ถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ควบคุมและจัดการกับอารมณ์ของตนได้อย่างเหมาะสม

ตัวแปรส่งผ่าน หมายถึง ตัวแปรที่ได้รับอิทธิพลจากตัวแปรอิสระแล้วส่งผลต่อตัวแปรตาม ในงานวิจัยนี้คือความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน (mediator)

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน ซึ่งมีประโยชน์ต่อโรงเรียน ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้ต่อไปในอนาคต
2. ได้ข้อมูลระดับความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนเป็นข้อมูลพื้นฐานในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของนักเรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้นหรือโมเดลลิสเรล จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้นำเสนอสาระสำคัญแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางด้านต่างๆ ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางด้านต่างๆ ตอนที่ 3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ตอนที่ 1 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางด้านต่างๆ

ในช่วงที่ผ่านมา มีงานวิจัยหลายชิ้นให้ความสนใจเกี่ยวกับเรื่องของทฤษฎีปัญญาต่างๆ อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นความฉลาดทางสติปัญญา (intelligence quotient: IQ) ที่เน้นเกี่ยวกับความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence: EQ) เน้นการจัดการอารมณ์ของตนเองและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ความฉลาดในการฟันฝ่าอุปสรรค (adversity intelligence: AQ) เน้นความสามารถในการแก้ปัญหา ความฉลาดด้านจริยธรรม (morality intelligence: MQ) เน้นความสามารถในการแยกแยะถูกผิด และประเด็นที่ผู้วิจัยสนใจศึกษาคือ ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (spiritual intelligence: SQ)

แนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดทางสติปัญญา (intelligence quotient: IQ)

นักจิตวิทยาหลายท่าน (Piaget, 1974; Brown, 1976; Gardner, 1985; Carvin, 1999) ได้ให้ความหมายของ ความฉลาดทางสติปัญญาว่า เป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการเรียนรู้ ปรับตัว และแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ ได้ มีนมาลย์ สุภาพล (2548) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางสติปัญญาไว้ว่า ความฉลาดทางสติปัญญาหรือเชาวน์ปัญญา หมายถึง ความสามารถพื้นฐานของแต่ละบุคคล ความสามารถเฉพาะของแต่ละบุคคล เช่น ความสามารถทางคณิตศาสตร์ ภาษา ดนตรี ศิลปะ หรือความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการ

การคิดเชิงก้าวหน้าสามารถสร้างภาวะสันนิษฐานเพื่อช่วยแก้ปัญหาที่ซับซ้อน ความสามารถในการรับรู้ การระลึกได้ และการย้อนคิดได้ถึงสิ่งที่ถูกสร้างจากวัฒนธรรมที่มีทั้งการแสดงออก ภาษา และความรู้

การวัดความฉลาดทางสติปัญญาหรือการวัดเชาวน์ปัญญานั้นคะแนนที่ได้จากการวัดจะเป็นการตัดสินความสามารถของบุคคลในด้านใดด้านหนึ่ง ในช่วงที่ได้มีการทดสอบว่ามีระดับเชาวน์ปัญญามากน้อยเพียงใด ซึ่งจะต้องบอกควบคู่ไปกับชนิดของแบบทดสอบด้วย โดยที่การจัดระดับสติปัญญานั้นเป็นการแสดงเปรียบเทียบให้เห็นว่า บุคคลหนึ่งมีความสามารถอยู่ในระดับต่ำหรือสูงกว่าเกณฑ์เฉลี่ย เมื่อเทียบกับบุคคลที่อยู่ในอายุเดียวกัน โดยทั่วไปคนปกติจะมีค่าไอคิวอยู่ระหว่าง 90-110 โดยทฤษฎีกล่าวว่าใครที่มีระดับ IQ สูง คนนั้นเป็นคนฉลาด และมีแนวโน้มจะประสบความสำเร็จในชีวิตมากขึ้นเท่านั้น

แนวคิดที่เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence: EQ)

Salovey & Mayer (1990 อ้างถึงใน Hildebrant, 2011) เป็นผู้ที่เสนอทฤษฎีคนแรกเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) ว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับการตรวจสอบอารมณ์และความรู้สึกของตนเองและการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และมีนักจิตวิทยาหลายท่านได้ให้ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ (Goleman, 1998; Cooper & Sawaf, 1998) ว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับความสามารถในการรู้ถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ควบคุมและจัดการกับอารมณ์ของตนได้ อีกทั้งสามารถที่จะจูงใจตนเองให้ไปสู่เป้าหมายที่ต้องการได้

แนวคิดองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ (Salovey, 1995; Goleman, 1998) แบ่งออกเป็น 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ความตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) เป็นความสามารถที่จะเข้าใจความรู้สึกและอารมณ์ของตนเองได้ตามความเป็นจริง สามารถประเมินตนเองได้ตามความเป็นจริง
- 2) การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (managing emotion) เป็นความสามารถที่จะจัดการกับอารมณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม
- 3) การจูงใจตนเอง (motivation oneself) เป็นความสามารถที่จะจูงใจตนเอง สามารถนำอารมณ์และความรู้สึกของตนเองมาสร้างพลังในการกระทำสิ่งต่างๆ และเป็นพลังในการให้กำลังใจตนเอง

4) การสังเกตต่อความรู้สึกของผู้อื่น (recognizing emotions in other) เป็นความสามารถที่จะเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความเห็นอกเห็นใจ เอาใจเขามาใส่ใจเรา มีจิตใจที่ให้บริการ และสามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม

5) การจัดการด้านความสัมพันธ์กับผู้อื่น (handling relationship) เป็นความสามารถที่จะรู้เท่าทันอารมณ์ของผู้อื่น เป็นทักษะทางสังคมที่จะมีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น

องค์ประกอบต่างๆ ของความฉลาดทางอารมณ์ (Goleman, 1995 อ้างถึงใน Wigglesworth, 2004) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ

1) ความตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) คือ การที่บุคคลรู้ว่าตนกำลังรู้สึกอย่างไร สามารถบอกความรู้สึกของตนเองได้อย่างถูกต้องและเปิดเผย รู้ว่าการเกิดอารมณ์ของตนเองมีสาเหตุมาจากสิ่งใด และจะมีผลต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อการปฏิบัติงานอย่างไร รู้สาเหตุของความวิตกกังวล มีสติอยู่ตลอดเวลา รู้จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง สามารถตัดสินใจคุณค่าของสิ่งต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ

2) การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (self-regulation) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม สามารถคิดอย่างมีเหตุผล ยอมรับและทันต่อการเปลี่ยนแปลง ใช้คำพูดอย่างระมัดระวังและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ยอมรับความล้มเหลวและหาทางออกได้อย่างสมเหตุสมผล

3) การจูงใจตนเอง (motivation) คือการใช้ความรู้สึกภายในเพื่อเป็นแรงกระตุ้นเตือนให้ตนทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้โดยไม่คำนึงถึงสิ่งจูงใจภายนอก เช่น เงินหรือสิ่งตอบแทนอื่นๆ มีความพอใจที่จะปรับปรุงงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม สามารถสร้างทางเลือกใหม่ในการทำงานที่จะสามารถนำไปสู่เป้าหมายที่ดี มองโลกในแง่ดี ไม่ท้อถอยต่ออุปสรรคและความล้มเหลว

4) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (empathy) คือ การรับรู้ถึงความรู้สึกความต้องการของผู้อื่นสามารถรับรู้ สนใจและเข้าใจในแง่คิด ทรรศนะของผู้ที่อยู่รอบข้าง ตัดสินใจทำอะไร โดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่นไม่ใช่ความคิดของตนเป็นหลัก

5) การมีทักษะทางสังคม (social skill) คือ ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น มีความสามารถในการพูดโน้มน้าว ชักจูงให้ผู้อื่นคล้อยตามกับสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มและมีความสามัคคีในหมู่คณะ สามารถทำให้ผู้อื่นที่อยู่รอบข้างมีความสุข

สรุป ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรู้ถึงความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่น ควบคุมและจัดการกับอารมณ์ของตนได้อย่างเหมาะสม

แนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดทางจริยธรรม (morality intelligence: MQ)

Borba (2001 อ้างถึงใน ศิริพร วงษ์จันทร์, 2552) ได้ระบุองค์ประกอบของความฉลาดทางจริยธรรมไว้ 7 ประการ ดังนี้

1) ความเอื้ออาทร (empathy) คือ การเข้าใจในความรู้สึกนึกคิด ความต้องการของผู้อื่น สามารถให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมแก่ผู้ที่เดือดร้อน

2) มโนสำนึก (conscience) คือ เสียงภายในตนที่ช่วยจำแนกความถูกต้อง ความชอบธรรม และความเหมาะสม ไม่ออกนอกเส้นทางที่ควรจะเป็นอยู่ อดทนต่อความยุ่งยากต่าง ๆ ถือว่าเป็นหัวใจของการพัฒนาคุณธรรมประเภทอื่น ๆ เช่นความรับผิดชอบ ความซื่อสัตย์ และความสุจริตซื่อตรง

3) การควบคุมตนเอง (self-control) คือ การควบคุมความรู้สึกและความต้องการภายในตน และอดทนต่อแรงกดดันภายนอก ไม่หุนหันพลันแล่นด่วนสรุปการกระทำ การตัดสินใจ สามารถใช้วิจารณญาณของตน ก่อให้เกิดความใจกว้าง ความเมตตา อดทนรอได้

4) ความเคารพเกรงใจผู้อื่น (respect) คือ การปฏิบัติต่อผู้อื่นดังเช่นที่ตนอยากได้รับการดูแล เป็นรากฐานของการลดความรุนแรง ความเกลียดชัง และความอยุติธรรมทั้งปวง สามารถที่จะเคารพ เกรงใจทั้งต่อตนเองและผู้อื่น

5) ความเมตตา (kindness) คือ การแสดงความห่วงใยเกี่ยวกับสวัสดิภาพของผู้อื่น ปรารถนาให้เขาพ้นทุกข์ หยิบยื่นความรัก ความปรารถนาดี และความเป็นมิตรให้เขา หวังให้เขาอยู่ดีเป็นปกติสุข เห็นแก่ตนเองเป็นที่ตั้งน้อยลง คำนึงถึงผู้อื่นให้มาก รับผิดชอบต่อสังคม ไม่ทำร้ายผู้อื่นด้วยทางทั้งปวง

6) ความอดทน (tolerance) คือ การเคารพสิทธิศักดิ์ศรีความเป็นคน และตำแหน่งหน้าที่ของผู้อื่น แม้กระทั่งผู้ที่มีความเชื่ออุดมการณ์และการแสดงออกที่แตกต่างไปจากตน มีจิตใจเปิดกว้างต่อความแตกต่าง

7) ความยุติธรรม (fairness) คือ การคำนึงกฎกติกา มีการให้และรับฟังทุกแง่มุมก่อนตัดสินใจ การมีจิตใจเปิดกว้าง ปฏิบัติอย่างยุติธรรม เสมอภาคไม่เลือกปฏิบัติ

สรุปความหมายของความฉลาดด้านจริยธรรม คือ ความสามารถที่จะแยกแยะ ว่าอะไรถูก อะไรผิด และการมีจุดยืนเชิงจริยธรรม คุณธรรม และการประพฤติปฏิบัติในทางที่ควร สามารถ แสดงความเป็นพลเมืองที่ดีขององค์กรและสังคม

แนวคิดเกี่ยวกับความฉลาดในการฟันฝ่าอุปสรรค (adversity intelligence: AQ)

Stoltz (1997 อ้างถึงใน ญัฐภรณ์ นรพงษ์, 2553) เป็นผู้เสนอแนวความคิด และ แนวทางพัฒนาความสามารถเผชิญกับปัญหาและพยายามหาหนทางแก้ไขอย่างไม่หยุดศรัทธา โดยได้แบ่งลักษณะของบุคคล เมื่อเผชิญปัญหาโดยเทียบเคียงกับนักไต่เขาไว้ 3 แบบ คือ

1) ผู้ยอมหยุดเดินทางเมื่อเผชิญปัญหา (quitters) มีลักษณะดังนี้ ปฏิเสธความท้าทาย อย่างสิ้นเชิง ไม่คำนึงถึงศรัทธาที่ตนมีอยู่ที่จะจัดการกับปัญหาได้ พยายามหลบหลีกความเสี่ยง ที่อาจเกิดขึ้นทุกวิถีทาง ไม่มีความทะเยอทะยาน ขาดแรงจูงใจ และเป็นตัวถ่วงในองค์กร

2) ผู้หยุดพักพิงเมื่อได้ที่เหมาะ (campers) มีลักษณะดังนี้ วิ่งไปข้างหน้าบ้างและแล้วก็ หยุดลง หาพื้นที่ราบซึ่งจะได้พบกับปัญหาอุปสรรคเพียงเล็กน้อย ถอยห่างจากการเรียนรู้ สิ่งนำ ตื่นเต้น การเติบโต และความสำเร็จที่สูงขึ้นไป ทำในระดับเพียงพอที่จะไม่เป็นที่สังเกตได้ ได้แก่ พยายามไม่ทำให้โดดเด่นเกินหน้าใคร

3) ผู้ที่รุกไปข้างหน้าอย่างไม่หยุดนิ่ง (climbers) มีลักษณะดังนี้ อุทิศตนเองเพื่อมุ่งไปสู่จุด ที่ดีขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง ไม่เคยรู้สึกพอใจ ณ จุดปัจจุบันเสียทีเดียว สร้างสิ่งใหม่ๆให้ตนเองและ องค์กรของตนอย่างต่อเนื่อง สร้างแรงจูงใจให้ตนเอง และสร้างวินัยแก่ตนเอง สนุกกับสิ่งท้าทาย ใหม่ๆ

ความสามารถในการฟันฝ่าอุปสรรค ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1) การควบคุม (control) คือ ความสามารถในการควบคุมสถานการณ์ได้ เมื่อต้องเผชิญ กับปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น

2) ความรับผิดชอบ (ownership) คือ ความพยายามที่จะควบคุมสถานการณ์และนำ ตัวเองเข้าไปแก้สถานการณ์

3) การก้าวล้ำ (reach) คือ วิธีคิดหรือวิธีมองปัญหาที่จะเข้าไปแก้ไขสถานการณ์นั้นว่า มีจุด จบของปัญหา และปัญหา ทุกๆ ปัญหาต้องมีทางออกไม่ว่าทางใดก็ตามหนึ่ง

4) ความอดทน (endurance) คือ ความสามารถที่จะอดทนและทนทานต่อปัญหาต่างๆได้

แนวคิดที่เกี่ยวกับความฉลาดทางจิตวิญญาณ (spiritual intelligence: SQ)

ความหมายของจิตวิญญาณ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ว่า จิตวิญญาณ เป็นเรื่องของธรรมชาติ เป็นเรื่องประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่สามารถแสดงพลังขับเคลื่อน สร้างสรรค์ พัฒนาทั้งนามธรรมและรูปธรรม ทางนามธรรมก็คือเป็นธาตุรู้ เป็นความตระหนักรู้คุณค่าของจิตสำนึก ความสุข และความอึดอ้อม ทางรูปธรรม ก็คือ เป็นพฤติกรรมที่เกิดจากแรงผลักดันภายในตน แสดงต่อเนื่องในวิถีชีวิตเป็นความสงบสบายเชื่อมโยงสัมพันธ์กับทุกอย่างก้าวของชีวิต (ประสาน ต่างใจ, 2542; สุมน อมรวิวัฒน์, 2542; ประเวศ วะสี, 2546)

Zohar & Marshall (2000 อ้างถึงใน Hildebrant, 2011) ได้ให้ความหมายของความฉลาดทางจิตวิญญาณว่า เป็นความฉลาดที่เกี่ยวข้องกับความหมายและคุณค่าของชีวิตของแต่ละคน การดำเนินชีวิตตามวิถีทางของตนเอง เพราะทุกคนเกิดมาอย่างแตกต่างกัน มีพื้นฐานทางจิตใจที่แตกต่างกัน ดังนั้นแต่ละคนจึงมีแนวทางและแรงขับทางจิตวิญญาณที่แตกต่างกันออกไป ย่อมทำให้ชีวิตของแต่ละคนมีคุณค่าและมีความหมายแตกต่างกัน สอดคล้องกับ Nasel (2004) ได้กล่าวถึง ความฉลาดทางจิตวิญญาณว่าเป็นความสามารถในการแยกแยะ ค้นหาความหมายของการดำรงชีวิตอยู่และการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมของแต่ละคน

Vaughn (2002) กล่าวว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณเป็นเรื่องเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของจิตใจและจิตวิญญาณของการดำเนินชีวิตในสังคม ความฉลาดทางจิตวิญญาณสื่อให้เห็นความสามารถทางจิตใจที่จะเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องของคำถามของการดำรงชีวิตอยู่ของมนุษย์ และการมีความตระหนักรู้ในระดับต่างๆ ส่วน Hyde (2004) จากการศึกษางานวิจัยต่างๆ ทำให้พบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณมีจุดเน้นที่การช่วยแก้ปัญหา รวมไปถึงสามารถพัฒนาความฉลาดด้านอื่นๆ ได้

Zohar and Marshall (2002), Vaughn (2002) & Nasel (2004) ได้กล่าวถึงกรอบแนวคิดของความฉลาดทางจิตวิญญาณโดยรวมว่าเป็นเรื่องของแต่ละบุคคลที่จะสามารถค้นหาความหมายของชีวิต การตั้งเป้าหมายในชีวิต และเป้าหมายการทำงานในอนาคตของตนเอง

Wigglesworth (2004) ให้ความหมายว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณ คือความสามารถในการกระทำสิ่งต่างๆ อย่างมีสติและมีความเห็นใจผู้อื่น ความฉลาดทางจิตวิญญาณนั้นประกอบด้วย 21 ทักษะ คล้ายกับที่ Goleman (1990 อ้างถึงใน พิสนธ์ เกิดศิลป์, 2546) ได้กล่าวถึงความฉลาดทางอารมณ์ และได้จัดเรียงใหม่ประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความ

ตระหนักรู้ในตนเอง 2)การมีจิตสำนึกต่อสังคม 3)การพัฒนาและปรับปรุงตนเอง 4)การพัฒนาสังคมเกี่ยวกับเรื่องของจิตใจ

White (2006) หลังจากที่ได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวกับความฉลาดทางจิตวิญญาณจำนวนมาก พบว่า นิยามของความฉลาดทางจิตวิญญาณประกอบไปด้วย 7 นิยาม ดังนี้

- 1) ความฉลาดทางจิตวิญญาณ คือ มีความตระหนักในตนเองระดับสูง
- 2) ความฉลาดทางจิตวิญญาณ คือ ความสามารถในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์
- 3) ความฉลาดทางจิตวิญญาณ หมายความว่า แต่ละคนมีความสามารถที่แตกต่างกัน ดังนั้นแต่ละคนจึงมีวิธีการจะบรรลุไปสู่เป้าหมายของชีวิตตามแนวทางของตนเอง
- 4) ความฉลาดทางจิตวิญญาณ คือ ความสามารถของการหยั่งรู้ที่เกิดขึ้นเองที่สังเกตเห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างมุมมองการดำรงชีวิตอยู่และประสบการณ์การดำเนินชีวิตที่แตกต่างกัน
- 5) ความฉลาดทางจิตวิญญาณ คือ การรู้จักความสามารถที่แท้จริงของตนเองควบคู่กับความเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น
- 6) ความฉลาดทางจิตวิญญาณ คือ การจงใจให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของสิ่งที่เกิดขึ้นเอง ไม่สามารถหาคำตอบได้จากทฤษฎีต่างๆ
- 7) งานวิจัยทางวิทยาศาสตร์แสดงให้เห็นว่า สมอองมีระบบการทำงานที่ถูกออกแบบเพื่อสร้างความคิดเกี่ยวกับจิตใจหรือจิตวิญญาณ

King (2008) กล่าวว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณจะนำไปสู่การมีจิตสำนึก ความสามารถในการปรับจิตใจให้อยู่ได้บนพื้นฐานของสิ่งที่ไม่ใช่วัตถุนิยม ความฉลาดทางจิตวิญญาณมีความสัมพันธ์กับธรรมชาติเป็นหนึ่งในการดำรงชีวิต, ความหมายของบุคคล, ความยอดเยี่ยมและจิตสำนึกขั้นสูง โดยความฉลาดทางจิตวิญญาณประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ

- 1) การคิดวิพากษ์วิจารณ์ในการดำรงชีวิต คือ ความสามารถในการวิเคราะห์พิจารณา ลักษณะธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตและสิ่งรอบตัวที่ดำรงอยู่โดยไม่สัมพันธ์หรือยึดติดกับสิ่งใด
- 2) การสร้างความหมายของแต่ละบุคคล คือ ความสามารถในการให้ความหมายและสร้างวัตถุประสงค์ของชีวิตจากการได้รับประสบการณ์ทั้งทางกายภาพและนามธรรมหรือจิตใจ
- 3) การตระหนักในความไม่ยึดติด คือ ความสามารถในการไม่ยึดติดกับตัวตน ทั้งร่างกายและจิตใจ
- 4) ความสามารถของสภาวะจิตสำนึกขั้นสูง คือ ความสามารถในการเข้าและออกของจิตสำนึกขั้นสูง เช่น การมีจิตสาธารณะ ซึ่งขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของตนเอง

สรุปความฉลาดทางจิตวิญญาณ เป็นเรื่องของความสามารถในการรับรู้ การตระหนักในตนเอง การเข้าใจคุณค่าของชีวิต มีจิตสำนึกเชิงสังคม เข้าใจผู้อื่น เข้าใจสิ่งต่างๆ ปรับตัวและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้ มีแนวทางในการดำเนินชีวิตที่มีคุณค่าและมีความหมายตามแนวทางของแต่ละคน

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ทฤษฎีจิตสังคมของอีริกสัน (Erikson's psychosocial life-span development)

ทฤษฎีจิตสังคมของอีริกสันเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำไปสู่การพัฒนาบุคลิกภาพเริ่มตั้งแต่เกิดจนไปถึงบั้นปลายของชีวิต และเป็นวิวัฒนาการที่จะต้องมียุโรปสรรคซึ่งแต่ละบุคคลจะต้องรู้จักปรับตัวด้วยตัวของตัวเอง

วิกฤติทางจิตสังคม หมายถึง ความพยายามของบุคคลที่จะปรับตัวต่อข้อเรียกร้องของสิ่งแวดล้อมทางสังคมในแต่ละขั้นของพัฒนาการ ข้อเรียกร้องของแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันออกไปจากขั้นตอนหนึ่งไปสู่อีกขั้นตอนหนึ่ง กระบวนการนี้ทำให้บุคคลเกิดสภาวะความตึงเครียดภายใน ซึ่งบุคคลจะต้องลดความเครียดนี้ลงเพื่อจะก้าวไปสู่ขั้นตอนถัดไป ในแต่ละขั้นตอนของระยะวิกฤติ บุคคลจะต้องทำงานตามขั้นพัฒนาการในขั้นนั้นให้ประสบผลสำเร็จ ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างงานตามขั้นพัฒนาการและวิกฤติทางจิตสังคมของขั้นนั้น การแก้ปัญหาของวิกฤติขั้นก่อนหน้าจะส่งผลถึงการแก้ปัญหาของวิกฤติในปัจจุบันและในอนาคต

อีริกสันได้เสนอวิสัยทัศน์ที่อธิบายการพัฒนาอีโก้ไปในบริบททางวัฒนธรรมที่แตกต่างไปจาก فروยด์ ในขณะที่ فروยด์จะเน้นอีโก้ (ego) ที่ขึ้นอยู่กับพลังงานของอิด (id) ส่วนอีริกสันมองว่าอีโก้มาการทำหน้าที่อย่างเป็นอิสระจากอิด อีโก้จึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับพลังงานของอิด จึงไม่มีความจำเป็นที่จะตั้งสมมติฐานความขัดแย้งภายในจิต ทั้งนี้เพราะไม่มีความขัดแย้งระหว่างอิดและอีโก้ แต่ความขัดแย้งได้เกิดขึ้นระหว่างบุคคลกับสังคม พัฒนาการของอีโก้จึงเป็นผลมาจากจิตสังคมมากกว่าความขัดแย้งทางจิตเพศ (psychosexual conflict) ตัวอย่าง เช่น ในวัยทารก ฟรอยด์จะมองว่าเป็นการขับเคลื่นของแรงขับจากสภาวะของความไม่รู้ตัว (unconscious) เพื่อไปสู่ความเพลิดเพลิน (pleasure) ในขณะที่ตามแนวคิดของอีริกสันจะเป็นการขับเคลื่นของแรงขับที่มีพื้นฐานมาจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การปรับตัวการสร้างสัมพันธ์ภาพนั้น โดยเฉพาะกับแม่หรือบุคคลที่เลี้ยงดู อีริกสัน เชื่อว่า ทั้งอีโก้และวัฒนธรรมอยู่ในการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาอย่างสม่ำเสมอ อีริกสัน ได้มองธรรมชาติแบบพลวัตของการเปลี่ยนแปลงนี้เป็นดังลำดับขั้นของวิกฤติที่แต่ละบุคคลต้องแก้ปัญหาและเป็นการแก้ปัญหาใหม่เมื่อบุคคลเข้าสู่บทบาททางสังคมใหม่ที่

ดำเนินไปโดยตลอดชีวิต ทฤษฎีจิตสังคมได้พยายามที่จะอธิบายว่าแต่ละบุคคลจะแก้ไขปัญหาความตึงเครียดในแต่ละขั้นในระหว่างตัวของเขาเอง และสังคมได้อย่างไร

สรุปแล้ว ทฤษฎีของอีริกสันเป็นทฤษฎีที่อธิบายพัฒนาการของชีวิต วัยเด็กเป็นวัยที่เป็นเสมือนรากฐานของชีวิตที่จะเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตต่อไปในวัยผู้ใหญ่ต่อไป อีกทั้งอีริกสันยังเชื่อว่า ชีวิตของคนเราแต่ละวัยจะมีปัญหา บางคนก็จะสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และดำเนินชีวิตไปตามขั้น แต่บางคนก็มีปัญหาที่อาจจะแก้เองไม่ได้ อาจจะต้องไปหาจิตแพทย์ หรือนักจิตวิทยา เพื่อช่วยแก้ปัญหา แต่บุคลิกภาพของแต่ละบุคคล เป็นเรื่องที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และทุกคนมีโอกาที่จะแก้ไขบุคลิกภาพของตน และผู้ใหญ่ที่อยู่แวดล้อมก็มีส่วนที่จะช่วยส่งเสริมหรือแก้ไขบุคลิกภาพของผู้เยาว์ที่อยู่ในความดูแลให้เจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

โมเดลการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณรูปแบบต่างๆ

แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของ Cook, Macaulay and Coldicott (2004 อ้างถึงใน ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี, 2548) จำนวน 30 ข้อ มาตราวัด 5 สเกล ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ 1) การยอมรับ (acceptance) เคารพในการตัดสินใจของผู้อื่น ให้เกียรติทั้งตนเองและผู้อื่น รวมไปถึงการยอมรับในความแตกต่างของแต่ละคน 2) อัตลักษณ์ในตน (self-identity) เป็นตัวของตัวเอง และรู้จักจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง 3) จุดมุ่งหมายและคุณค่า (purpose and value) มีจุดมุ่งหมายและเห็นคุณค่าของการดำเนินชีวิตในสังคม

แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณตามโมเดลประยุกต์ของ Amram and Dryer (2007) (the Integrated Spiritual Intelligence Scale: ISIS) มีแบบสั้น (short form) จำนวน 45 ข้อ และแบบยาว (long form) จำนวน 83 ข้อ ใช้มาตราวัด 6 สเกล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.97 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 22 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

1) องค์ประกอบด้านการมีสติสัมปชัญญะ (consciousness) วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การหยั่งรู้ด้วยตนเอง การระลึกถึงของจิต การคิดเชิงสังเคราะห์

2) องค์ประกอบด้านความมั่งงามภายในจิตใจ (grace) วัดจากตัวบ่งชี้ 6 ตัว คือ การมองเห็นความสวยงามของสิ่งต่างๆ ความสามารถในการตัดสินใจ ความมีเสถียรภาพ ความกตัญญู รู้คุณ ความเชื่อว่าสิ่งดีงามมีอยู่ในทุกที่ ความรู้สึกรื่นเริงกับสิ่งต่างๆ

3) องค์ประกอบด้านการเข้าใจความหมายของชีวิต (meaning) วัดจากตัวบ่งชี้ 2 ตัว คือ การกำหนดเป้าหมายในชีวิต การบำเพ็ญประโยชน์

4) องค์ประกอบด้านความหลุดพ้นจากกิเลส (transcendence) วัดจากตัวบ่งชี้ 5 ตัว คือ การอยู่เหนือตนเอง การมองแบบองค์รวม การฝึกจิต การเชื่อมโยงความสัมพันธ์ การเชื่อในศักดิ์สิทธิ์ของความดีงาม

5) องค์ประกอบด้านการยอมรับในความเป็นจริง (truth) วัดจากตัวบ่งชี้ 6 ตัว คือ ความไม่ยึดตัวตน การวางเฉย ความสมบูรณ์ภายในจิตใจ การเปิดใจรับสิ่งต่างๆ การอยู่กับปัจจุบัน ความไว้วางใจในตนเองและผู้อื่น

แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณ SISRI-24 (The Spiritual Intelligence Self-Report Inventory) ของ King (2008) จำนวน 24 ข้อ มาตรวัด 5 สเกล มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคเท่ากับ 0.92 ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) การคิดวิพากษ์การดำรงอยู่ของชีวิต (critical existential thinking) ซึ่งไม่ใช่การดำรงชีวิตที่สัมพันธ์กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง 2) การสร้างความหมายของบุคคล (personal meaning production) 3) ความตระหนักรู้ความไม่ยึดติดกับกายหรือจิต (transcendental awareness) 4) ความสามารถของสภาวะจิตสำนึกขั้นสูง (conscious state expansion) เช่น จิตสำนึกบริสุทธิ์ จิตสำนึกสาธารณะ ความสามัคคี

องค์ประกอบการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณ (Wolman, 2001; Cook, Macaulay and Coldicott, 2004; Amram and Dryer, 2007 and King, 2008) ครอบคลุม 7 องค์ประกอบ 21 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ (ณัฐภรณ์ นรพงษ์, 2553)

1) องค์ประกอบด้านอัตลักษณ์ในตน วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การเห็นคุณค่าของชีวิต การตระหนักตน การเห็นคุณค่าแห่งตน

2) องค์ประกอบด้านการยอมรับสิ่งต่างๆ วัดจากตัวบ่งชี้ 4 ตัว คือ การยอมรับในตนเองและผู้อื่น การยอมรับในความแตกต่าง การให้อภัย การยอมรับความเป็นจริง

3) องค์ประกอบด้านการมีสติสัมปชัญญะ วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การหยั่งรู้ด้วยตนเอง การระลึกถึงของจิต การคิดเชิงสังเคราะห์

4) องค์ประกอบด้านการกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่ง วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การมีเป้าหมายในชีวิต การเข้าใจความหมายของชีวิต การเห็นคุณค่าของสิ่งต่างๆ

5) องค์ประกอบด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม การปรับตัว

6) องค์ประกอบด้านความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความกล้าหาญ การจัดการกับความทุกข์ การคิดบวก

7) องค์ประกอบด้านการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต วัดจากตัวบ่งชี้ 2 ตัว คือ การตั้งคำถามเกี่ยวกับธรรมชาติ การวิเคราะห์ประสบการณ์ของชีวิต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ณัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553) ได้เปรียบเทียบโมเดลประยุกต์และโมเดลบูรณาการการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในบริบทสังคมไทย กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้จากการสุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,780 คน ปีการศึกษา 2553 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามโมเดลประยุกต์และโมเดลบูรณาการ ซึ่งเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงทั้งหมดเท่ากับ .926 และ .957 ผลการวิจัยพบว่า โมเดลบูรณาการการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์มากกว่าโมเดลประยุกต์

Amram (2009) ได้ศึกษาความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์ที่มีส่วนสนับสนุนความเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้แบบวัดการรายงานตนเองและแบบสังเกตตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารบริษัท ระดับ CEO จำนวน 42 คน และพนักงานบริษัทจำนวน 210 คน ผลการวิจัยพบว่า จากแบบวัดการรายงานตนเองและแบบสังเกตประสิทธิภาพของความเป็นผู้นำมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจิตวิญญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนแบบวัดการรายงานตนเองของความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพของความเป็นผู้นำ แต่ไม่สอดคล้องกับแบบสังเกตจากพนักงานที่มีต่อประสิทธิภาพความเป็นผู้นำของผู้บริหารระดับ CEO ของบริษัทตนเอง

Yang and Mao (2007) ได้ศึกษาความฉลาดทางจิตวิญญาณของพยาบาล โดยศึกษาแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์ คือ ศึกษารูปแบบความฉลาดทางจิตวิญญาณระหว่างพยาบาลตามลักษณะภูมิหลัง และศึกษาอิทธิพลของความเชื่อในศาสนาที่มีต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของพยาบาล ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ พยาบาล 130 คน ในศูนย์การแพทย์ประเทศจีน จำนวน 16 โรงพยาบาล จาก 7 จังหวัด โดยใช้แบบวัด PSI (Psycho-Matrix Spirituality Inventory) ที่พัฒนาโดย Wolman (2001) เป็นแบบมาตรฐานค่า (rating scale) 4 สเกล จำนวน 49 ข้อ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค เท่ากับ 0.92 ซึ่งประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบด้านการประสพกับความเจ็บปวดหรือชอกช้ำจากโรคร้ายไข้เจ็บหรือการพลัดพรากจากความรักกับจิตวิญญาณในวัยเด็ก ซึ่งเป็นประสบการณ์ทางจิตวิญญาณ รวมถึง

การเข้าร่วมการบริการทางศาสนาไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนองค์ประกอบอื่นมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญและมีความสัมพันธ์ทางบวก ภูมิหลังของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณอย่างมีนัยสำคัญ เช่น อายุ เพศ สถานภาพการแต่งงาน ระดับการศึกษา ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงาน จากการศึกษามีเพียง 5.4% เท่านั้นที่ระบุศาสนาชัดเจน และยังพบว่า พยาบาลกลุ่มที่ระบุศาสนาชัดเจนมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางจิตวิญญาณอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีคะแนนความฉลาดทางจิตวิญญาณสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ระบุศาสนา และพบว่าลักษณะภูมิหลังของพยาบาลไม่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ

Hosseini et al (2010) ศึกษาความฉลาดทางจิตวิญญาณของวัยรุ่น ปัจจัยที่จะส่งผลต่อความแตกต่างของบุคคล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มวัยรุ่น ผลการวิจัยพบว่าความฉลาดทางจิตวิญญาณมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อคุณภาพชีวิต ซึ่งการฝึกอบรมจะช่วยให้วัยรุ่นสามารถเผชิญกับความยากลำบาก สามารถปรับตัวในการทำงาน แก้ปัญหา และบรรลุเป้าหมายในชีวิต

Hildebrant (2011) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางจิตวิญญาณกับการพัฒนาคุณธรรมของผู้นำ โดยใช้แบบสอบถามการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของ King (2008) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคคลที่มีตำแหน่งผู้จัดการอายุ 21 ปีขึ้นไป ผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณมีความสัมพันธ์กับทฤษฎีพัฒนาคุณธรรมและคุณลักษณะความเป็นผู้นำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 2.1 สรุปองค์ประกอบความฉลาดทางจิตวิญญาณ

องค์ประกอบ	[1]	[2]	[3]	[4]
1.การยอมรับ (acceptance)	✓			
2.อัตลักษณ์ในตนเอง (self identity)	✓			✓
3.จุดมุ่งหมายและคุณค่า (purpose and values)	✓			✓
4.การมีสติสัมปชัญญะ (consciousness)		✓		✓
5.ความงดงามภายในจิตใจ (grace)		✓		
6.การเข้าใจความหมายของชีวิต (meaning)		✓		
7.ความหลุดพ้นจากกิเลส (transcendence)		✓		
8.การยอมรับในความเป็นจริง (truth)		✓		✓
9.การคิดวิพากษ์การดำรงอยู่ของชีวิต (critical existential thinking)			✓	✓
10.การสร้างความหมายของบุคคล (personal meaning production)			✓	
11.ความตระหนักรู้ความไม่ยึดติดกับกายหรือจิต (transcendental awareness)			✓	
12.ความสามารถของสภาวะจิตสำนึกขั้นสูง (conscious state expansion)			✓	
14.การอยู่ร่วมกันในสังคม				✓
15.ความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์				✓

หมายเหตุ 1: Cook & Coldicott (2004), 2: Amram & Dryer (2007), 3: King (2008), 4: ญัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553)

ในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้นิยามและองค์ประกอบความฉลาดทางจิตวิญญาณของญัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553) เพราะว่าเมื่อสังเคราะห์องค์ประกอบ พบว่า ครอบคลุมองค์ประกอบความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักวิชาการหลายท่าน อีกทั้งผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และบริบทสังคมไทย ซึ่งองค์ประกอบความฉลาดทางจิตวิญญาณของญัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553) ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านอัตลักษณ์ในตนเอง 2) องค์ประกอบด้านการยอมรับสิ่งต่างๆ 3) องค์ประกอบด้านการมีสติสัมปชัญญะ 4) องค์ประกอบด้านการกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสิ่งต่างๆ 5) องค์ประกอบด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม 6) องค์ประกอบด้านความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ 7) องค์ประกอบด้านการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต

ตอนที่ 2 ความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางด้านต่างๆ

แนวคิดความหลากหลายทางความฉลาด (Gardner, 1983 อ้างถึงใน Wigglesworth, 2004) Gardner ได้แบ่งความฉลาดออกเป็นประเภทต่างๆ 7 ประเภท ประกอบด้วย

1) ความฉลาดทางภาษา (linguistic intelligence) เกี่ยวกับเรื่องของภาษาทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน ผู้ที่มีความฉลาดทางภาษาจะแสดงความสามารถในเรื่องการอ่าน การเขียนการเล่าเรื่อง และจดจำคำพร้อมกันวันเดือนปีได้ดี มีแนวโน้มเรียนได้ดีที่สุดผ่านการอ่าน การจดบันทึก และผ่านการอภิปรายถกเถียง อีกทั้งมีทักษะการอธิบาย การสอน การพูดจูงใจ และจัดการโครงสร้างประโยคได้

2) ความฉลาดทางตรรกะคณิตศาสตร์ (logical-mathematical intelligence) เกี่ยวกับตรรกะ นามธรรม การใช้เหตุผลและตัวเลข คนที่มีความฉลาดทางตรรกะคณิตศาสตร์มักจะเก่งคณิตศาสตร์ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับตัวเลขและตรรกะความสามารถในการใช้เหตุผล การจดจำรูปแบบนามธรรม การหาความจริงและการคิดอย่างวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการคำนวณที่ซับซ้อน

3) ความฉลาดทางดนตรี (musical intelligence) เกี่ยวกับเรื่องของจังหวะ ดนตรี และการได้ยิน ผู้ที่มีความฉลาดทางดนตรีจะแสดงความสามารถในการสัมผัสทางเสียง จังหวะ ระดับเสียง และดนตรี สามารถร้องเพลง เล่นดนตรี และแต่งเพลงได้ นอกจากนี้ยังใช้เพลงหรือจังหวะเพื่อเรียนและจดจำข้อมูล

4) ความฉลาดในด้านการใช้งานกลไกทางร่างกาย (bodily-kinesthetic intelligence) เกี่ยวกับการเคลื่อนไหวทางร่างกายและจิตวิทยา ตามทฤษฎีผู้ที่มีความฉลาดในด้านการใช้งานกลไกทางร่างกาย จะเรียนรู้ได้ดีขึ้นเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ เช่น การยืนขึ้นและเดินไปรอบๆ และมักจะเก่งในกิจกรรมทางร่างกาย เช่น กีฬา หรือเต้นรำ มักจะเรียนรู้ได้ดีที่สุดโดยใช้ร่างกาย มากกว่าแค่อ่านหรือฟัง ผู้ที่มีความสามารถทางด้านนี้มักจะใช้สิ่งที่เรียกว่า ความทรงจำจากกล้ามเนื้อ คือ พวกเขาจะจำสิ่งต่างๆผ่านร่างกาย เช่น การจำถ้อยคำหรือรูป

5) ความฉลาดด้านการกำหนดพื้นที่และทิศทาง (spatial intelligence) เกี่ยวกับการตัดดินภาพและพื้นที่ ผู้ที่มีความฉลาดด้านการกำหนดพื้นที่และทิศทางนี้จะเป็นคนที่ใช้สายตาและวิเคราะห์วัตถุในมโนภาพได้ดี มีการแก้ปัญหาได้ดี มีความจำทางสายตาที่ดีและโน้มเอียงไปในทางศิลปิน และมักมีสัมผัสเรื่องทิศทางได้ดีรวมถึงอาจมีเรื่องการประสานงานระหว่างมือและตาที่ดีด้วย

6) ความฉลาดทางด้านมนุษย์สัมพันธ์ (interpersonal intelligence) เกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์

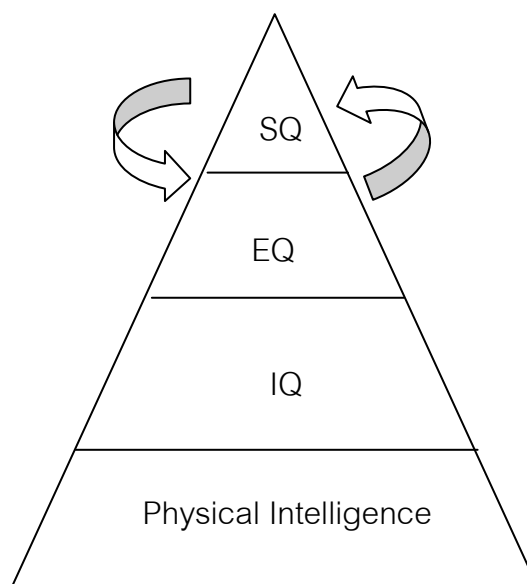
กับผู้อื่น เอาใจใส่ต่อสิ่งภายนอก เข้าใจถึงอารมณ์ ความรู้สึก ภาวะจิตใจ แรงจูงใจของผู้อื่น สามารถร่วมงานเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มและสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นได้ทั้งผู้นำและผู้ตาม

7) ความฉลาดในการรู้เท่าทันและเข้าใจตัวเอง (intrapersonal intelligence) เกี่ยวกับการความสามารถในการคิดวิเคราะห์ตนเอง คนที่มีความฉลาดในการรู้เท่าทันและเข้าใจตนเองมักจะเป็นคนเก็บตัวและชอบทำงานคนเดียว สามารถเข้าใจอารมณ์ เป้าหมาย และแรงจูงใจของตนเอง

ความแตกต่างหลากหลายในความฉลาดหรือความสามารถของมนุษย์ทั้ง 7 ประเภทนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มแรก ได้แก่ คณิตศาสตร์ และตรรกะ กลุ่มที่สอง ได้แก่ ดนตรี ภาษา และการเคลื่อนไหว และกลุ่มที่สาม ได้แก่ ความฉลาดในการเข้าใจตัวเองและผู้อื่น ในเรื่องของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับเรื่องการรู้เท่าทันและเข้าใจตัวเองนั้น มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ความฉลาดทางจริยธรรม และความฉลาดทางอารมณ์

รูปแบบความสัมพันธ์ของความฉลาด

รูปแบบอย่างง่ายนี้ใช้อธิบายความสัมพันธ์ของความฉลาดทางกายภาพ ความฉลาดทางเชาว์ปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดทางจิตวิญญาณ ซึ่งสามารถแสดงได้ในรูปสามเหลี่ยมพีระมิดแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ ลำดับของการพัฒนาจากขั้นพื้นฐานไปสู่ขั้นสูง



ภาพ 2.1 โมเดลความฉลาดทางด้านต่างๆ (Wigglesworth, 2004)

จากโมเดลนี้เริ่มต้นจากฐานของพีระมิดคือ ความฉลาดทางกายภาพ (physical intelligence) กล่าวคือ ความสามารถในการพัฒนาทางร่างกาย การควบคุมร่างกาย จากนั้นจึงมีการพัฒนาทักษะทางภาษา ทักษะทางความรู้ และการสร้างกรอบแนวคิดต่างๆ สิ่งเหล่านี้คือ

ความฉลาดทางเชาว์ปัญญา (intelligence quotient) ซึ่งจะเน้นการพัฒนาทั้งในโรงเรียนและครอบครัว ต่อมาก็ต้องมีการพัฒนาอารมณ์ที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ต่างๆ โดยการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์จำเป็นจะต้องเริ่มขึ้นที่ตัวเองก่อนเป็นสำคัญ พัฒนาเพื่อที่สามารถทำงานและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ นั่นคือ ความฉลาดทางอารมณ์ (emotional intelligence) ต่อมาเริ่มมีการให้ความสนใจกับความฉลาดทางจิตวิญญาณกันมากขึ้น เริ่มมีการศึกษาและให้ความหมายกับความฉลาดทางจิตวิญญาณ

Zohar & Marshall (2000 อ้างถึงใน Tirri et al, 2006) ความฉลาดทางจิตวิญญาณเป็นสิ่งสำคัญที่มีความเกี่ยวข้องกับความฉลาดทางเชาว์ปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ กล่าวถึงในสถานการณ์หนึ่งเรื่องของเชาว์ปัญญาจะเป็นเรื่องของความสามารถ ปฏิภาณไหวพริบของบุคคล ส่วนความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยตัดสินใจและจัดการเกี่ยวกับการแสดงออกทางความรู้สึกในสถานการณ์นั้น จากนั้นความฉลาดทางจิตวิญญาณจะช่วยให้เราสามารถรู้จักปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม

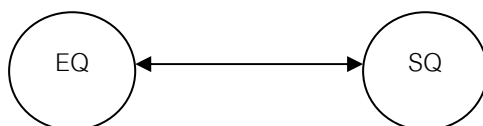
ความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน Covey (2004) จัดให้ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ) อยู่ในระดับเดียวกับความฉลาดทางสติปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) นั่นคือมีความสำคัญในการที่จะต้องได้รับการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน ส่วน Wigglesworth (2004) พบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ) มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) โดยเชื่อว่าความฉลาดทางอารมณ์เป็นพื้นฐานของความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยที่พื้นฐานบางอย่างของความฉลาดทางอารมณ์จะส่งผลต่อการพัฒนาจิตวิญญาณ กล่าวคือ ระดับความตระหนักในอารมณ์ของตนเองและการเข้าใจความรู้สึกของบุคคลอื่นจะส่งเสริมให้บุคคลนั้นมีความฉลาดทางจิตวิญญาณเพิ่มมากขึ้นด้วย กล่าวโดยสรุป คือ ทักษะความฉลาดทางอารมณ์จะสนับสนุนและช่วยพัฒนาทักษะความฉลาดทางจิตวิญญาณ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์

Faisal (2007) ได้ศึกษาปัจจัยของความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์ที่มีผลต่อความเป็นผู้นำที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในมหาวิทยาลัย โดยใช้แบบสอบถามในการสำรวจ ผลการวิจัยพบว่า ทั้งปัจจัยความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์มีผลต่อความสำเร็จในการทำงานของผู้นำ และทั้งสองยังมีความสัมพันธ์ร่วมกันในการส่งผลต่อความเป็นผู้นำที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในมหาวิทยาลัย

Saidy และคณะ (2009) ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณ และความฉลาดทางอารมณ์ที่เป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาความสำเร็จในการเรียนของนักเรียนแต่ละคน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา โดยใช้แบบสอบถามโมเดลการวัดความฉลาดแบบบูรณาการระหว่างความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์ ผลการวิจัยพบว่า ระดับความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์เป็นสิ่งที่สำคัญมาก มีอิทธิพลต่อระดับของความสำเร็จในการเรียนของนักเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทางตรงกันข้ามหากระดับความฉลาดทางจิตวิญญาณและความฉลาดทางอารมณ์มีค่าต่ำ จะส่งผลทำให้ความสำเร็จในการเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำเช่นเดียวกัน

สรุปผลการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้นพบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ) อยู่ในระดับเดียวกับความฉลาดทางสติปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และความฉลาดทางจิตวิญญาณ นั้นมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ โดยเชื่อว่าความฉลาดทางอารมณ์จะเป็นพื้นฐานของความฉลาดทางจิตวิญญาณ และมีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณกับความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นพื้นฐานไปสู่การพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณ รายละเอียดดังภาพ 2.2



ภาพ 2.2 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ตอนที่ 3 ปัจจัยส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณและยังไม่พบว่ามีผลการศึกษาในเรื่องนี้โดยตรง แต่จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณนั้นมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ Covey (2004) จัดให้ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ) อยู่ในระดับเดียวกับความฉลาดทางสติปัญญา (IQ) และความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) Wigglesworth (2004) พบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณ (SQ) มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) โดยเชื่อว่าความฉลาดทางอารมณ์จะเป็นพื้นฐานของความฉลาดทางจิตวิญญาณ และมีงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ของความฉลาดทางจิตวิญญาณกับความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นพื้นฐานไปสู่การพัฒนา

ความฉลาดทางจิตวิญญาณ และยังพบอีกว่าความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณนั้นส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนร่วมกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (George, 2006; Hassan, 2009; Saïdy, 2009; Rahman, 2009; Jalil, 2009; Ismail, 2009; Krauss, 2009)

องค์ประกอบต่างๆ ของความฉลาดทางอารมณ์ (Goleman, 1995 อ้างถึงใน Wigglesworth, 2004) ซึ่งประกอบด้วย

ตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การเห็นคุณค่าของชีวิต การตระหนักรู้ตนเอง และการเห็นคุณค่าแห่งตน1) ความตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) คือ การที่บุคคลรู้ว่าตนกำลังรู้สึกอย่างไร สามารถบอกความรู้สึกของตนเองได้อย่างถูกต้องและเปิดเผย รู้ว่าการเกิดอารมณ์ของตนเองมีสาเหตุมาจากสิ่งใด และจะมีผลต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และต่อการปฏิบัติงานอย่างไร รู้สาเหตุของความวิตกกังวล มีสติอยู่ตลอดเวลา รู้จุดเด่นจุดด้อยของตนเอง มีความมั่นใจในตนเอง สามารถตัดสินใจของสิ่งต่างๆ ได้อย่างมั่นใจ ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ด้านอัตลักษณ์ในตนเอง ซึ่งวัดได้จาก

2) การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (self-regulation) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์ได้อย่างเหมาะสม สามารถคิดอย่างมีเหตุผล ยอมรับและทันต่อการเปลี่ยนแปลง ใช้คำพูดอย่างระมัดระวังและเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ ยอมรับความล้มเหลวและหาทางออกได้อย่างสมเหตุสมผล ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ด้านมีสติสัมปชัญญะ ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การหยั่งรู้ด้วยตนเอง การระลึกถึงของจิต การคิดเชิงสังเคราะห์

3) การจูงใจตนเอง (motivation) คือการใช้ความรู้สึกภายในเพื่อเป็นแรงกระตุ้นเตือนให้ตนทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้โดยไม่คำนึงถึงสิ่งจูงใจภายนอก เช่น เงินหรือสิ่งตอบแทนอื่นๆ มีความพอใจที่จะปรับปรุงงานให้ดีขึ้นกว่าเดิม สามารถสร้างทางเลื้อยใหม่ในการทำงานที่จะสามารถนำไปสู่เป้าหมายที่ดี มองโลกในแง่ดี ไม่ท้อถอยต่ออุปสรรคและความล้มเหลว ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ด้านอัตลักษณ์ในตนเอง ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การเห็นคุณค่าของชีวิต การตระหนักรู้ตนเอง และการเห็นคุณค่าแห่งตน

4) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (empathy) คือ การรับรู้ถึงความรู้สึกความต้องการของผู้อื่นสามารถรับรู้ สนใจและเข้าใจในแง่คิด ทรรศนะของผู้ที่อยู่รอบข้าง ตัดสินใจทำสิ่งใดโดยคำนึงถึงความรู้สึกของผู้อื่นไม่ใช้ความคิดของตนเป็นหลัก ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ด้านการยอมรับสิ่งต่างๆ ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 4 ตัว คือ การยอมรับในตนเองและผู้อื่น การยอมรับในความแตกต่าง การให้อภัย และการยอมรับความจริง

5) การมีทักษะทางสังคม (social skill) คือ ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น มีความสามารถในการพูดโน้มน้าว ชักจูงให้ผู้อื่นคล้อยตามกับสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ให้ความร่วมมือในการทำงานกลุ่มและมีความสามัคคีในหมู่คณะ สามารถทำให้ผู้อื่นที่อยู่รอบข้างมีความสุข ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม และการปรับตัว

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลโดยตรงและเป็นพื้นฐานไปสู่การพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรต่างๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อที่จะเป็นแนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณต่อไป

3.1 ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณยังไม่พบว่ามีผลการศึกษาในเรื่องนี้โดยตรง แต่จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย พบว่า ความฉลาดทางจิตวิญญาณนั้นมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ และมีตัวแปรที่เกี่ยวข้องที่ส่งผลต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์จำนวนมาก ได้แก่

เพศ เพศหญิงมีความเอื้ออาทร วุฒิภาวะทางอารมณ์และการควบคุมอารมณ์ของตนเองสูงกว่าเพศชาย (วีระวัฒน์ ปันดินามัย, 2544; ชนินภรณ์ ลักษมีพิเชษฐ์, 2545; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2546; มารยาท โยทองยศ, 2546; ศตพร แวคคล้ายหงส์, 2547; Neto et al, 2008; Ebru, 2010)

อายุ ในช่วงอายุที่แตกต่างกันย่อมส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกัน โดยที่มีแนวโน้มว่า บุคคลที่อายุมากกว่าจะมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าบุคคลที่อายุน้อย (ศตพร แวคคล้ายหงส์, 2547; มารยาท โยทองยศ, 2546)

สายการเรียน นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในสายการเรียนต่างๆ จะมีความฉลาดทางอารมณ์ที่แตกต่างกัน เนื่องจากแต่ละสายการเรียนจะมีการหล่อหลอมและให้ความรู้กับนักเรียนแตกต่างกัน (เพียงพะนอ เปลียนดวง, 2544; อัจฉรา สุขารมณ, 2548)

ระดับการศึกษา นักเรียนที่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นต่างๆ มีความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกันออกไป (อ้อมจิต เป้นศรี, 2544)

ความคิดสร้างสรรค์ บุคคลที่มีความสามารถในการคิดได้หลากหลายและมีความแปลกใหม่ไปจากเดิมจะมีความฉลาดทางอารมณ์สูง (อ้อมจิต เป้นศรี, 2544)

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เป็นสิ่งที่เป็นแรงขับให้นักเรียนทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้สอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ด้านการกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่ง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2542; อ้อมจิต เป้นศรี, 2544; กนิษฐา หมั่นกิจการ, 2550; Saidy et al, 2009)

จากการศึกษาทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ (McClelland) พบว่า เป็นทฤษฎีที่เน้นการอธิบายการจูงใจพฤติกรรมของบุคคลให้แสดงออกเพื่อความสำเร็จตามที่ได้วางไว้ ซึ่งความต้องการความสำเร็จนี้ในแง่ของการทำงานหมายถึงความต้องการที่จะทำงานให้ดีที่สุด และทำให้สำเร็จผลตามที่ตั้งใจไว้ เมื่อทำอะไรสำเร็จได้ก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้ทำงานอื่นสำเร็จต่อไป

คุณลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) ความต้องการความสำเร็จ (need for achievement) เป็นความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้เต็มที่และดีที่สุดเพื่อความสำเร็จ จากงานวิจัยของ McClelland พบว่า บุคคลที่ต้องการความสำเร็จสูง จะมีลักษณะที่ชอบการแข่งขัน ชอบงานที่ท้าทาย และต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับเพื่อประเมินผลงานของตนเอง มีความชำนาญในการวางแผน มีความรับผิดชอบสูง และกล้าที่จะเผชิญกับความล้มเหลว

2) ความต้องการความผูกพัน (need for affiliation) เป็นความต้องการการยอมรับจากบุคคลอื่น ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ต้องการสัมพันธภาพที่ดีต่อบุคคลอื่น บุคคลที่ต้องการความผูกพันสูงจะชอบสถานการณ์การร่วมมือมากกว่าสถานการณ์การแข่งขัน โดยจะพยายามสร้างและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่น

3) ความต้องการอำนาจ (need for power) เป็นความต้องการอำนาจเพื่อมีอิทธิพลเหนือผู้อื่น บุคคลที่มีความต้องการอำนาจสูง จะแสวงหาวิถีทางเพื่อทำให้ตนมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น ต้องการให้ผู้อื่นยอมรับหรือยกย่อง ต้องการความเป็นผู้นำ ต้องการงานให้เหนือกว่าบุคคลอื่น และจะกังวลเรื่องอำนาจมากกว่าการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

ทฤษฎีแอคคินสัน (Atkinson) ได้อธิบายแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ว่า เป็นแรงผลักดันที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลรู้ตัวว่าการกระทำของตนจะต้องได้รับการประเมินผลจากตัวเองหรือบุคคลอื่นโดยเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ผลจากการประเมินอาจเป็นที่พอใจเมื่อกระทำจนเสร็จ หรือไม่น่าพอใจเมื่อกระทำไม่สำเร็จก็ได้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามทฤษฎีของแอคคินสัน ต้องคำนึงถึง 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1) การจูงใจที่จะบรรลุความสำเร็จ (motive to achieve success) บุคคลแต่ละ

คนมีแรงจูงใจที่จะไปสู่ความสำเร็จ รวมทั้งจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลวแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล ถ้าเขาประสบความสำเร็จ เขาจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่าบุคคลที่เคยประสบความล้มเหลวมาก่อน ซึ่งจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

2) การมีโอกาสของความสำเร็จ (probability of success) ถ้างานที่ไม่ยากหรือง่ายเกินไป บุคคลจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากแต่ถ้างานที่ทำงานที่ทำงานหรือยากเกินไป ไม่ว่าจะคน ๆ นั้นจะมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากหรือน้อย เขาก็จะไม่รู้สึกว่าเขาจะมีโอกาสประสบความสำเร็จหรือความล้มเหลว

3) คุณค่าของความสำเร็จ (incentive value of success) เมื่อบุคคลมีความพึงพอใจในความสำเร็จของตนมากขึ้น ก็จะทำให้เขาไม่เกิดความพึงพอใจในความสำเร็จนั้นมากเท่าไร

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวัดความรู้ความสามารถในการเรียนวิชาต่างๆ ของนักเรียน รวมไปถึงคุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนที่จะเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมหรือการสอบ ซึ่งระดับความรู้ความสามารถของนักเรียนมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนแต่ละคนแตกต่างกัน (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2542; เพียงพะนอ เปลียนดวง, 2544; มหัทธนนท์ หัตถศักดิ์, 2546; Qualter et al, 2007; Saidy et al, 2009; Jackson & Segrest, 2010; Mcorie & Ewing, 2010; Nasir & Masrur, 2010) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นตัวแปรที่บ่งบอกถึงความสำเร็จหรือความล้มเหลวในระดับหนึ่ง นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีความสัมพันธ์ทางสังคมที่เหมาะสมเห็นคุณค่าของตนเอง สอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ด้านอัตลักษณ์ในตนเอง ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การเห็นคุณค่าของชีวิต การตระหนักตน และการเห็นคุณค่าแห่งตน

การเห็นคุณค่าในตนเอง การประเมินตนเองถึงความสามารถของตนเองที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จได้ด้วยตนเอง มีความภาคภูมิใจในตนเอง มีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตัวเอง มีความซื่อสัตย์ และมีความมุ่งมั่นที่จะแก้ปัญหาและรับผิดชอบต่อปัญหาที่จะเกิดตามมา การเห็นคุณค่าในตนเองจึงมีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน (จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547) และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านอัตลักษณ์ในตนเอง ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การเห็นคุณค่าของชีวิต การตระหนักตน และการเห็นคุณค่าแห่งตน

การเห็นคุณค่าในตนเองของบุคคลนั้นจำเป็นต้องได้รับการพัฒนามาตั้งแต่เด็ก โดยทำให้เด็กรู้สึกปลอดภัย ให้ความมั่นใจทางอารมณ์ ให้สามารถค้นพบเอกลักษณ์ของตนเอง ปฏิบัติต่อเด็กด้วยความรักความอบอุ่น เชื่อหรือไว้วางใจซึ่งกันและกัน ตลอดจนให้เด็กได้มีโอกาสกระทำสิ่งต่างๆ ตามที่เด็กมีความสามารถ เพื่อประสบความสำเร็จในสิ่งที่ทำ เด็กจะรู้สึกเชื่อมั่นและพึงพอใจในตนเอง คือเห็นคุณค่าในตนเองได้ในที่สุด การเห็นคุณค่าในตนเองเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ สามารถเปลี่ยนแปลงและพัฒนาให้เกิดได้ บุคคลจะพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเองได้จากการเรียนรู้ โดยผ่านกระบวนการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล สำหรับแนวทางในการพัฒนาการเห็นคุณค่าในตนเอง ประกอบด้วย 1) สร้างความมั่นใจให้ตนเอง 2) ใช้คำพูดชมเชยตนเอง 3) บันทึกความสำเร็จที่ได้รับ 4) ใช้ภาษาเชิงบวก 5) ยอมรับคำยกย่องชมเชย 6) ฝึกพฤติกรรมกล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม 7) ปกป้องการเห็นคุณค่าในตนเองที่มีอยู่ 8) รับข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นโดยตรงจากบุคคลอื่น 9) ส่งเสริมให้เกิดความเพียรพยายามในการสร้างความสำเร็จแก่ตนเองมากขึ้น 10) ตั้งเป้าหมายในวันข้างหน้า 11) ลดและหลีกเลี่ยงสิ่งที่จะทำให้การเห็นคุณค่าในตนเอง และ 12) มีขั้นตอนดำเนินการแก้ไขปัญหอย่างเป็นระบบ

การเผชิญปัญหา พฤติกรรมที่นักเรียนใช้ในการจัดการกับสิ่งที่ถูกประเมินว่าเป็นปัญหาหรืออุปสรรค ความสามารถในการพยายามผ่านพ้นความยากลำบากโดยไม่ย่อท้อ มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน (จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547) และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความกล้าหาญ การจัดการกับความทุกข์ และการคิดบวก

อุปสรรคหรือความยากลำบากเป็นปัจจัยหลักและเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่ทำให้มนุษย์ล้มเลิกหรือยังเพียรพยายามจะทำกิจกรรมหรือปฏิบัติอยู่ต่อไป หากบุคคลทราบว่าต้องการสิ่งใดบ้างและรู้ว่าต้องใช้ความเพียรพยายามอย่างไรในการเอาชนะต่ออุปสรรคเพื่อให้ได้มาซึ่งสิ่งที่ต้องการ ตลอดจนรู้ถึงความพึงพอใจที่จะได้รับเมื่อบรรลุถึงสิ่งที่ต้องการแล้วเขากำหนดจุดมุ่งหมายของเขาได้ หากมีอุปสรรคใดๆ บุคคลก็จะตระเตรียมที่จะฝ่าฟัน ผู้ที่มีความตั้งใจแน่วแน่คือ บุคคลที่สามารถปฏิบัติตามแผนการที่ได้วางไว้และกระทำให้ถึงจุดมุ่งหมายไม่ว่าจะเกิดอะไรขึ้นบุคคลที่มีความตั้งใจไม่มั่นคง คือ บุคคลที่มีแต่แผนการแต่ไม่สามารถกระทำไปตามที่ได้วางแผนไว้ มักจะยอมแพ้ต่ออุปสรรคอย่างง่ายดาย (ศิริโสภาคย์ บูรพาเดชะ, 2528 อ้างถึงใน อนันต์ นวลใหม่, 2549)

ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และสามารถรักษาสัมพันธ์ภาพไว้ได้ รวมไปถึงพฤติกรรมต่างๆ ที่แสดงออกต่อ

เพื่อน มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (อัจฉรา สุขารมณ, 2548; Nazem et al, 2009) และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม และการปรับตัว

ความมั่นใจของนักเรียน คุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่แสดงออกมาอย่างเปิดเผยและซ่อนเร้นในด้านอารมณ์ ความรู้สึก เจตคติต่อสิ่งต่างๆ บุคลิกภาพด้านการแสดงตัว หมายถึง บุคคลที่มีลักษณะแสดงตัวเป็นผู้ที่โน้มเอียงในการชอบเข้าสังคม ได้แก่ รักอิสระ มีความเป็นผู้นำกล้าแสดงออก ชอบผจญภัย ชอบกิจกรรมและชอบคิดค้น มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (สวนีย์ วีระพันธ์, 2548; กนิษฐา หมั่นกิจการ, 2550) และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านอัตลักษณ์ในตนเอง ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การเห็นคุณค่าของชีวิต การตระหนักตน และการเห็นคุณค่าแห่งตน

ทฤษฎีบุคลิกภาพของไอแซกส์ แบ่งออกเป็น 3 มิติ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2542) ดังนี้

1) การแสดงตัว (Extraversion: E) บุคคลที่มีลักษณะแสดงตัวเป็นผู้ที่โน้มเอียงในการชอบเข้าสังคม ได้แก่ รักอิสระ มีความเป็นผู้นำ กล้าแสดงออก ชอบผจญภัย ชอบกิจกรรมและชอบคิดค้น

2) อารมณ์แปรปรวน (Neuroticism: N) บุคคลที่มีลักษณะอารมณ์แปรปรวนเป็นผู้ที่มีลักษณะวิตกกังวล ซึมเศร้า อารมณ์เปลี่ยนแปลงโดยไม่มีเหตุผลรวมทั้งเป็นผู้ที่มีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ

3) อាកารทางจิต (Psychoticism: P) บุคคลที่มีลักษณะอาการทางจิตเป็นผู้ที่มีความโน้มเอียงในทางก้าวร้าวต่อต้านสังคม ได้แก่ เห็นแก่ตัว ขาดความเห็นอกเห็นใจ ไม่มีความปรานีซึ่งบุคลิกภาพเช่นนี้จะก่อให้เกิดปัญหาต่อสังคม

สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง ลักษณะที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ความใกล้ชิด การดูแลเอาใจใส่ ระหว่างบิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียน การมีสภาพครอบครัวที่อบอุ่น ครอบครัวที่มีความสุขกายสุขใจของคนในครอบครัว มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (วีระวัฒน์ บันดินามัย, 2542; ชนนภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์, 2545) และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม และการปรับตัว

สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว ครอบครัวที่มีสถานะทางการเงินที่ดีจะมีการสนับสนุนสื่อสร้างสรรค์ต่างๆ ที่ช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของบุตรหลาน (วีระวัฒน์ ปันดินามัย, 2542)

ทัศนคติของผู้ปกครอง หากผู้ปกครองมีมุมมองที่ดีและแสดงพฤติกรรมในการสนับสนุนบุตรหลานจะส่งอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ของบุตรหลานมากกว่าการมีอคติและแสดงพฤติกรรมต่อต้านบุตรหลาน (Ebru, 2010)

การศึกษาของผู้ปกครอง ส่วนใหญ่ครอบครัวที่ผู้ปกครองมีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไปจะมีความเอาใจใส่บุตรหลานและส่งผลให้บุตรหลานมีความฉลาดทางอารมณ์ที่สูงขึ้น (อัจฉรา สุขารมณ, 2548; Ebru, 2010)

อาชีพของผู้ปกครอง ผู้ปกครองแต่ละอาชีพจะมีทัศนคติและแสดงพฤติกรรมต่างๆ แตกต่างกันไป เด็กจะซึมซับทัศนคติและพฤติกรรมต่างๆ ส่งผลให้ความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กแตกต่างกันไปด้วย (อัจฉรา สุขารมณ, 2548)

การสื่อสารภายในครอบครัว ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว ลักษณะที่เด่นชัดของพฤติกรรมที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองแสดงต่อบุตรในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านการสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำ ภาษาพูด และภาษาท่าทาง ซึ่งอาจแสดงออกในรูปแบบเชิงบวกหรือเชิงลบ มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (อ้อมจิต เป้นศรี, 2544; ชนนภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์, 2545; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2546; มารยาท โยทองยศ, 2546; อัจฉรา สุขารมณ, 2548; อนันต์ นวลใหม่, 2549) และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม และการปรับตัว

การปฏิบัติของบิดามารดา หรือผู้ปกครองที่ปฏิบัติต่อนักเรียนและพฤติกรรมที่นักเรียนปฏิบัติต่อบิดา มารดา หรือผู้ปกครองเพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ดังนี้

1) การปฏิบัติตนของบิดา มารดา หรือผู้ปกครองต่อนักเรียน ได้แก่ การเอาใจใส่ต่อการเรียนของนักเรียน ให้ความร่วมมือในการทำ กิจกรรมทางการเรียนที่สถาบันจัดขึ้นไว้วางใจในการทำกิจกรรมของนักเรียนกับเพื่อน ให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการเรียน การให้กำลังใจของบิดามารดา หรือผู้ปกครอง เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนประสบความสำเร็จทางการเรียน ให้ความห่วงใยใกล้ชิดกับนักเรียน

2) การปฏิบัติของนักเรียนต่อบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง ได้แก่ การขอคำแนะนำหรือซักถามเมื่อมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการเรียน การขอให้บิดามารดา หรือผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแสดง

การอบรมเลี้ยงดู พฤติกรรมที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองได้ประพฤติปฏิบัติต่อนักเรียนทั้งทางวาจาและการกระทำ ซึ่งเป็นการแสดงให้เห็นถึงความรู้สึก และอารมณ์ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ซึ่งรูปแบบการเลี้ยงดูที่ต่างกันของแต่ละครอบครัวย่อมส่งผลต่อการหล่อหลอมเด็กแตกต่างกัน มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (เพ็ญพจนอ เปลี่ยนดวง, 2544; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2546; นพมาศ กองกิม, 2546; วชิราภรณ์ มอนต์, 2546; จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547; ศตพร แววดคล้ายหงส์, 2547; อนันต์ นวลใหม่, 2549; กนิษฐา หมั้นกิจการ, 2550) และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม วัดจากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม และการปรับตัว

การอบรมเลี้ยงดู สามารถแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบ (อนันต์ นวลใหม่, 2549) ดังนี้

1) การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่นักเรียนได้รับจากบิดามารดา หรือผู้ปกครองโดยนักเรียนมีความรู้สึกกว่าบิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ความรัก ความอบอุ่น รับฟังเหตุผล ยอมรับฟังความคิดเห็น ให้ความร่วมมือตามโอกาสอันควร ทั้งนักเรียนยังสามารถรับผิดชอบในเรื่องส่วนตัวและมีอิสระตามความเหมาะสม

2) การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่นักเรียนได้รับจากบิดามารดา หรือผู้ปกครองโดยนักเรียนมีความรู้สึกว่าตนไม่ได้รับการเอาใจใส่ ถูกทอดทิ้ง ถูกปล่อยให้ทำอะไรตามใจชอบ และไม่สนใจว่านักเรียนจะทำอะไร ที่ไหน อย่างไร โดยไม่ได้รับการสนับสนุนหรือคำแนะนำจากบิดามารดา หรือผู้ปกครองไม่ให้ความอบอุ่นและชอบใช้อารมณ์

3) การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกดขี่ หมายถึง วิธีการอบรมเลี้ยงดูที่นักเรียนได้รับจากบิดามารดา หรือผู้ปกครองโดยนักเรียนมีความรู้สึกว่าตนไม่ได้รับอิสระเท่าที่ควร ถูกบังคับให้ทำตามกฎระเบียบที่ตั้งไว้ถูกกักขังในเรื่องส่วนตัวบิดามารดา หรือผู้ปกครองมีอำนาจสิทธิขาดในครอบครัว ไม่รับฟังเหตุผล โดยนักเรียนไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็นใดๆ ถูกควบคุมไม่ให้ได้รับความสะดวกในการกระทำตามที่ตนต้องการ

ความเอาใจใส่ของครู การกระทำหรือพฤติกรรมของครูที่มีต่อนักเรียน ครูมีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำ คำปรึกษากับนักเรียน (วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2542; มารยาท โยทองยศ, 2546; Qualter et al, 2007; Ebru, 2010) ครูนับได้ว่าเป็นบุคคลที่มีบทบาทและมีความสำคัญต่อนักเรียน นอกจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว ครูยังมีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำ คำปรึกษากับนักเรียนซึ่งมีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์

ทฤษฎีการให้คำปรึกษาเชิงวิเคราะห์สัมพันธ์สภาพ (Bem, 1962 อ้างถึงใน พงศ์วัชร ฟองกันทา, 2551) เชื่อว่ามนุษย์นั้นมีความต้องการเบื้องต้น 2 ประการ คือ ความต้องการทางด้าน

ร่างกาย และความต้องการทางด้านจิตใจ ซึ่งสามารถแสดงออกได้ในหลายรูปแบบ เช่น การชมเชย การเอาใจใส่ในเรื่องต่างๆ

จากการศึกษาทฤษฎีการให้คำปรึกษาเชิงวิเคราะห์สัมพันธ์ภาพ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การปรับพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนได้ เพราะมนุษย์ทุกคนต้องการการเอาใจใส่จากผู้อื่น ต้องการให้สังคมยอมรับให้เป็นสมาชิกของสังคมนั้นๆ การที่มนุษย์ได้รับการเอาใจใส่ จะทำให้เกิดความภาคภูมิใจในตนเอง มองเห็นว่าตนเองเป็นคนที่มีความรู้ค่า มีประโยชน์ต่อสังคม ซึ่งจะส่งผลให้มีกำลังใจในการเรียนหรือทำงานเพื่อไปสู่เป้าหมายแห่งความสำเร็จได้ และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านอัตลักษณ์ในตนเอง ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ การเห็นคุณค่าของชีวิต การตระหนักรู้ตน และการเห็นคุณค่าแห่งตน

บรรยากาศการเรียนการสอน เป็นสิ่งสำคัญในการช่วยเหลือหรือสนับสนุนให้นักเรียนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ความฉลาดทางอารมณ์นั้นขึ้นอยู่กับบรรยากาศการเรียนการสอน เพราะครูเป็นบุคคลสำคัญที่มีความใกล้ชิดและผูกพันกับนักเรียน หากครูจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน นักเรียนก็จะให้ความร่วมมือในกิจกรรมต่างๆ ครูก็จะสามารถถ่ายทอดไปสู่ให้นักเรียนให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายนั้นได้ การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ บรรยากาศการเรียนไม่ตึงเครียดเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น ซึ่งมีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ (Jackson & Segrest, 2010) อีกทั้งบรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียนที่เป็นกันเองจะช่วยส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์และเรียนรู้การอยู่ร่วมกันกับครูและเพื่อนมากขึ้น สอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม ซึ่งวัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม และการปรับตัว

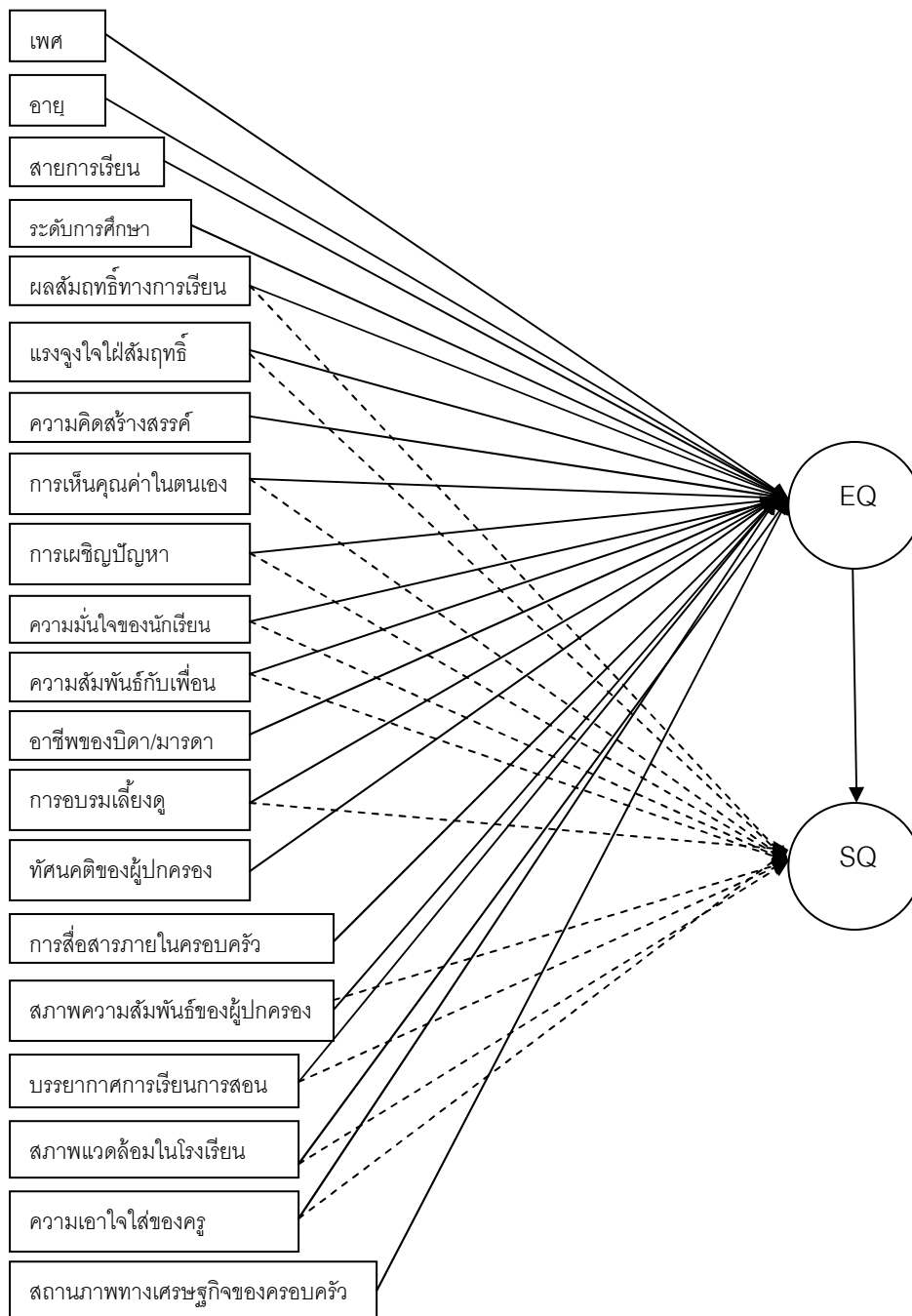
สภาพแวดล้อมในโรงเรียน การรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพและบริการต่างๆ ของโรงเรียนมีผลโดยตรงต่อชีวิตและสุขภาพของนักเรียน สภาพแวดล้อมที่สะอาด น่าอยู่ ไม่มีอันตรายจะทำให้นักเรียนรู้สึกปลอดภัยและทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้นและมีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ (นพมาศ กองกิม, 2546; มหัทธนนท์ รัตตศักดิ์, 2546; อัจฉรา สุขารมณ, 2548)

สภาพแวดล้อมที่ถูกละเลยลักษณะในโรงเรียนจะช่วยให้เกิดผล 3 ด้าน ดังนี้ 1) อาคารสถานที่ที่สะอาด อากาศถ่ายเท สภาพแวดล้อมถูกละเลยลักษณะเป็นสิ่งที่สามารถดึงดูดให้นักเรียนอยากมาโรงเรียนและให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมกับโรงเรียน 2) สถานที่ที่สะอาดจะ

ช่วยป้องกันโรคร้ายอันตรายต่างๆ 3) พัฒนาด้านการเรียน ซึ่งสภาพแวดล้อมที่ถูกสุขลักษณะนั้น ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น หากสภาพแวดล้อมในโรงเรียนถูกสุขลักษณะย่อม เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคคลกับสภาพแวดล้อม ทั้งนี้ นักเรียนต้องเรียนรู้การใช้ชีวิตร่วมกันและ ช่วยกันดูแลสภาพแวดล้อมของโรงเรียน เพื่อให้โรงเรียนมีสภาพแวดล้อมที่ดี ซึ่งสอดคล้องกับ องค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม วัดได้จากตัวบ่งชี้ 3 ตัว คือ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การทำงานเพื่อสังคม และการปรับตัว

เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า มีตัวแปรส่วนหนึ่งที่ส่งผล ต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเห็นคุณค่าในตนเอง การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน บุคลิกภาพของนักเรียน สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา การสื่อสารภายในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

จากการสังเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ ได้ตัวแปรต่างๆ รายละเอียดดังภาพ 2.3



ภาพ 2.3 ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

เมื่อพิจารณาตัวแปรข้างต้นแล้วสามารถแบ่งตัวแปรออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มนักเรียน ประกอบด้วย เพศ อายุ สายการเรียน ระดับการศึกษา แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเห็นคุณค่าในตนเอง การเผชิญปัญหา ความมั่นใจของนักเรียน และความสัมพันธ์กับเพื่อน 2) กลุ่มครอบครัว ประกอบด้วย สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา

หรือผู้ปกครอง อาชีพของผู้ปกครอง สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว การสื่อสารภายในครอบครัว ทักษะคติของผู้ปกครอง และการอบรมเลี้ยงดู 3) กลุ่มครู ประกอบด้วย ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และการจัดสภาพแวดล้อมในโรงเรียน รายละเอียดดังตาราง 2.2

ตาราง 2.2 ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ตัวแปร	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]	[9]	[10]	[11]	[12]
กลุ่มนักเรียน												
- เพศ	✓		✓		✓			✓			✓	
- อายุ								✓			✓	
- สายการเรียน				✓								
- ระดับการศึกษา		✓										
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	✓		✓	✓			✓					
- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์		✓										
- ความคิดสร้างสรรค์		✓										
- การเห็นคุณค่าในตนเอง										✓		
- การเผชิญปัญหา										✓		
- ความมั่นใจในตนเอง												✓
- ความสัมพันธ์กับเพื่อน												
กลุ่มครอบครัว												
- สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว	✓											
- สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา	✓											
- การสื่อสารภายในครอบครัว		✓		✓	✓			✓				
- การอบรมเลี้ยงดู			✓		✓	✓			✓	✓	✓	
- ทักษะคติของผู้ปกครอง		✓										
- การศึกษาของผู้ปกครอง												
- อาชีพของผู้ปกครอง												
กลุ่มครู												
- ความเอาใจใส่ของครู								✓				
- บรรยากาศการเรียนการสอน												
- สภาพแวดล้อมในโรงเรียน						✓	✓					

หมายเหตุ 1:วีระวัฒน์ บัณฑิตามัย (2544), 2: อ้อมจิต ไ้แป้นศรี (2544), 3:เพียงพะนอ เปลี้นดวง (2544), 4:ชนันภรณ์ ลักษมีพิเชษฐ์ (2545), 5:ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2546), 6:นพมาศ กองกิม (2546), 7:มหัสันันท์ หัตถศักดิ์ (2546), 8:มารยาท โยทองยศ (2546), 9:วชิราภรณ์ มอนต์ (2546), 10:จิตตินันท์ ชุมทอง (2547), 11:ศตพร แววล้ายหงส์ (2547), 12:สวณีย์ วีระพันธ์ (2548)

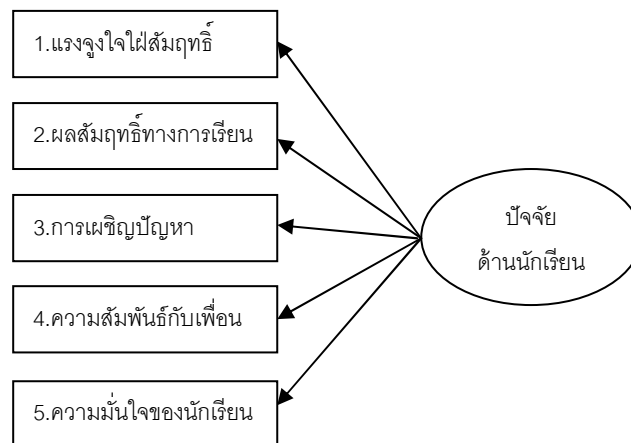
ตาราง 2.2 (ต่อ)

ตัวแปร	[13]	[14]	[15]	[16]	[17]	[18]	[19]	[20]	[21]	[22]	[23]	[24]
กลุ่มนักเรียน												
- เพศ					✓							✓
- อายุ												
- สายการเรียน	✓											
- ระดับการศึกษา												
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน				✓			✓		✓	✓	✓	
- แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์			✓									
- ความคิดสร้างสรรค์												
- การเห็นคุณค่าในตนเอง												
- การเผชิญปัญหา												
- ความมั่นใจในตนเอง	✓		✓									
- ความสัมพันธ์กับเพื่อน	✓					✓						
กลุ่มครอบครัว												
- สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว												
- สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา												
- การสื่อสารภายในครอบครัว	✓	✓										
- การอบรมเลี้ยงดู		✓	✓									
-ทัศนคติของผู้ปกครอง												
- การศึกษาของผู้ปกครอง	✓											
- อาชีพของผู้ปกครอง	✓											
กลุ่มครู												
- ความเอาใจใส่ของครู	✓			✓				✓				✓
- บรรยากาศการเรียนการสอน									✓			
- สภาพแวดล้อมในโรงเรียน	✓											

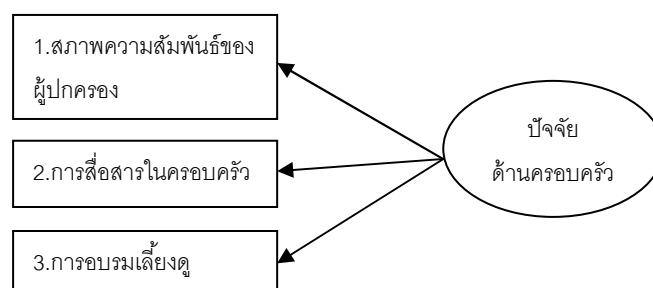
หมายเหตุ 13:อัจฉรา/อังคินันท์ (2548), 14:อนันต์ นวลใหม่ (2549), 15:กนิษฐา หมื่นกิจการ (2550), 16:Qualter et al (2007), 17: Neto et al (2008), 18: Nazem et al (2009), 19: Schubmehl (2009), 20: Waliski & Carlson (2009), 21: Jackson & Segrest (2010), 22: Mcorie & Ewing (2010), 23: Nasir & Masrur (2010), 24: Ebru, 2010

การที่เราจะพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนได้นั้น ตัวแปรสำคัญจะต้องเป็นตัวแปรที่สามารถปรับปรุงและพัฒนาได้ ดังนั้นตัวแปรเพศ อายุ สายการเรียน ระดับการศึกษา อาชีพของผู้ปกครอง สถานภาพทางเศรษฐกิจของครอบครัว และทัศนคติของผู้ปกครองเป็นตัวแปรที่ไม่สามารถพัฒนาได้ผู้วิจัยจึงต้องตัดทิ้ง ในงานวิจัยครั้งนี้จึงเหลือตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเห็นคุณค่าในตนเอง การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความมั่นใจของนักเรียน สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง การสื่อสารภายในครอบครัว

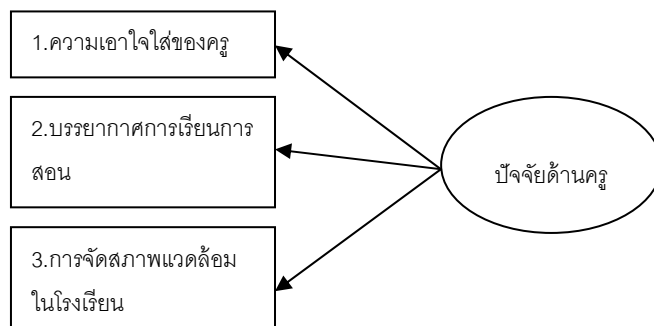
การอบรมเลี้ยงดู ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ซึ่งสามารถจำแนกตัวแปรเหล่านี้ออกเป็น 3 ด้าน คือ 1) ปัจจัยด้านนักเรียน ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความมั่นใจของนักเรียน และการเห็นคุณค่าในตนเอง แต่เนื่องจากการเห็นคุณค่าในตนเองเป็นตัวบ่งชี้หนึ่งของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นในการวิเคราะห์ครั้งนี้ผู้วิจัยจึงตัดตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเองออกจากปัจจัยด้านนักเรียน 2) ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง การสื่อสารภายในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู 3) ปัจจัยด้านครู ประกอบด้วย ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน รายละเอียดดังภาพ 2.4-2.6



ภาพ 2.4 กรอบการวัดปัจจัยด้านนักเรียน



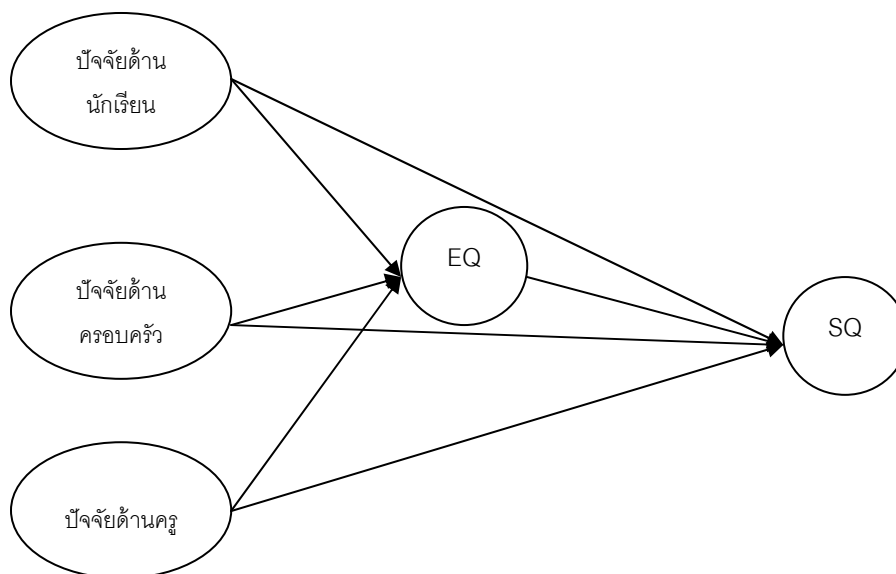
ภาพ 2.5 กรอบการวัดปัจจัยด้านครอบครัว



ภาพ 2.6 กรอบการวัดปัจจัยด้านครู

3.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

จากการศึกษาความสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลโดยตรงและเป็นพื้นฐานไปสู่การพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณ เมื่อวิเคราะห์ตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า มีตัวแปรส่วนหนึ่งที่สามารถปรับปรุง/พัฒนาได้และส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ประกอบด้วยตัวแปรดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยด้านนักเรียน ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน และความมั่นใจของนักเรียน 2) ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา การสื่อสารภายในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู 3) ปัจจัยด้านครู ประกอบด้วย ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ผู้วิจัยพบว่า ตัวแปรต่างๆ ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และสอดคล้องกับองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นตัวแปรต่างๆ เหล่านี้จึงส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ และส่งผลผ่านความฉลาดทางอารมณ์ (mediator) ไปยังความฉลาดทางจิตวิญญาณด้วย รายละเอียดดังภาพ 2.7



ภาพ 2.7 กรอบแนวคิดปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณโดยมี
ความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

ตอนที่ 4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางจิตวิญญาณ ไม่พบตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณโดยตรง แต่พบว่าความฉลาดทางจิตวิญญาณมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ (Gardner, 1983 อ้างถึงใน Wigglesworth, 2004; Covey, 2004) ดังนั้นปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ก็น่าจะส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณด้วยเช่นกัน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ทั้งนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาตัวแปรที่สามารถปรับปรุงและพัฒนาได้ ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาตัวแปรในเรื่องของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความมั่นใจของนักเรียน สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง การสื่อสารภายในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน

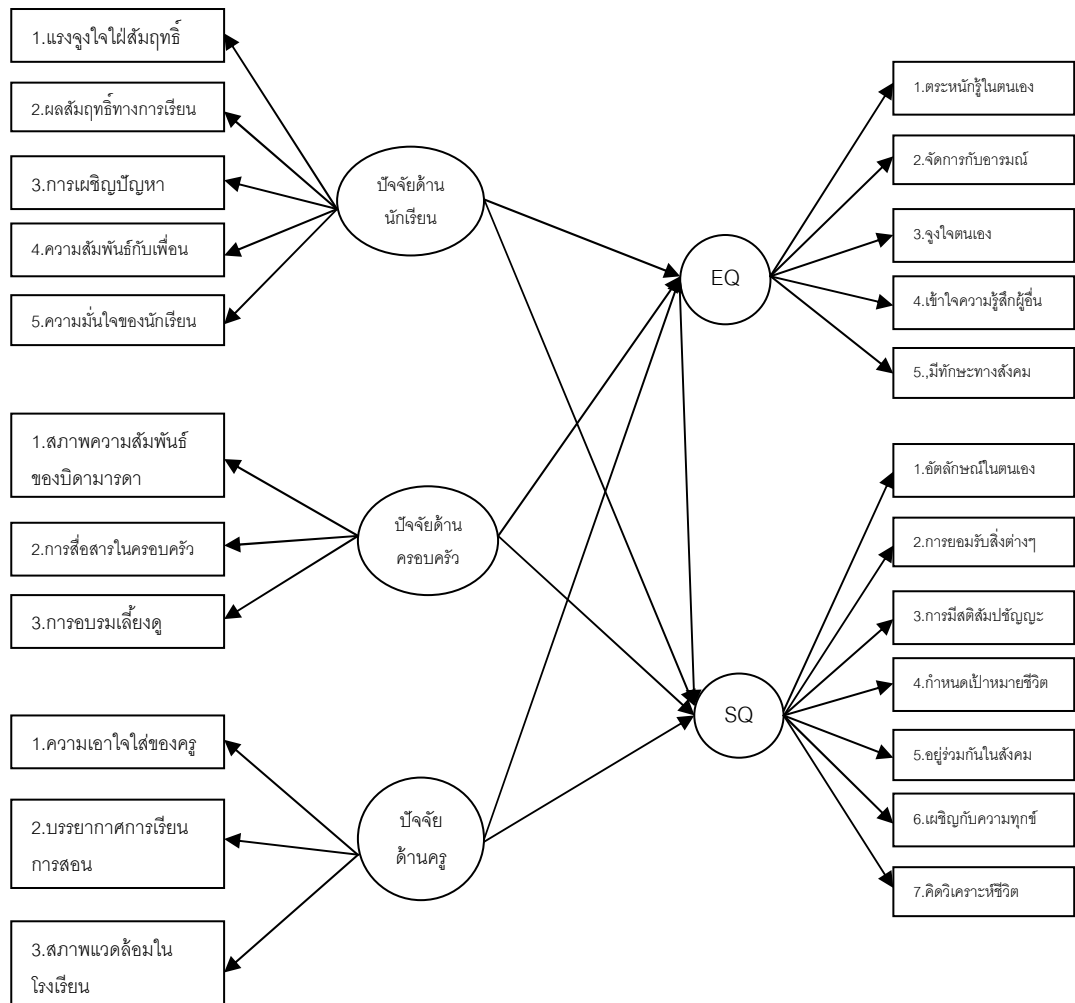
ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านความตระหนักรู้ในตนเอง 2) ด้านการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง 3) ด้านการจูงใจตนเอง 4) ด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และ 5) ด้านการมีทักษะทางสังคม

ความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านอัตลักษณ์ในตน 2) องค์ประกอบด้านการยอมรับสิ่งต่างๆ 3) องค์ประกอบด้านการมีสติสัมปชัญญะ 4) องค์ประกอบด้านการกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่ง 5) องค์ประกอบด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม 6) องค์ประกอบด้านความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ 7) องค์ประกอบด้านการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต

ปัจจัยด้านนักเรียน ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความมั่นใจของนักเรียน และความสัมพันธ์กับเพื่อน ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2542; อ้อมจิต ไบ่ศรี, 2544; เพียงพะนอ เปลี่ยนดวง, 2544; มหัทธนนท์ หัตถศักดิ์, 2546; จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547; สวณีย์ วีระพันธ์, 2548; อัจฉรา สุขารมณ, 2548; กนิษฐา หมื่นกิจการ, 2550; Qualter et al, 2007; Nazem et al, 2009; Saidy et al, 2009; Jackson & Segrest, 2010; Mcrorie & Ewing, 2010; Nasir & Masrur, 2010; Saidy et al, 2009)

ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง การสื่อสารภายในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2542; เพียงพะนอ เปลี่ยนดวง, 2544; อ้อมจิต ไบ่ศรี, 2544; ชนนภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์, 2545; ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์, 2546; นพมาศ กองกิม, 2546; มารยาท โยทองยศ, 2546; วชิราภรณ์ มอนต์, 2546; จิตตินันท์ ชุมทอง, 2547; ศตพร แววดคล้ายหงส์, 2547; อัจฉรา สุขารมณ, 2548; อนันต์ นวลใหม่, 2549; กนิษฐา หมื่นกิจการ, 2550)

ปัจจัยด้านครู ประกอบด้วย ความเอาใจใส่ของครู บรรยากาศการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน (วีระวัฒน์ ปันตินามัย, 2542; นพมาศ กองกิม, 2546; มหัทธนนท์ หัตถศักดิ์, 2546; มารยาท โยทองยศ, 2546; อัจฉรา สุขารมณ, 2548; Qualter et al, 2007; Ebru, 2010; Jackson & Segrest, 2010)



ภาพ 2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสาเหตุ (causal research) เพื่อวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้นหรือโมเดลลิสเรล

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 4 สังกัด ได้แก่ 1) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) 3) สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) 4) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) จำนวน 132,088 คน (ข้อมูลจากกลุ่มพัฒนาระบบสารสนเทศ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2554)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 4 สังกัด ได้แก่ 1) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) 3) สังกัดสำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร (กทม.) 4) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) เนื่องจากงานวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยโมเดลลิสเรล มีความจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ Hair et al. (1998 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542) คือ ต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 20 คน ต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ประมาณค่า การวิจัยในครั้งนี้มีพารามิเตอร์ที่ต้องประมาณค่าจำนวน 40 ตัว ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสม จึงควรมีอย่างน้อย 800 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสมในการนำไปใช้สำหรับการวิจัยที่ทำการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมลิสเรล โดยมีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

ขั้นที่ 1 สุ่มโรงเรียนแต่ละสังกัดในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ 1) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา

เอกชน (สช.) 3) สังกัดสำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) 4) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) โดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) สังกัดละ 2 โรงเรียน รวมทั้งหมด 4 สังกัด จะได้ทั้งหมด 8 โรงเรียน ผลการสุ่มได้โรงเรียนจำนวน 8 โรงเรียน รายละเอียดดังตาราง 3.1

ตาราง 3.1 รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสังกัด

สังกัดของโรงเรียน	โรงเรียน
สปฐ.	1. เตรียมอุดมศึกษา
	2. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา
สช.	3. ศรีวิกรม์
	4. ดลวิทยายา
กทม.	5. มัธยมประชานิเวศน์
	6. มัธยมบ้านบางกะปิ
สกอ.	7. สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม
	8. สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน
รวม	8

ขั้นที่ 2 สุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในแต่ละโรงเรียน จำแนกตามระดับชั้น คือ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (stratified random sampling) ระดับชั้นละ 1 ห้องเรียน ซึ่งจะได้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้งหมด 24 ห้องเรียน ดังนั้นจึงได้นักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยรวมทั้งสิ้น 829 คน รายละเอียดดังตาราง 3.2

ตาราง 3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียน	ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน
เตรียมอุดมศึกษา	ม.4	39
	ม.5	35
	ม.6	40
เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา	ม.4	38
	ม.5	37
	ม.6	25
ศรีวิกรม์	ม.4	37
	ม.5	37
	ม.6	41
ดลวิทยา	ม.4	39
	ม.5	34
	ม.6	29
มัธยมประชานิเวศน์	ม.4	26
	ม.5	24
	ม.6	39
มัธยมบ้านบางกะปิ	ม.4	35
	ม.5	35
	ม.6	35
สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม	ม.4	33
	ม.5	29
	ม.6	31
สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	ม.4	36
	ม.5	37
	ม.6	38
รวม		829

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิง

ประจักษ์ ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้นหรือโมเดลลิสเรล ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยตัวแปรดังนี้

ความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน ใช้องค์ประกอบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของณัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553) ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านอัตลักษณ์ในตนเอง 2) องค์ประกอบด้านการยอมรับสิ่งต่างๆ 3) องค์ประกอบด้านการมีสติสัมปชัญญะ 4) องค์ประกอบด้านการกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสิ่งต่างๆ 5) องค์ประกอบด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม 6) องค์ประกอบด้านความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ และ 7) องค์ประกอบด้านการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต ซึ่งวัดจากแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ (ณัฐภรณ์ นรพงษ์, 2553) โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ระดับความสามารถในการรู้ถึงความรู้สึกของตนเองและผู้อื่น ควบคุมและจัดการกับอารมณ์ของตนได้ของนักเรียนแต่ละคน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านความตระหนักรู้ในตนเอง 2) ด้านการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง 3) ด้านการจูงใจตนเอง 4) ด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และ 5) ด้านการมีทักษะทางสังคม ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง พฤติกรรมของนักเรียนที่แสดงออกถึงความพยายามในการเรียนให้สำเร็จตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ระดับความรู้ความสามารถในการเรียนวิชาต่างๆ ของนักเรียน วัดได้จากผลการเรียนเฉลี่ยสะสมทุกวิชา (GPAX) ของภาคการศึกษานั้น ๆ

การเผชิญปัญหา หมายถึง ความพยายามของนักเรียนในการจัดการกับปัญหาหรืออุปสรรคอย่างไม่ย่อท้อ ไม่หลีกเลี่ยงปัญหา จนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

ความสัมพันธ์กับเพื่อน หมายถึง ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น และสามารถรักษาสัมพันธ์ภาพไว้ได้

ความมั่นใจของนักเรียน หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะบุคคลที่แสดงออกมาอย่างเปิดเผย มั่นใจในตนเอง กล้าแสดงออก ชอบทำในสิ่งที่แปลกใหม่ และมีความเป็นผู้นำ

สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนถึงความสัมพันธ์ ความใกล้ชิด การดูแลเอาใจใส่ ระหว่างบิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียน

การสื่อสารภายในครอบครัว หมายถึง พฤติกรรมเชิงบวกที่บิดามารดาหรือผู้ปกครอง แสดงต่อบุตรในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านการสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำ ภาษาพูด และภาษาท่าทาง ก่อให้เกิดความรักความเข้าใจ และความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัว

การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำต่างๆ ที่บิดามารดาหรือผู้ปกครอง ใช้ปฏิบัติต่อบุตรหลานของตน ด้วยการให้ความรัก ให้คำปรึกษา/แนะนำ เอาใจใส่ รับฟังเหตุผล และให้อิสระในการตัดสินใจ

ความเอาใจใส่ของครู หมายถึง การปฏิบัติตนของครูในเรื่องของการให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่นักเรียนอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ

บรรยากาศการเรียนการสอน หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนถึงความอบอุ่นในห้องเรียน มีความเป็นกันเอง ไม่ตึงเครียด ตลอดจนการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

สภาพแวดล้อมในโรงเรียน หมายถึง การรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพของโรงเรียนที่สะอาด น่าอยู่ ปลอดภัย และไม่มีอันตราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลภูมิหลังของนักเรียน ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ ระดับชั้นที่ศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ย และสภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา แบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 3 ข้อ และแบบเติมคำ จำนวน 1 ข้อ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน

ตอนที่ 2 แบบวัดคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านนักเรียน ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเผชิญปัญหา ความมั่นใจของนักเรียน และความสัมพันธ์กับเพื่อน ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย การสื่อสารภายในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู และสภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง และปัจจัยด้านครู ประกอบด้วย บรรยากาศการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน และความเอาใจใส่ของครู ซึ่งแบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 55 ข้อ โดยมีโครงสร้างของเนื้อหารายละเอียดดังตาราง 3.3

ตาราง 3.3 โครงสร้างเนื้อหาของแบบวัดคุณลักษณะที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านนักเรียน
ครอบครัว และครู

ประเด็น	จำนวนข้อคำถาม	ข้อที่
1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	5	1 – 5
2. การเผชิญปัญหา	5	11 – 15
3. ความสัมพันธ์กับเพื่อน	5	16 - 20
4. ความมั่นใจของนักเรียน	5	21 - 25
5. การสื่อสารภายในครอบครัว	5	26 – 30
6. การอบรมเลี้ยงดู	5	31 – 35
7. สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง	5	36 - 40
8. บรรยากาศการเรียนการสอน	5	41 – 45
9. สภาพแวดล้อมในโรงเรียน	5	46 – 50
10. ความเอาใจใส่ของครู	5	51 – 55
รวม		55

ตอนที่ 3 แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งวัดจากแบบวัดแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ ในส่วนนี้มีข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1, 2, 6, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 21 และ 23 และข้อคำถามเชิงลบ จำนวน 12 ข้อ ได้แก่ ข้อ 3, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 20, 22 และ 24

ตอนที่ 4 แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนเป็นแบบวัดของณัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553) ซึ่งวัดจากแบบวัดแบบมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบสอบถามมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 42 ข้อ ในส่วนนี้มีข้อคำถามเชิงบวก จำนวน 41 ข้อ และข้อคำถามเชิงลบ จำนวน 1 ข้อ ได้แก่ ข้อ 32

ขั้นตอนในการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ และสังเคราะห์

ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย กำหนดนิยาม โครงสร้างของตัวแปรที่ต้องการวัด เพื่อให้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ขั้นที่ 2 สร้างข้อคำถามและปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ภาษาที่ใช้ และรูปแบบการจัดพิมพ์ พร้อมทั้งปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นที่ 3 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความครอบคลุมของเนื้อหา และความถูกต้องของภาษา โดยการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดมุ่งหมายที่ต้องการวัด (Item Objective Congruence: IOC)

ขั้นที่ 4 คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนี IOC ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2552) ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนี IOC > .50 ทุกข้อ และได้มีการปรับปรุงข้อคำถามตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ โดยมีรายละเอียดของข้อคำถามที่ได้รับการปรับปรุง รายละเอียดดังตาราง 3.4

ตาราง 3.4 ข้อคำถามที่ได้รับการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

ข้อที่	ข้อคำถามเดิม	ข้อคำถามที่ปรับปรุง
4	ฉันจะพยายามทำการบ้านต่างๆ ให้ได้ดีที่สุด	ฉันจะพยายามทำการบ้านวิชาต่างๆ ให้ได้ดีที่สุด
18	เมื่อฉันมีปัญหา เพื่อน ๆ ยินดีให้ความช่วยเหลือ	เมื่อเพื่อนมีปัญหา ฉันยินดีให้ความช่วยเหลือ
26	พ่อแม่มีสีหน้าและแววตาที่ทำให้ฉันรู้สึกอับอาย	พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีสีหน้าและแววตาที่ทำให้ฉันรู้สึกอับอาย
27	พ่อแม่ของฉันไม่เคยใช้คำพูดที่รุนแรงกับฉัน	พ่อแม่หรือผู้ปกครองของฉันไม่เคยใช้คำพูดที่รุนแรงกับฉัน
28	พ่อแม่อารมณ์เสียอยู่เสมอจนฉันไม่กล้าเข้าใกล้	พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักจะมีอารมณ์เสียอยู่เสมอจนฉันไม่กล้าเข้าใกล้
29	พ่อแม่มักเล่าเรื่องสนุกๆ ให้ฉันฟัง	พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักเล่าเรื่องสนุกๆ ให้ฉันฟัง
30	พ่อแม่ก็มีสีหน้าที่ทำให้ฉันไม่กล้าเข้าใกล้	พ่อแม่หรือผู้ปกครองก็มีสีหน้าที่ทำให้ฉันไม่กล้าเข้าใกล้

ตาราง 3.4 (ต่อ)

ข้อที่	ข้อความเดิม	ข้อความที่ปรับปรุง
31	พ่อแม่รับฟังความคิดเห็นของฉันเสมอ	พ่อแม่หรือผู้ปกครองรับฟังความคิดเห็นของ ฉันเสมอ
32	พ่อแม่ให้อิสระแก่ฉันในการคิดและทำสิ่ง ต่างๆ	พ่อแม่หรือผู้ปกครองให้อิสระแก่ฉันในการคิด และทำสิ่งต่างๆ
33	พ่อแม่จะอธิบายเหตุผลเมื่อฉันทำผิดก่อนที่ จะลงโทษ	พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะอธิบายเหตุผลเมื่อฉัน ทำผิดก่อนที่จะลงโทษ
34	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น พ่อแม่ไม่ยอมรับฟัง เหตุผลที่ฉันชี้แจง	เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น พ่อแม่หรือผู้ปกครองไม่ ยอมรับฟังเหตุผลที่ฉันชี้แจง
35	เมื่อฉันมีปัญหา พ่อแม่จะให้คำแนะนำกับ ฉันเสมอ	เมื่อฉันมีปัญหา พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะให้ คำแนะนำกับฉันเสมอ
36	ฉันรู้สึกว่าพ่อแม่รักและห่วงใยกันเสมอ	พ่อแม่หรือผู้ปกครองรักและห่วงใยกันเสมอ
37	เมื่อพ่อหรือแม่มีปัญหา ท่านจะคอยให้ กำลังใจซึ่งกันและกัน	เมื่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองมีปัญหา ท่านจะคอย ให้กำลังใจซึ่งกันและกัน
38	พ่อและแม่ของฉันมักจะทะเลาะกันอยู่ เสมอ	พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักจะทะเลาะกันอยู่เสมอ
39	เมื่อมีเรื่องเข้าใจผิด พ่อและแม่ของฉันจะ ปรับความเข้าใจกัน	เมื่อมีเรื่องเข้าใจผิด พ่อแม่หรือผู้ปกครองของ ฉันจะปรับความเข้าใจกัน
40	หากต้องอยู่ไกลกัน พ่อและแม่ของฉันจะ ติดต่อกันอยู่เสมอ	หากต้องอยู่ไกลกัน พ่อแม่หรือผู้ปกครองของ ฉันจะติดต่อกันอยู่เสมอ

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 45 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม รายละเอียดดังตาราง 3.5

ตาราง 3.5 ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทาง
อารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ตัวแปรที่สังเกตได้	ค่าความเที่ยง
ปัจจัยด้านนักเรียน	.7632
1) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.7512
2) การเผชิญปัญหา	.7910
3) ความสัมพันธ์กับเพื่อน	.7027
4) ความมั่นใจของนักเรียน	.7786
ปัจจัยด้านครอบครัว	.8386
1) สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา	.7238
2) การสื่อสารในครอบครัว	.7935
3) การอบรมเลี้ยงดู	.7666
ปัจจัยด้านครู	.7980
1) บรรยากาศการเรียนการสอน	.7811
2) สภาพแวดล้อมในโรงเรียน	.7522
3) ความเอาใจใส่ของครู	.8379

6) ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของตัวแปรปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านนักเรียน (STU) พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (chi-square) มีค่าเท่ากับ 1.94 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ .584 ที่องศาอิสระเท่ากับ 3 (df = 3) นั่นคือ ค่าไค - สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ .999 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ .995 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .004 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .000

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านนักเรียน ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .294 ถึง .706 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การเผชิญปัญหา มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด เท่ากับ .706 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านนักเรียน ร้อยละ 50 รองลงมาคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีค่า

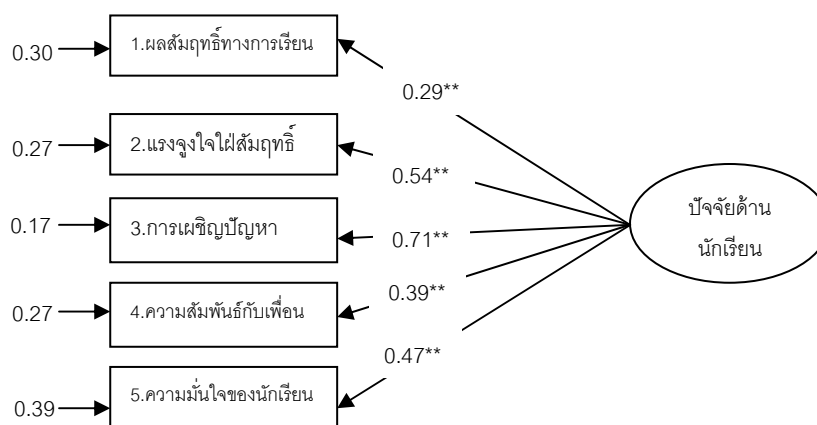
น้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .537 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านนักเรียน ร้อยละ 29 ตัวแปรความมั่นใจของนักเรียนมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .474 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านนักเรียน ร้อยละ 22 ส่วนตัวแปรความสัมพันธ์กับเพื่อนมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบองค์ประกอบเท่ากับ .386 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านนักเรียน ร้อยละ 15 และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .294 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านนักเรียน ร้อยละ 9 รายละเอียดดังตาราง 3.6 และภาพ 3.1

ตาราง 3.6 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านนักเรียน

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R ²	FS
	b (SE)	SC			
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA)	0.167**(0.026)	0.294	6.328	0.086	-0.073
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOTIVE)	0.329**(0.029)	0.537	11.275	0.288	0.493
การเผชิญปัญหา (PROBLEM)	0.414**(0.032)	0.706	12.766	0.499	0.834
ความสัมพันธ์กับเพื่อน (FRIEND)	0.216**(0.031)	0.386	7.082	0.149	0.159
ความมั่นใจของนักเรียน (SELFCON)	0.337**(0.032)	0.474	10.531	0.224	0.313

Chi-square = 1.94, df= 3, p-value = 0.584, GFI = 0.999, AGFI = 0.995, RMR = 0.004, RMSEA = 0.000

หมายเหตุ **p<.01



ภาพ 3.1 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านนักเรียน

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว (FAM) พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (chi-square) มีค่าเท่ากับ 2.28 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.653 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 (df = 1) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .000 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .005

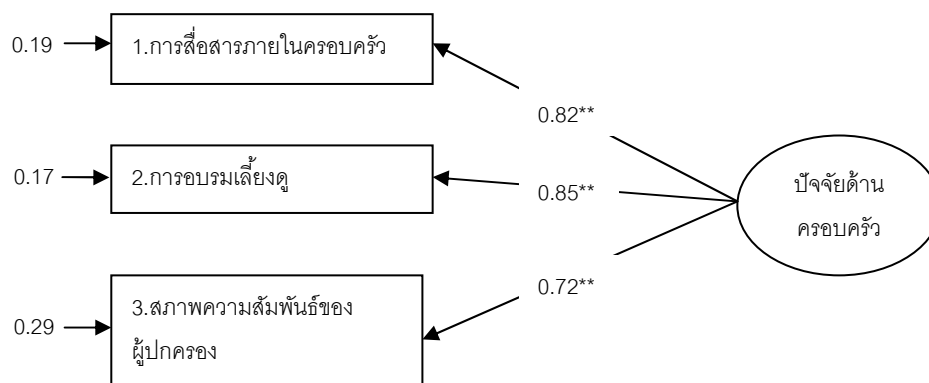
เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านครอบครัว ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .723 ถึง .854 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การอบรมเลี้ยงดูมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด เท่ากับ .854 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านครอบครัว ร้อยละ 73 รองลงมาคือ การสื่อสารภายในครอบครัวมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .822 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านครอบครัวร้อยละ 67 และตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุดคือ สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครองมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .723 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านครอบครัว ร้อยละ 52 รายละเอียดดังตาราง 3.7 และภาพ 3.2

ตาราง 3.7 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R ²	FS
	b (SE)	SC			
การสื่อสารภายในครอบครัว (COMMUNI)	0.614**(0.024)	0.822	25.782	0.673	0.481
การอบรมเลี้ยงดู (PARENT)	0.682**(0.025)	0.854	27.211	0.732	0.584
สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง (RELATEFM)	0.561**(0.025)	0.723	22.274	0.524	0.491

Chi-square = 2.28, df= 1, p-value = 0.653, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMR = 0.000, RMSEA = 0.005

หมายเหตุ **p<.01



ภาพ 3.2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านครอบครัว

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัยด้านคุณ (TEA) พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (chi-square) มีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.582 ที่องศาอิสระเท่ากับ 1 (df = 1) นั่นคือ ค่าไค - สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 1.00 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .000 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .003

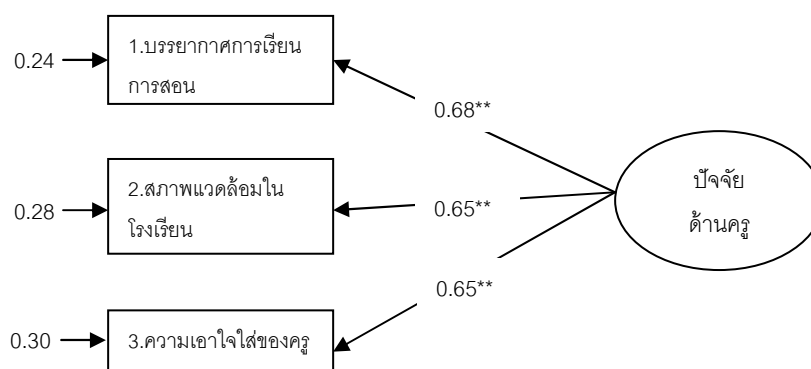
เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรสังเกตได้ของปัจจัยด้านคุณ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .652 ถึง .681 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ บรรยายากาศการเรียนการสอนมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด เท่ากับ .681 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านคุณ ร้อยละ 47 รองลงมาคือ สภาพแวดล้อมในโรงเรียนและความเอาใจใส่ของครูมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .653 และ .652 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านคุณ ร้อยละ 42 รายละเอียดดังตาราง 3.8 และภาพ 3.3

ตาราง 3.8 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบปัจจัย
ด้านครู

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R ²	FS
	b (SE)	SC			
บรรยากาศการเรียนการสอน (LEARNING)	0.473**(0.027)	0.681	16.903	0.471	0.583
สภาพแวดล้อมในโรงเรียน (ENVISCHO)	0.454**(0.028)	0.653	16.312	0.421	0.493
ความเอาใจใส่ของครู (ATTEND)	0.452**(0.029)	0.652	16.264	0.424	0.464

Chi-square = 1.24, df= 1, p-value = 0.582, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMR = 0.000, RMSEA = 0.003

หมายเหตุ **p<.01



ภาพ 3.3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ
ปัจจัยด้านครู

ขั้นที่ 7 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

2) **แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์** มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์

ขั้นที่ 2 ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างจากแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต จากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบ

ความครอบคลุม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ภาษาที่ใช้ และรูปแบบการจัดพิมพ์ พร้อมทั้งปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นที่ 3 นำแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนนนทรีวิทยา จำนวน 45 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดรายละเอียดดังตาราง 3.9

ตาราง 3.9 ค่าความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์

ตัวแปรที่สังเกตได้	จำนวนข้อ	ค่าความเที่ยง
ความฉลาดทางอารมณ์	24	.8425
1) ด้านความตระหนักรู้ในตนเอง	4	.7972
2) ด้านการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง	4	.7281
3) ด้านการจูงใจตนเอง	6	.7842
4) ด้านการเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น	5	.7408
5) ด้านการมีทักษะทางสังคม	5	.7545

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล)

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (chi-square) มีค่าเท่ากับ 2.32 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.509 ที่องศาอิสระเท่ากับ 3 (df = 3) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 0.99 ค่าดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .00029 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .000

เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .463 ถึง .841 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การจูงใจตนเองมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด เท่ากับ .841 มีความผันแปรร่วมกับความฉลาดทางอารมณ์ ร้อยละ 70 รองลงมาคือ การมีทักษะทางสังคมและการ

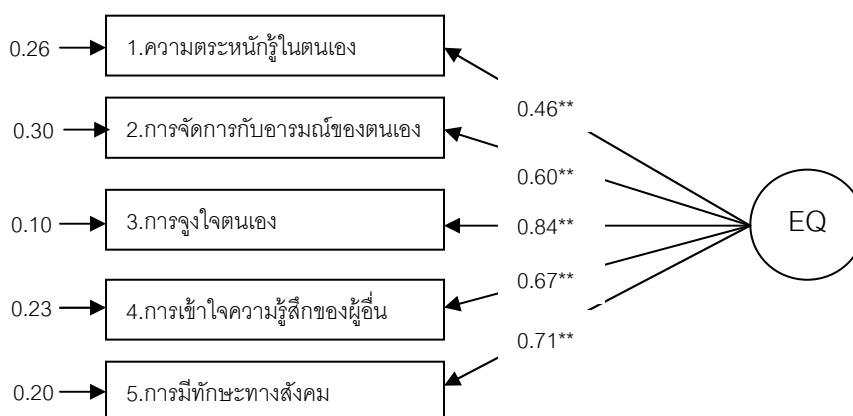
เข้าใจความรู้สึกของผู้อื่นมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .712 และ .674 มีความผันแปรร่วมกับ ปัจจัยด้านครู ร้อยละ 50 และ 45 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 3.10 และภาพ 3.4

ตาราง 3.10 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบของ ความฉลาดทางอารมณ์

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R ²	FS
	b (SE)	SC			
1) ความตระหนักรู้ในตนเอง (EQ1)	0.272**(0.021)	0.463	12.590	0.214	0.101
2) การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (EQ2)	0.413**(0.024)	0.601	17.291	0.364	0.224
3) การจูงใจตนเอง (EQ3)	0.481**(0.020)	0.841	24.304	0.703	0.892
4) การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น (EQ4)	0.433**(0.023)	0.674	18.633	0.452	0.283
5) การมีทักษะทางสังคม (EQ5)	0.454**(0.022)	0.712	19.962	0.504	0.353

Chi-square = 2.32, df= 3, p-value = 0.509, GFI = 1.00, AGFI = 0.99, RMR = 0.0029, RMSEA = 0.000

หมายเหตุ **p<.01



ภาพ 3.4 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบของ ความฉลาดทางอารมณ์

ขั้นที่ 5 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

3) **แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณ** มีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวกับความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ขั้นที่ 2 ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างจากแบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของณัฐภรณ์ นรพงษ์ (2553) จากนั้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุม ความเหมาะสมของปริมาณข้อคำถาม ภาษาที่ใช้ และรูปแบบการจัดพิมพ์ พร้อมทั้งปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

ขั้นที่ 3 นำแบบวัดที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างโรงเรียนนนทรีวิทยา จำนวน 45 คน เพื่อตรวจสอบค่าความเที่ยง (reliability) ของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดรายละเอียดดังตาราง 3.11

ตาราง 3.11 ค่าความเที่ยงของแบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ตัวแปรที่สังเกตได้	จำนวนข้อ	ค่าความเที่ยง
ความฉลาดทางจิตวิญญาณ	42	.8819
1) ด้านอัตลักษณ์ในตนเอง	6	.8014
2) ด้านการยอมรับสิ่งต่างๆ	6	.7864
3) ด้านการมีสติสัมปชัญญะ	6	.7995
4) ด้านการกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสิ่งต่างๆ	6	.7725
5) ด้านการอยู่ร่วมกันในสังคม	6	.7120
6) ด้านความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์	6	.7894
7) ด้านการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต	6	.7204

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้าง (construct validity) ของตัวแปรความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) ด้วยโปรแกรมลิสเรล

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณพบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ (chi-square) มีค่าเท่ากับ 1.73 ซึ่งมีค่าความน่าจะเป็น (p-value) เท่ากับ 0.943 ที่องศาอิสระเท่ากับ 6 (df = 6) นั่นคือ ค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลการวัดมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) เท่ากับ 1.00 และค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) เท่ากับ 1.00 ค่า

ดัชนีรากของกำลังสองเฉลี่ยของเศษ (RMR) เท่ากับ .000 และค่าดัชนีรากของค่าเฉลี่ยความคลาดเคลื่อนกำลังสองของการประมาณค่า (RMSEA) เท่ากับ .000

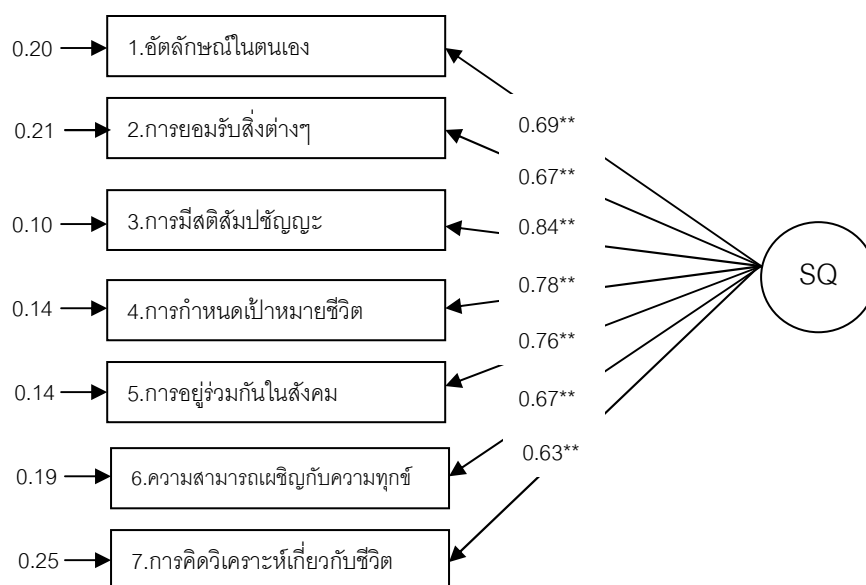
เมื่อพิจารณาค่าน้ำหนักองค์ประกอบของความฉลาดทางจิตวิญญาณ ค่าน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรทั้งหมดมีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ .632 ถึง .843 โดยตัวแปรสังเกตได้ที่มีน้ำหนักความสำคัญมากที่สุด คือ การมีสติสัมปชัญญะมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด เท่ากับ .843 มีความผันแปรร่วมกับความฉลาดทางจิตวิญญาณ ร้อยละ 71 รองลงมาคือ การกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสิ่งต่างๆ และการอยู่ร่วมกันในสังคมมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบเท่ากับ .784 และ .764 มีความผันแปรร่วมกับปัจจัยด้านครู ร้อยละ 62 และ 58 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 3.12 และภาพ 3.5

ตาราง 3.12 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ตัวแปร	น.น.องค์ประกอบ		t	R ²	FS
	b (SE)	SC			
1) อัตลักษณ์ในตนเอง (SQ1)	0.431**(0.023)	0.691	18.724	0.481	0.181
2) การยอมรับสิ่งต่างๆ (SQ2)	0.414**(0.020)	0.672	20.652	0.453	0.083
3) การมีสติสัมปชัญญะ (SQ3)	0.492**(0.018)	0.843	27.283	0.712	0.682
4) การกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสิ่งต่างๆ (SQ4)	0.484**(0.019)	0.784	25.673	0.624	0.274
5) การอยู่ร่วมกันในสังคม (SQ5)	0.441**(0.019)	0.764	23.231	0.584	0.411
6) ความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ (SQ6)	0.390**(0.019)	0.671	20.614	0.451	0.194
7) การคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต (SQ7)	0.402**(0.022)	0.632	18.022	0.391	0.224

Chi-square = 1.73, df= 6, p-value = 0.943, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, RMR = 0.0016, RMSEA = 0.000

หมายเหตุ **p<.01



แผนภาพ 3.5 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของโมเดลการวัดองค์ประกอบ
ความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ขั้นที่ 5 จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจำนวน 1 ชุด คือ แบบสอบถาม สำหรับนักเรียน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

1) ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์จากภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) จัดส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์จากภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยถึงผู้อำนวยการโรงเรียน พร้อมด้วยเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คำชี้แจงขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3) ดำเนินการเก็บรวบรวมและติดตามข้อมูลด้วยตนเองตามวันและเวลาที่โรงเรียนอนุญาต โดยเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 3 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 9 มีนาคม 2555 จำนวนแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาจำนวน 829 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

ตาราง 3.13 การเก็บรวบรวมข้อมูล

โรงเรียน	วันที่เก็บรวบรวมข้อมูล
1. เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา	13 กุมภาพันธ์ 2555
2. มัธยมประชาชนิเวศน์	14 กุมภาพันธ์ 2555
3. ศรีวิกรม์	15 กุมภาพันธ์ 2555
4. เตรียมอุดมศึกษา	20 กุมภาพันธ์ 2555
5. สาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน	22 กุมภาพันธ์ 2555
6. สาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม	24 กุมภาพันธ์ 2555
7. มัธยมบ้านบางกะปิ	29 กุมภาพันธ์ 2555
8. ดลวิทยายา	9 มีนาคม 2555

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งมีแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของข้อมูลนักเรียน โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน เพื่อบรรยายคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติพื้นฐานในการบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (coefficient of variation) ค่าสูงสุด (maximum) ค่าต่ำสุด (minimum) ค่าความเบ้ (skewness) และค่าความโด่ง (kurtosis)

2) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1) การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (correlation) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows

2.2) การวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรม LISREL 8.72

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังกล่าว โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย 2) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน 3) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลง่ายต่อการทำความเข้าใจและเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับสัญลักษณ์ที่ใช้ ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปรต่างๆ ในการนำเสนอ ดังนี้

สัญลักษณ์แทนตัวแปร

STU	หมายถึง	ปัจจัยด้านนักเรียน
GPA	หมายถึง	ผลการสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
MOTIVE	หมายถึง	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
PROBLEM	หมายถึง	การเผชิญปัญหา
FRIEND	หมายถึง	ความสัมพันธ์กับเพื่อน
SELFCON	หมายถึง	ความมั่นใจของนักเรียน
FAM	หมายถึง	ปัจจัยด้านครอบครัว
COMMUNI	หมายถึง	การสื่อสารภายในครอบครัว
PARENT	หมายถึง	การอบรมเลี้ยงดู
RELATEFM	หมายถึง	สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง
TEA	หมายถึง	ปัจจัยด้านครู
LEARNING	หมายถึง	บรรยากาศการเรียนการสอน
ENVISCHO	หมายถึง	สภาพแวดล้อมในโรงเรียน

ATTEND	หมายถึง	ความเอาใจใส่ของครู
EQ	หมายถึง	ความฉลาดทางอารมณ์
EQ1	หมายถึง	ความตระหนักรู้ในตนเอง
EQ2	หมายถึง	การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง
EQ3	หมายถึง	การจูงใจตนเอง
EQ4	หมายถึง	การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น
EQ5	หมายถึง	การมีทักษะทางสังคม
SQ	หมายถึง	ความฉลาดทางจิตวิญญาณ
SQ1	หมายถึง	อัตลักษณ์ในตนเอง
SQ2	หมายถึง	การยอมรับสิ่งต่างๆ
SQ3	หมายถึง	การมีสติสัมปชัญญะ
SQ4	หมายถึง	การกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจคุณค่าของสรรพสิ่ง
SQ5	หมายถึง	การอยู่ร่วมกันในสังคม
SQ6	หมายถึง	ความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์
SQ7	หมายถึง	การคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปร ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1.1 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยนำเสนอค่าสถิติ คือ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ 1.2 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจง การกระจาย และลักษณะความเบ้ ความโด่งของตัวแปรสังเกตได้ โดยนำเสนอค่าสถิติคือ ค่าเฉลี่ย (mean) ค่าคะแนนสูงสุด (max) ค่าคะแนนต่ำสุด (min) ค่าความเบ้ (sk) ค่าความโด่ง (ku) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลภูมิหลังของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร จำนวน 829 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจากสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) จำนวนใกล้เคียงกันอยู่ระหว่างร้อยละ 23.40-26.20 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.00 เมื่อพิจารณาแยกตามระดับชั้น พบว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4,5 และ 6 มีจำนวนใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 34.10, 32.30 และ 33.51 ตามลำดับ รายละเอียดดังตาราง 4.1

ตาราง 4.1 จำนวนและร้อยละข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลพื้นฐาน	จำนวน	ร้อยละ
1. สังกัด		
สพฐ.	214	25.80
สข.	217	26.20
กทม.	194	23.40
สกอ.	204	24.60
รวม	829	100.00
2. เพศ		
ชาย	348	42.00
หญิง	481	58.00
รวม	829	100.00
3. ระดับชั้น		
ม.4	283	34.10
ม.5	268	32.30
ม.6	278	33.50
รวม	829	100.00

1.2 ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจง การกระจาย และลักษณะความเบ้ ความโด่ง ของตัวแปรสังเกตได้ โดยนำเสนอค่าสถิติคือ ค่าคะแนนสูงสุด (Max) ค่าคะแนนต่ำสุด (Min) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าความเบ้ (sk) ค่าความโด่ง (ku) ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย

(C.V.) จากกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร จำนวน 829 คน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตัวแปรสังเกตได้ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ($\bar{X}=3.90$) รองลงมาคือ การเผชิญปัญหาและความสัมพันธ์กับเพื่อน ($\bar{X}=3.83$, $\bar{X}=3.80$) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ความเอาใจใส่ของครู ($\bar{X}=3.31$) แสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายโดยเฉลี่ยมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในระดับสูง และมีความคิดเห็นต่อความเอาใจใส่ของครูที่มีต่อนักเรียนในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาค่าความเบ้ (sk) พบว่า ตัวแปรส่วนใหญ่ใกล้เคียงกับโค้งปกติ หมายความว่า ลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเป็นแบบเบ้ซ้าย แสดงว่า ตัวแปรที่มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ย ยกเว้นตัวแปรความมั่นใจของนักเรียน (sk=.07) ที่มีลักษณะการแจกแจงของตัวแปรเป็นแบบเบ้ขวา แสดงว่า คะแนนความมั่นใจของนักเรียนมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และเมื่อพิจารณาค่าความโด่ง (ku) พบว่า การเผชิญปัญหา มีค่าความโด่งเป็นบวกสูงที่สุด (ku=.31) รองลงมา คือ ความมั่นใจของนักเรียน มีค่าความโด่ง (ku=.23) หมายความว่า ลักษณะของการกระจายของตัวแปรสูงกว่าโค้งปกติ แสดงว่า คะแนนการเผชิญปัญหาและความมั่นใจของนักเรียนมีการกระจายของข้อมูลน้อย ส่วนตัวแปรสภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง มีค่าความโด่งเป็นลบมากที่สุด (ku=-.68) รองมาคือ การสื่อสารภายในครอบครัว มีค่าความโด่ง (ku=-.44) หมายความว่า ลักษณะของการกระจายของตัวแปรต่ำกว่าโค้งปกติ แสดงว่า คะแนนสภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครองและการสื่อสารภายในครอบครัวของนักเรียนมีการกระจายของข้อมูลมาก

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ความเอาใจใส่ของครู มีการกระจายของข้อมูลมากที่สุด (C.V.=22.05) แสดงว่า ครูเอาใจใส่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายไม่เท่ากัน รองลงมาคือ บรรยากาศการเรียนการสอน (C.V.=20.98) และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน (C.V.=20.71) ตามลำดับ ตัวแปรที่มีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือ ความสัมพันธ์กับเพื่อน (C.V.=15.41) แสดงว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายมีระดับความสัมพันธ์กับเพื่อนใกล้เคียงกัน

ตาราง 4.2 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้

ตัวแปร	N	Min	Max	Mean	sk	ku	S.D.	C.V.(%)
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	829	1.28	5.00	3.34	-.56	-.34	.57	17.06
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	829	1.80	5.00	3.90	-.12	-.31	.61	15.64
การเผชิญปัญหา	829	1.20	5.00	3.83	-.14	.31	.59	16.08
ความสัมพันธ์กับเพื่อน	829	1.40	5.00	3.80	-.19	.17	.56	15.41
ความมั่นใจของนักเรียน	829	1.00	5.00	3.41	.07	.23	.71	20.82
การสื่อสารภายในครอบครัว	829	1.00	5.00	3.73	-.28	-.44	.75	19.84
การอบรมเลี้ยงดู	829	1.00	5.00	3.74	-.40	-.35	.80	20.11
ความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง	829	1.80	5.00	3.67	-.42	-.68	.77	19.49
บรรยากาศการเรียนการสอน	829	1.60	5.00	3.67	-.16	-.43	.66	20.98
สภาพแวดล้อมในโรงเรียน	829	1.00	5.00	3.38	-.18	.15	.70	20.71
ความเอาใจใส่ของครู	829	1.00	5.00	3.31	-.33	-.05	.73	22.05
ความฉลาดทางอารมณ์	829	1.96	5.00	3.68	-.01	-.42	.74	20.11
ความฉลาดทางจิตวิญญาณ	829	1.97	4.88	3.78	-.26	.30	.64	16.93

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้จำแนกตามเพศ พบว่า ทุกตัวแปรเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเพศชาย เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรการเห็นคุณค่าในตนเอง ($\bar{X}=4.08$) รองลงมา คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการสื่อสารในครอบครัว ($\bar{X}=3.98$, $\bar{X}=3.91$) ตามลำดับ ส่วนเพศชายมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรการเผชิญปัญหา ($\bar{X}=3.82$) รองลงมา คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความสัมพันธ์กับเพื่อน ($\bar{X}=3.79$, $\bar{X}=3.70$) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาจำแนกตามสังกัด พบว่า นักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรความสัมพันธ์กับเพื่อน ($\bar{X}=3.86$) ความมั่นใจของนักเรียน ($\bar{X}=3.83$) บรรยากาศการเรียนการสอน ($\bar{X}=3.80$) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ($\bar{X}=3.57$) และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ($\bar{X}=3.54$) ส่วนนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ($\bar{X}=3.92$) การเผชิญปัญหา ($\bar{X}=3.92$) การสื่อสารในครอบครัว ($\bar{X}=3.84$) ความฉลาดทางอารมณ์ ($\bar{X}=3.73$) และความฉลาดทางจิตวิญญาณ ($\bar{X}=3.80$) และนักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรการอบรมเลี้ยงดู ($\bar{X}=3.88$) สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง ($\bar{X}=3.78$) และความเอาใจใส่ของครู ($\bar{X}=3.37$) รายละเอียดดังตาราง 4.3

ตาราง 4.3 ค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้จำแนกตามเพศและสังกัด

	เพศ			สังกัด		
	ชาย	หญิง	สปฐ.	สช.	กทม.	สกอ.
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	3.14	3.53	3.45	3.31	3.01	3.57
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	3.79	3.98	3.92	3.92	3.84	3.90
การเผชิญปัญหา	3.82	3.84	3.92	3.88	3.66	3.87
ความสัมพันธ์กับเพื่อน	3.70	3.90	3.82	3.80	3.70	3.86
ความมั่นใจของนักเรียน	3.37	3.47	3.15	3.42	3.24	3.83
การสื่อสารในครอบครัว	3.55	3.91	3.84	3.76	3.61	3.69
การอบรมเลี้ยงดู	3.64	3.84	3.72	3.88	3.63	3.71
ความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง	3.57	3.75	3.69	3.78	3.59	3.63
บรรยากาศการเรียนการสอน	3.48	3.83	3.66	3.58	3.63	3.80
สภาพแวดล้อมในโรงเรียน	3.37	3.39	3.47	3.30	3.21	3.54
ความเอาใจใส่ของครู	3.27	3.35	3.32	3.37	3.22	3.32
ความฉลาดทางอารมณ์	3.56	3.75	3.73	3.64	3.61	3.72
ความฉลาดทางจิตวิญญาณ	3.71	3.83	3.80	3.79	3.77	3.76

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้เพื่อใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้หรือตัวบ่งชี้โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน จำนวน 23 ตัว โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้หรือตัวบ่งชี้ทั้งหมด 276 คู่ ทุกคู่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกทั้งหมด มีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ .068 ถึง .698 ตัวแปรสังเกตได้ที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดคือ ตัวแปรสังเกตได้การอบรมเลี้ยงดู (PARENT) กับ ตัวแปรสังเกตได้การสื่อสารภายในครอบครัว (COMMUNI) มีค่าเท่ากับ .698 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่ดีมีแนวโน้มที่การสื่อสารภายในครอบครัวก็จะดีขึ้นด้วยเช่นกัน รองลงมาคือ ตัวแปรสังเกตได้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOTIVE) กับตัวแปรสังเกตได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) มีค่าเท่ากับ .637 แสดงว่า

นักเรียนส่วนใหญ่ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนสูงมีแนวโน้มที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก็จะสูงขึ้นด้วย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกตได้ระหว่างกลุ่มตัวแปรด้านเดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้

ตัวแปรด้านนักเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง .100 ถึง .637 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (MOTIVE) กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (GPA) มีค่าเท่ากับ .637 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนสูงมีแนวโน้มที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจะสูงขึ้นด้วย

ตัวแปรด้านครอบครัวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง .589 ถึง .698 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ การอบรมเลี้ยงดู (PARENT) กับการสื่อสารภายในครอบครัว (COMMUNI) มีค่าเท่ากับ .698 แสดงว่า นักเรียนส่วนใหญ่ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่ดีมีแนวโน้มที่การสื่อสารภายในครอบครัวก็จะดีด้วยเช่นกัน

ตัวแปรด้านครูมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอยู่ระหว่าง .422 ถึง .444 ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ สภาพแวดล้อมในโรงเรียน (ENVISCHO) กับบรรยากาศการเรียนการสอน (LEARNING) มีค่าเท่ากับ .444 แสดงว่า หากโรงเรียนส่วนใหญ่มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีมีแนวโน้มที่บรรยากาศการเรียนการสอนก็จะดีด้วยเช่นกัน

ตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ในด้านการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง (EQ2) มีความสัมพันธ์สูงสุดกับตัวแปรการเผชิญปัญหา (PROBLEM) มีค่าเท่ากับ .631 แสดงว่า หากนักเรียนส่วนใหญ่สามารถเผชิญปัญหาได้ดีมีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีความฉลาดทางอารมณ์ในด้านการจัดการกับอารมณ์ของตนเองสูงด้วย

ส่วนตัวแปรความฉลาดทางจิตวิญญาณในด้านการกำหนดเป้าหมายในชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่งมีความสัมพันธ์สูงสุดกับตัวแปรความมั่นใจของนักเรียน (SELFCON) มีค่าเท่ากับ .582 แสดงว่า หากนักเรียนส่วนใหญ่มีความมั่นใจในตนเองมีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการกำหนดเป้าหมายในชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่งสูงด้วยเช่นกัน รายละเอียดดังตาราง 4.4

ตาราง 4.4 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติทดสอบความสัมพันธ์ตัวแปรสังเกตได้ของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

	GPA	MOTI	PROBL	FRIE	SELFC	COMM	PARE	RELATE	LEARN	ENVIS	ATTE	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7	
GPA	1																							
MOTIVE	0.64**	1																						
PROBLEM	0.20**	0.38**	1																					
FRIEND	0.10**	0.19**	0.40**	1																				
SELFCON	0.16**	0.26**	0.33**	0.20**	1																			
COMMUNI	0.18**	0.23**	0.32**	0.33**	0.09**	1																		
PARENT	0.15**	0.21**	0.33**	0.33**	0.09**	0.70**	1																	
RELATEFM	0.08**	0.14**	0.29**	0.35**	0.07*	0.59**	0.65**	1																
LEARNING	0.21**	0.29**	0.37**	0.48**	0.29**	0.37**	0.38**	0.36**	1															
ENVISCHO	0.23**	0.26**	0.23**	0.31**	0.16**	0.23**	0.22**	0.22**	0.44**	1														
ATTEND	0.07*	0.19**	0.32**	0.35**	0.12**	0.23**	0.25**	0.28**	0.44**	0.42**	1													
EQ1	0.05*	0.15**	0.36**	0.43**	0.16**	0.27**	0.27**	0.29**	0.28**	0.17**	0.23**	1												
EQ2	0.17*	0.16**	0.63**	0.34**	0.51**	0.35**	0.33**	0.32**	0.36**	0.25**	0.29**	0.52	1											
EQ3	0.16**	0.31**	0.49**	0.39**	0.21**	0.40**	0.38**	0.30**	0.39**	0.25**	0.25**	0.38**	0.51**	1										
EQ4	0.32*	0.20**	0.43**	0.42**	0.13**	0.42**	0.40**	0.40**	0.42**	0.27**	0.32**	0.31**	0.39**	0.57**	1									
EQ5	0.31**	0.18**	0.36**	0.35**	0.15**	0.44**	0.39**	0.34**	0.35**	0.25**	0.20**	0.34**	0.44**	0.59**	0.57**	1								
SQ1	0.28**	0.24**	0.43**	0.43**	0.56**	0.36**	0.40**	0.34**	0.40**	0.24**	0.32**	0.35**	0.35**	0.46**	0.50**	0.35**	1							
SQ2	0.31**	0.15**	0.40**	0.41**	0.46**	0.35**	0.36**	0.27**	0.32**	0.18**	0.33**	0.32**	0.37**	0.39**	0.39**	0.34**	0.57**	1						
SQ3	0.32*	0.21**	0.43**	0.48**	0.48**	0.25**	0.38**	0.28**	0.28**	0.13**	0.31**	0.27**	0.26**	0.41**	0.44**	0.32**	0.53**	0.57**	1					
SQ4	0.11*	0.29**	0.49**	0.39**	0.58**	0.30**	0.34**	0.28**	0.34**	0.21**	0.34**	0.29**	0.28**	0.42**	0.41**	0.30**	0.60**	0.53**	0.66**	1				
SQ5	0.41**	0.23**	0.40**	0.46**	0.52**	0.34**	0.36**	0.34**	0.37**	0.22**	0.34**	0.33**	0.40**	0.38**	0.39**	0.29**	0.56**	0.58**	0.53**	0.60**	1			
SQ6	0.36**	0.23**	0.52**	0.43**	0.38**	0.27**	0.30**	0.29**	0.36**	0.26**	0.30**	0.30**	0.30**	0.47**	0.47**	0.40**	0.46**	0.46**	0.57**	0.52**	0.50**	1		
SQ7	0.19**	0.24**	0.30**	0.52**	0.31**	0.18**	0.22**	0.30**	0.23**	0.13**	0.23**	0.23**	0.20**	0.21**	0.25**	0.15**	0.43**	0.41**	0.45**	0.49**	0.48**	0.38**	1	
Mean	3.19	3.41	3.67	3.78	3.13	3.78	3.84	3.95	3.78	3.38	3.84	3.70	3.90	3.53	3.83	3.52	3.95	3.98	3.65	3.80	3.81	3.50	3.78	
S.D.	0.57	0.61	0.59	0.56	0.71	0.75	0.80	0.77	0.66	0.70	0.73	0.69	0.57	0.71	0.65	0.63	0.62	0.62	0.58	0.61	0.58	0.59	0.65	

Bartlett's Test of Sphericity = 9074.721 df=276 p=.000

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy. = .927

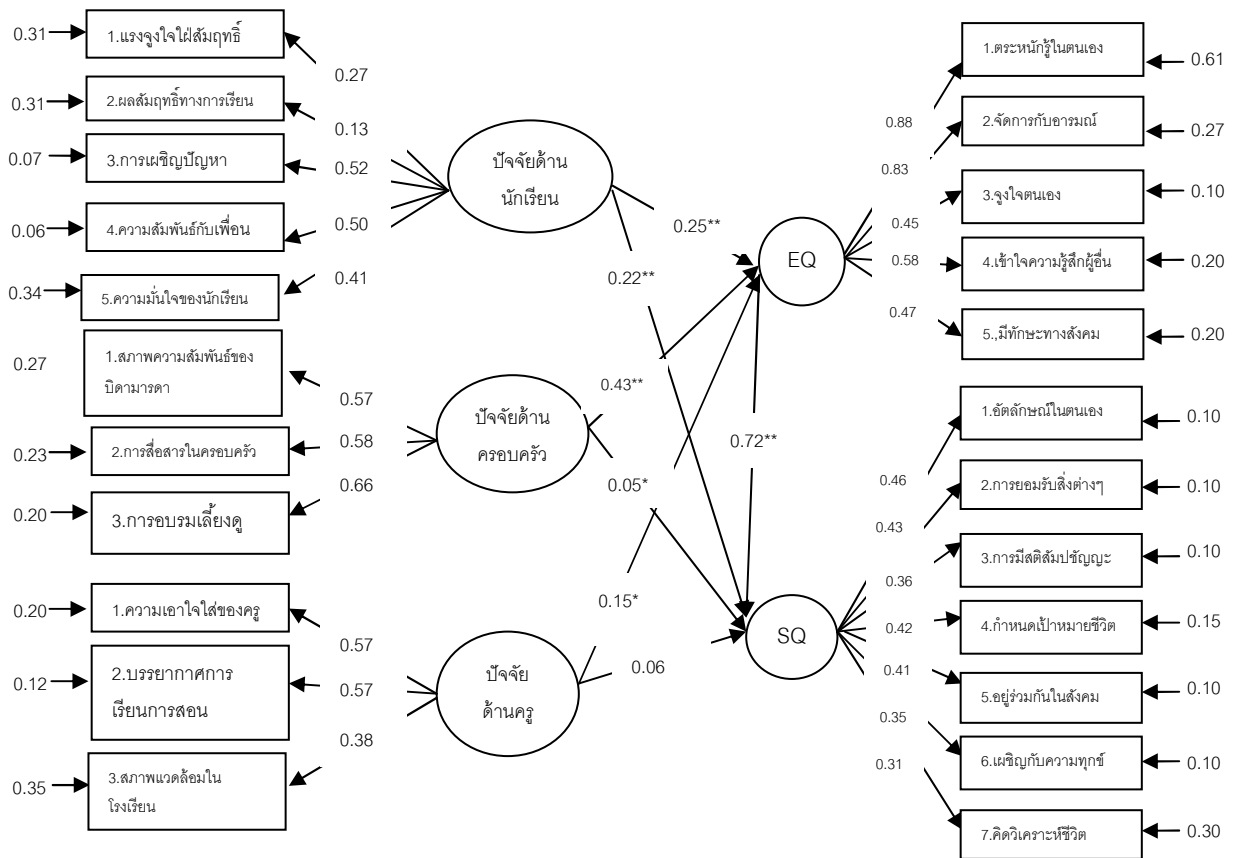
หมายเหตุ **p<.01, *p<.05

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

การวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็นการวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรแฝง 5 ตัว คือ ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านครู ความฉลาดทางอารมณ์ และความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยมีตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ทั้งหมด 23 ตัวแปร

การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านตามสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการวิเคราะห์โมเดลตามกรอบแนวคิดในตอนแรกพบว่า โมเดลไม่สอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยจึงทำการปรับโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน โดยพิจารณาจากค่าดัชนีปรับแก้โมเดล (modification indices) โดยยอมให้ความคลาดเคลื่อนสัมพันธ์กันได้ และผลจากการปรับโมเดล ผู้วิจัยได้โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านที่สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายละเอียดดังตาราง 4.5

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 32.59 องศาอิสระเท่ากับ 71 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.999 นั่นคือค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.987 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.007 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 ซึ่งสนับสนุนว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์รายละเอียดดังภาพ 4.1



ภาพ 4.1 โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ตัวแปรสังเกตได้มีค่าความเที่ยงอยู่ระหว่าง 0.052 ถึง 0.796 ตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงสูงสุด คือ การเผชิญปัญหา มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.796 รองลงมาคือ ความสัมพันธ์กับเพื่อน และบรรยากาศการเรียนการสอน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.794 และ 0.740 ตามลำดับ ตัวแปรที่มีค่าความเที่ยงต่ำที่สุด คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.052 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-SQUARE) ของสมการโครงสร้างของความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.539 แสดงว่าตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู สามารถอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดทางอารมณ์ได้ร้อยละ 54 และสมการโครงสร้างของความฉลาดทางจิตวิญญาณ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.649 แสดงว่า ตัวแปรโมเดล ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู สามารถอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดทางจิตวิญญาณได้ร้อยละ 65

เมื่อพิจารณาเมตริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าอยู่ระหว่าง 0.439 ถึง 0.777 โดยตัวแปรทุกคู่มีความสัมพันธ์แบบมีทิศทางเดียวกัน ตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มากที่สุด คือ ความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.777 แสดงว่า หากนักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์สูงมีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีความฉลาดทางจิตวิญญาณสูงขึ้นด้วย ตัวแปรคู่ที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รองลงมา คือ ปัจจัยด้านครอบครัวและความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.657 แสดงว่า หากในครอบครัวของนักเรียนมีการสื่อสารภายในครอบครัวที่ดี ผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และนักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่ดี มีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้นด้วย

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อปัจจัยความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.251 0.427 และ 0.152 ตามลำดับ แสดงว่า หากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน เติญปัญหาต่างๆ ได้ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน และมีความมั่นใจในตนเอง จะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์สูง และเมื่อพิจารณาความฉลาดทางจิตวิญญาณได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครอบครัว มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.215 และ 0.049 ตามลำดับ แสดงว่า หากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน เติญปัญหาต่างๆ ได้ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน และมีความมั่นใจในตนเอง จะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณสูง หากในครอบครัวของนักเรียนมีการสื่อสารภายในครอบครัวที่ดี ผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และนักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่ดี จะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางจิตวิญญาณสูงขึ้นด้วยเช่นกัน และความฉลาดทางจิตวิญญาณได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) จากความฉลาดทางอารมณ์ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.715 แสดงว่า หากนักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์ที่สูง จะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางจิตวิญญาณที่สูงด้วยเช่นกัน

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณผ่านความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณผ่านความฉลาดทางอารมณ์ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.180 0.305 และ 0.109 ตามลำดับ แสดงว่า หากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน เติญปัญหาต่างๆ ได้ มี

ความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน มีความมั่นใจในตนเอง อยู่ในโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี ได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากครู และมีการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เต็มไปด้วยความอบอุ่นจากครู จะทำให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์ที่สูงและจะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางจิตวิญญาณที่สูงด้วย และเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ผ่านความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครูให้ค่าอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณเท่ากับ 0.394 0.355 และ 0.165 ตามลำดับ

รูปแบบการส่งผ่านโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครอบครัว พบว่า มีอิทธิพลการส่งผ่านแบบบางส่วน (partial mediation) เพราะว่าปัจจัยด้านนักเรียนและปัจจัยด้านครอบครัว ส่งทั้งอิทธิพลโดยตรงต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ และส่งอิทธิพลผ่านความฉลาดทางอารมณ์ไปสู่ความฉลาดทางจิตวิญญาณ เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านครู พบว่า มีอิทธิพลการส่งผ่านแบบสมบูรณ์ (perfect mediation) เนื่องจากปัจจัยด้านครูไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ แต่มีอิทธิพลส่งผ่านความฉลาดทางอารมณ์ไปสู่ความฉลาดทางจิตวิญญาณ

จากผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านที่ทำให้เกิดความฉลาดทางจิตวิญญาณ รายละเอียดดังตาราง 4.5

ตาราง 4.5 ค่าสถิติผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงและการวิเคราะห์
อิทธิพลของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดย
มีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

ตัวแปรผล ตัวแปรเหตุ	EQ			SQ		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE
STU	0.251** (0.066)	-	0.251** (0.066)	0.394** (0.085)	0.180** (0.060)	0.215** (0.072)
FAM	0.427** (0.058)	-	0.427** (0.058)	0.355** (0.052)	0.305** (0.083)	0.049* (0.088)
TEA	0.152* (0.071)	-	0.152* (0.071)	0.165* (0.084)	0.109* (0.058)	0.057 (0.068)
EQ	-	-	-	0.715** (0.079)	-	0.715** (0.079)
ค่าสถิติ	ไค-สแควร์ = 32.59 df = 71 p = 0.9997 GFI = 0.997 AGFI = 0.987 RMR = 0.007					
ตัวแปร	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
นน.องค์ประกอบ	0.130**	0.270**	0.523**	0.499**	0.408**	0.580**
ความเที่ยง	0.052	0.193	0.796	0.794	0.329	0.599
ตัวแปร	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCI	ATTEND	
นน.องค์ประกอบ	0.661**	0.571**	0.572**	0.378**	0.574**	
ความเที่ยง	0.688	0.549	0.740	0.292	0.626	
สมการโครงสร้างของตัวแปร				EQ		SQ
R SQUARE				54		65
เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝง						
ตัวแปรแฝง	EQ	SQ	STU	FAM	TEA	
EQ	1.000					
SQ	0.777	1.000				
STU	0.564	0.588	1.000			
FAM	0.657	0.558	0.439	1.000		
TEA	0.578	0.549	0.624	0.557	1.000	

หมายเหตุ **P<0.01, *P<0.05

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ (causal relationship) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 4 สังกัด ได้แก่ 1) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) 2) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) 3) สังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) 4) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในกรุงเทพมหานคร 4 สังกัด ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 829 คน โดยใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (multi-stage random sampling) จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนจากสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) และสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) จำนวนใกล้เคียงกัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง เมื่อพิจารณาแยกตามระดับชั้น พบว่า กลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 5 และ 6 มีจำนวนใกล้เคียงกัน

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ (observed variables) 23 ตัว และตัวแปรแฝง (latent variables) 5 ตัว คือ 1) ปัจจัยด้านนักเรียน วัดได้จาก 5 ตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความมั่นใจของนักเรียน และความสัมพันธ์กับเพื่อน 2) ปัจจัยด้านครอบครัว วัดได้จาก 3 ตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วย การสื่อสารภายในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู และสภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง และ 3) ปัจจัยด้านครู วัดได้จาก 3 ตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วย บรรยากาศการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน และความเอาใจใส่ของครู 4) ความฉลาดทางอารมณ์ วัดได้จาก 5 ตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วย ความตระหนักรู้ในตนเอง การจัดการกับอารมณ์ของตนเอง การจูงใจตนเอง การเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น และการมีทักษะทางสังคม 5) ความฉลาดทางจิตวิญญาณ วัดได้จาก 7 ตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วย อุดมการณ์ในตน การยอมรับสิ่งต่างๆ การมี

สถิติสัมพัทธ์ การกำหนดเป้าหมายชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่ง การอยู่ร่วมกันในสังคม ความสามารถในการเผชิญกับความทุกข์ และการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับชีวิต

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลภูมิหลังของนักเรียน ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับเพศ ระดับชั้นที่ศึกษา ผลการเรียนเฉลี่ย และสภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา แบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) จำนวน 3 ข้อ และแบบเติมคำ จำนวน 1 ข้อ ตอนที่ 2 แบบวัดคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านนักเรียน ประกอบด้วย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเผชิญปัญหา ความมั่นใจของนักเรียน และความสัมพันธ์กับเพื่อน ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย การสื่อสารภายในครอบครัว การอบรมเลี้ยงดู และสภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง และปัจจัยด้านครู ประกอบด้วย บรรยากาศการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน และความเอาใจใส่ของครู ซึ่งแบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 50 ข้อ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.7999 ตอนที่ 3 แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์ของกรมสุขภาพจิต โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 24 ข้อ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.764 ตอนที่ 4 แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน ซึ่งวัดจากแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ (ณัฐภรณ์ นรพงษ์, 2553) ผู้วิจัยได้ปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามตอนนี้เป็นแบบสอบถามมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ จำนวน 42 ข้อ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.963

การวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของข้อมูลนักเรียน โดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน 2) การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (correlation) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows และการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน และตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยใช้โปรแกรม LISREL8.72

สรุปผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านพบว่า นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และการเห็นคุณค่าในตนเองมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ การเผชิญปัญหาและความสัมพันธ์กับเพื่อนตามลำดับ สำหรับตัวแปรที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ความเอาใจใส่ของครูแสดงว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน สามารถเผชิญกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ และมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนในระดับสูง และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อความเอาใจใส่ของครูที่มีต่อนักเรียนในระดับปานกลาง

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัย เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตได้จำแนกตามเพศ พบว่า ทุกตัวแปรเพศหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเพศชาย เพศหญิงมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ รองลงมา คือ การสื่อสารในครอบครัว ส่วนเพศชายมีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรการเผชิญปัญหา รองลงมา คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และความสัมพันธ์กับเพื่อนตามลำดับ และเมื่อจำแนกตามสังกัด พบว่า นักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา (สกอ.) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรการเผชิญปัญหา นักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และตัวแปรการเผชิญปัญหา นักเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และนักเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษากรุงเทพมหานคร (กทม.) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

2) การวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

2.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมด 23 ตัว ทั้งหมด 276 คู่ มีความสัมพันธ์ในทิศทางบวกทั้งหมด มีขนาดความสัมพันธ์ตั้งแต่ .068 ถึง .698 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความฉลาดทางอารมณ์ในด้านการจัดการกับอารมณ์ของตนเอง มีความสัมพันธ์สูงสุดกับการเผชิญปัญหา แสดงว่า หากนักเรียนส่วนใหญ่สามารถเผชิญปัญหาได้ดีมีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีความฉลาดทางอารมณ์ในด้านการจัดการกับอารมณ์ของตนเองสูงด้วย ส่วนความฉลาดทางจิตวิญญาณในด้านการกำหนดเป้าหมายในชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่งมีความสัมพันธ์

สูงสุดกับตัวแปรความมั่นใจของนักเรียน แสดงว่า หากนักเรียนส่วนใหญ่มีความมั่นใจในตนเองมีแนวโน้มที่นักเรียนจะมีความฉลาดทางจิตวิญญาณด้านการกำหนดเป้าหมายในชีวิตและเข้าใจในคุณค่าของสรรพสิ่งสูงด้วยกัน นอกจากนี้ยังพบว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์นี้มีความแตกต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตัวแปรสังเกตได้ของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กัน และเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

2.2 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องของโมเดลเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาจากค่าสถิติที่ใช้ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้แก่ ค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 32.59 องศาอิสระเท่ากับ 71 ความน่าจะเป็น (p) เท่ากับ 0.999 นั่นคือค่าไค-สแควร์แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงว่ายอมรับสมมติฐานหลักที่ว่า โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีวัดความกลมกลืน (GFI) ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.997 ค่าดัชนีความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.987 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของส่วนที่เหลือ (RMR) มีค่าเท่ากับ 0.007 ซึ่งมีค่าเข้าใกล้ 0 ซึ่งสนับสนุนว่าโมเดลการวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-SQUARE) ของสมการโครงสร้างของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.539 และ 0.649 แสดงว่าตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู สามารถอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณได้ร้อยละ 54 และ 65 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่าความเที่ยงของตัวแปรสังเกตได้ พบว่า การเผชิญปัญหาที่มีความเที่ยงสูงสุด

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อปัจจัยความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.251 0.427 และ 0.152 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาความฉลาดทางจิตวิญญาณได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากปัจจัยด้านนักเรียน

และปัจจัยด้านครอบครัว มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.215 และ 0.049 ตามลำดับ และความฉลาดทางจิตวิญญาณได้รับอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากความฉลาดทางอารมณ์ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.715

นอกจากนี้เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณผ่านความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณผ่านความฉลาดทางอารมณ์ โดยมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.180 0.305 และ 0.109 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณผ่านความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู ให้ค่าอิทธิพลรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณเท่ากับ 0.394 0.355 และ 0.165 ตามลำดับ

สรุปผลการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านทำให้เกิดความฉลาดทางจิตวิญญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่นำเสนอข้างต้น โดยภาพรวมแล้วสอดคล้องกับกรอบแนวคิดและสมมติฐานการวิจัย อย่างไรก็ตามผลการวิจัยดังกล่าวยังมีประเด็นที่น่าสนใจ ดังต่อไปนี้

1) อิทธิพลจากตัวแปรปัจจัยด้านนักเรียน เมื่อพิจารณาจากตารางแสดงค่าอิทธิพล พบว่า ปัจจัยด้านนักเรียนมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ แสดงให้เห็นว่า หากนักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี เผชิญปัญหาต่างๆ ได้ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน และมีความมั่นใจในตนเองจะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณสูง ผลการวิเคราะห์นี้สอดคล้องกับ อ้อมจิต แป้นศรี (2544) ที่ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียนจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีและส่งผลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ และงานวิจัยของ จิตตินันท์ ชุมทอง (2547) ยังพบว่า ความสามารถในการเผชิญปัญหา พยายามผ่านพ้นความยากลำบากโดยไม่ย่อท้อ มีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ส่วนงานวิจัยของ อัจฉรา สุขารมณ (2548) ได้ศึกษาพบว่า นักเรียนที่สามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี และสามารถรักษาสัมพันธ์ภาพไว้ได้มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน นอกจากนี้งานวิจัยของ สวณีย์ วีระพันธ์ (2548) และ กนิษฐา

หมื่นกิจการ (2550) ศึกษาพบว่า นักเรียนที่มีบุคลิกมั่นใจในตนเองจะมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่านักเรียนที่ไม่มีความมั่นใจ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ซึ่งประกอบไปด้วยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน และความมั่นใจของนักเรียนส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน และความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลโดยตรงต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นปัจจัยด้านนักเรียนที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา และความสัมพันธ์กับเพื่อน หากนักเรียนมีคุณลักษณะดังกล่าวก็จะทำให้มีความฉลาดทางจิตวิญญาณสูงขึ้นด้วย

2) อิทธิพลจากตัวแปรปัจจัยด้านครอบครัว เมื่อพิจารณาจากตารางแสดงค่าอิทธิพลพบว่า ปัจจัยด้านครอบครัวมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ แสดงให้เห็นว่า หากในครอบครัวของนักเรียนมีการสื่อสารภายในครอบครัวที่ดี ผู้ปกครองมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และนักเรียนได้รับการอบรมเลี้ยงดูจะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณสูง ผลการวิเคราะห์นี้สอดคล้องกับ วีระวัฒน์ ปันดินามัย (2542) และ ชนนภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์ (2545) ได้ศึกษาพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างบิดามารดาหรือผู้ปกครอง ความใกล้ชิด การดูแลเอาใจใส่ ระหว่างบิดามารดาหรือผู้ปกครองของนักเรียน การมีสภาพครอบครัวที่อบอุ่น ครอบครัวที่มีความสุขกายสุขใจของคนในครอบครัว มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน นอกจากนี้งานวิจัยของ ชนนภรณ์ ลักษณะมีพิเชษฐ์ (2545) ศึกษาพบว่า การสื่อสารภายในครอบครัว ปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกในครอบครัว ลักษณะที่เด่นชัดของพฤติกรรมที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองแสดงต่อบุตรในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านการสื่อสารโดยใช้ถ้อยคำ ภาษาพูด และภาษาท่าทาง ซึ่งแสดงออกในรูปแบบเชิงบวก มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และงานวิจัยของ วชิราภรณ์ มอนต์ (2546) ได้ศึกษาพบว่า การอบรมเลี้ยงดู พฤติกรรมต่างๆ ที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองได้ประพฤติปฏิบัติต่อนักเรียนทั้งทางวาจาและการกระทำที่แสดงให้นักเรียนรับรู้ถึงความรู้สึกอบอุ่น มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน และความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลโดยตรงต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรการอบรมเลี้ยงดู การสื่อสารในครอบครัว และสภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง หากในครอบครัวของนักเรียนมีคุณลักษณะดังกล่าวก็จะทำให้มีความฉลาดทางจิตวิญญาณสูงขึ้นด้วย

3) อิทธิพลจากตัวแปรปัจจัยด้านครู เมื่อพิจารณาจากตารางแสดงค่าอิทธิพล พบว่า ปัจจัยด้านครูมีอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์แต่ไม่มีอิทธิพลโดยตรงต่อ

ความฉลาดทางจิตวิญญาณ แสดงให้เห็นว่า หากนักเรียนอยู่ในโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี ได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากครู และมีการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เต็มไปด้วยความอบอุ่นจากครู จะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์สูงขึ้น ผลการวิเคราะห์นี้สอดคล้องกับ มารยาท โยทงยศ และคณะ (2546) ได้ศึกษาพบว่า ครูมีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำ คำปรึกษากับนักเรียนมีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ นอกจากนี้งานวิจัยของ Jackson & Segrest (2010) ศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจ บรรยากาศการเรียนไม่ตึงเครียดเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นมีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน และงานวิจัยของ อัจฉรา สุขารมณ และอังคินันท์ อินทรกำแหง (2548) พบว่า สภาพแวดล้อมที่สะอาด น่าอยู่ ไม่มีอันตรายจะทำให้ นักเรียนรู้สึกปลอดภัย และทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้นและมีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ แต่ไม่มีอิทธิพลทางบวกต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ เพราะเมื่อพิจารณาตัวแปรด้านครู ซึ่งประกอบด้วย การดูแลเอาใจใส่จากครู การจัดการเรียนการสอน และสภาพแวดล้อมในโรงเรียน ตัวแปรเหล่านี้จะมีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของนักเรียนโดยตรง ไม่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ เพราะความฉลาดทางจิตวิญญาณจะเน้นเรื่องของการรับรู้ การเข้าใจคุณค่าของชีวิต และการตระหนักรู้ในตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องภายในจิตใจของแต่ละคน บุคคลอื่น ๆ ครู หรือครอบครัวจึงอาจไม่มีอิทธิพลโดยตรง แต่อาจมีส่วนช่วยส่งเสริม พัฒนาและหล่อหลอมให้นักเรียนเข้าใจคุณค่าของชีวิต เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณผ่านความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ปัจจัยด้านครูมีอิทธิพลทางอ้อมต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณผ่านความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากนักเรียนอยู่ในโรงเรียนที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี ได้รับการเอาใจใส่ดูแลจากครู และมีการจัดบรรยากาศการเรียนการสอนที่เต็มไปด้วยความอบอุ่นจากครู จะทำให้นักเรียนมีความฉลาดทางอารมณ์สูง และจะส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางจิตวิญญาณที่สูงขึ้น

4) ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R-SQUARE) ของสมการโครงสร้างของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ 0.539 และ 0.649 แสดงว่าตัวแปรในโมเดล ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยด้านนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัว และปัจจัยด้านครู สามารถอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณได้ร้อยละ 54 และ 65 ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาศึกษาในครั้งนี้จะไม่ครอบคลุมความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทาง

จิตวิญญาณ เป็นไปได้ว่าอาจจะยังมีตัวแปรสังเกตได้ตัวอื่นๆ ที่ไม่ได้นำมาศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ ซึ่งส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้เพื่อพัฒนาความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1) จากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านนักเรียน ด้านครอบครัว และด้านครู ส่งอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความฉลาดทางอารมณ์ และปัจจัยด้านนักเรียน และด้านครอบครัว ส่งอิทธิพลทางตรงในทิศทางบวกต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นครูและผู้บริหารควรหาแนวทางในการพัฒนา ส่งเสริมและปลูกฝังให้นักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการเรียน สามารถเผชิญกับปัญหาต่างๆ ได้ มีความมั่นใจในตนเอง และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นให้เกิดขึ้นกับนักเรียนได้ โดยอาจจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แหล่งเรียนรู้ รวมไปถึงการอบรมเลี้ยงดูที่ช่วยส่งเสริมนักเรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ และพัฒนาให้มีความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณสูงขึ้นด้วย

2) จากผลการวิจัยพบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ส่งผลต่อความฉลาดทางจิตวิญญาณ ดังนั้นจึงควรพัฒนาปัจจัยแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเผชิญปัญหา ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความมั่นใจของนักเรียน การสื่อสารในครอบครัว สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง การอบรมเลี้ยงดู บรรยากาศการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน และความเอาใจใส่ของครู ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน เพื่อส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดทางจิตวิญญาณสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) จากผลการวิจัยพบว่า โมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณได้ร้อยละ 54 และ 65 ตามลำดับ ดังนั้นโมเดลนี้จึงควรได้รับการพัฒนาต่อไป โดยอาจจะมีตัวแปรอื่นๆ ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน จึงควรมีการศึกษาตัวแปรอื่นๆ เพิ่มเติมจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาโมเดล เพื่อให้โมเดลสามารถอธิบายปัจจัยที่เป็นสาเหตุส่งผล

ต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณได้อย่างเหมาะสมและชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2) หารวิธีหรือแนวทางในการพัฒนาตัวแปรด้านนักเรียน ซึ่งประกอบด้วย การเผชิญปัญหา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความสัมพันธ์กับเพื่อน และความมั่นใจของนักเรียน ตัวแปรด้านครอบครัว ประกอบด้วย การสื่อสารในครอบครัว สภาพความสัมพันธ์ของผู้ปกครอง และการอบรมเลี้ยงดู และตัวแปรด้านครู ประกอบด้วย บรรยากาศการเรียนการสอน สภาพแวดล้อมในโรงเรียน และความเอาใจใส่ของครู ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

3) ควรทำการทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนของโมเดลเชิงสาเหตุความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อตรวจสอบว่าโมเดลความฉลาดทางจิตวิญญาณโดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่านของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับมัธยมศึกษาตอนปลาย แตกต่างกันหรือไม่

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนิษฐา หมั่นกิจการ. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความฉลาดทางอารมณ์และความสามารถในการเอาชนะอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กรรณิการ์ นารี. (2548). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิจัยและสถิติการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุภาพจิต, กรม. (2544). รายงานวิจัยการพัฒนาแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์สำหรับประชาชนไทย อายุ 12-60 ปี. กรุงเทพมหานคร : วงศ์กมลโปรดักชั่น.
- จิตตินันท์ ชุ่มทอง. (2547). ปัจจัยคัดสรรที่สัมพันธ์กับเชาวน์อารมณ์ของนิสิตนักศึกษามหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชนันภรณ์ ลักษณะพิเศษฐ์. (2545). การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โรงเรียนพระโขนงพิทยาลัย กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต วิชาเอกจิตวิทยาการแนะแนว คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. (2548). Q ที่คุณควรมี. กรุงเทพมหานคร: เอ็กชเปอร์เน็ท.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2546). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของเชาวน์อารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ดุษฎีบัณฑิต สาขาการทดสอบและวัดผลการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐภรณ์ นรพงษ์. (2553). การวิเคราะห์เปรียบเทียบโมเดลประยุกต์และโมเดลบูรณาการการวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในบริบทสังคมไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2535). การวิเคราะห์ประมาณค่าส่วนประกอบความแปรปรวน. *ข่าวสารการวิจัยการศึกษา* 4: 9-14.

- นางลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *โมเดลลิสเรล: สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย*. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพมาศ กองกิม. (2546). *การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ไปยดา วิรัชมี. (2552). *สัมพันธภาพของบิดามารดาและปัจจัยครอบครัวที่ส่งผลต่อพัฒนาการและความฉลาดทางอารมณ์ในเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาพัฒนาการมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มีนมาลย์ สุภาผล. (2548). *โมเดลสมการโครงสร้างของเชาว์ปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ ความคิดสร้างสรรค์ กลยุทธ์ในการศึกษาและการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเวศ วะสี. (2546). *การพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบพุทธ*. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- ประสาน ต่างใจ. (2542). *วิทยาศาสตร์จิตวิญญาณ*. กรุงเทพมหานคร: อัมรินทร์พรินติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- พิศนธ์ เกิดศิลป์. (2546). *โมเดลสมการโครงสร้างของเชาว์ปัญญา เชาว์อารมณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พงศ์วิชร ฟองกันทา. (2551). *ปัจจัยด้านนักเรียนและครูที่ส่งผลต่อความต้องการจำเป็นด้านคุณภาพนักเรียน: การวิเคราะห์พหุระดับ*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพียงพะนอ เปลียนดวง. (2544). *การศึกษาตัวแปรคัดสรรที่ส่งผลต่อระดับเชาว์อารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหัสนันท์ หัตถศักดิ์. (2546). *การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร*. *BU Academic Review 2 (January-June): 55-63.*

- มารยาท โยทงยศ; วิทยา ตันวัฒนาภูง; ปรีชา ล่ามช่าง และสุรีย์ ชูประทีป. (2546). สถิติวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน* 9 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2546): 109 -118.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวัดบุคลิกภาพ*. กรุงเทพมหานคร: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วชิราภรณ์ มอนต์. (2546). *ผลของการอบรมเลี้ยงดู และบรรยากาศในครอบครัวที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กวัยรุ่นตอนต้นในกรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ปริญญาโท สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วัชรภรณ์ เกียรติปัญญาฤทธิ์. (2549). *การวิเคราะห์ตัวแปรพหุระดับของความต้องการจำเป็นของนักเรียนและครูที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการวัดและการประเมินผล การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิไลวรรณ ศรีสงคราม. (2549). *จิตวิทยาทั่วไป*. กรุงเทพมหานคร: ซีพีแอนด์เคชั่น.
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2542). *เขาวน้ออารมณ์ดัชนีวัดความสำเร็จในชีวิต*. กรุงเทพมหานคร: *วารสารแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา*.
- ศตพร แววคล้ายหงส์. (2547). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนนานาชาติ ในเขตจังหวัดชลบุรี*. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพร วงษ์จันทร์. (2553). *IQ, EQ, MQ, AQ และสารพัด Q*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา: <http://www.vcharkarn.com/varticle/41236> [2553, มิถุนายน 30].
- สวนีย์ วีระพันธ์. (2548). *การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น*. *วารสารวิจัยและวัดผลการศึกษา* 3(1): 65-82.

- อนันต์ นวลใหม่. (2549). *การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรค (AQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. ปรินซ์นิพนธ์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.*
- อัจฉรา สุขารมณ และอังคินันท์ อินทรกำแหง. (2548). *การประมวลและสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับอีคิวในประเทศไทย. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ: รายงานการวิจัยสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ 101.*
- อุสา สุทธิสาคร. (2542). *การฝึกทักษะทางอารมณ์. มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย: เอกสารประกอบการบรรยาย กองบริการและจัดหางาน.*
- อ้อมจิต แป้นศรี. (2544). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อเชาวน์อารมณ์ของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.*

ภาษาอังกฤษ

- Amram, J. Y. (2009). *The contribution of emotional and spiritual intelligences to effective business leadership*. Palo Alto, CA: Institute of transpersonal psychology.
- Amram, J. Y. (2007). *The seven dimensions of spiritual intelligence: an ecumenical, grounded theory*. Palo Alto, CA: Institute of transpersonal psychology.
- Covey, S. R. (2004). *The 8th habit: from effectiveness to greatness*. [online]. Available from: <http://www.westerncpe.com/self/tc/5165/5165comp.pdf>. [2011, June 20]
- Ebru, F. (2010). Investigation of emotional intelligence and life satisfaction in secondary school students. *Elementary Education Online* 9(3): 16-25.
- Faisal, R. F. (2007). *The influence of emotional quotient & spiritual quotient with transformative leadership among managers in university Utara Malaysia*. [online]. Available from: http://repository.unand.ac.id/2255/1/7._Artikel_Ranny_hal_106-114.doc. [2011, June 20]

- George, M. (2006). How intelligence are you really? From IQ to EQ to SQ, with a little intuition along the way. *Training & management development methods* 20: 425-436.
- Hassan, A. (2009). Emotional and spiritual intelligences as a basis for evaluating the national philosophy of education achievement. *Research Journal of International Studies* 12: 59-66.
- Hildebrant, L. S. (2011). *Spiritual intelligence: Is it related to a leader's level of ethical development?*. A dissertation presented in partial fulfillment of the requirements for the degree doctor of philosophy, Capella University.
- Hosseini, M., Elias, H., Eric, S. & Aishah, S. (2010). A review study on spiritual intelligence, adolescence and spiritual intelligence, factor that may contribute to individual difference in spiritual intelligence and the related theory. *Journal of Social Sciences* 6: 429-438.
- Hyde, B. (2004). The plausibility of spiritual intelligence: spiritual experience, problem solving and neural sites. *International Journal of Children's Spirituality* 9(1): 39-52.
- Jackson, M. J. & Segrest, S. L. (2010). The effects of emotional intelligence, age, work experience, and academic performance. *Research in Higher Education Journal* 1-18.
- King, D. B. (2008). *Rethinking claims of spiritual intelligence: a definition, model, and measure*. Ottawa, ON.
- McClelland, D. C. (1953). *The achievements motive*. NY: Appleton century crofts, Inc.
- Mcorrie, M. & Ewing, C. (2010). Gender differences in the role of emotional intelligence during the primary-secondary school transition. *Emotional and Behavioural Difficulties* 15(1): 37 – 47.
- Nasel, D. D. (2004). *Spiritual orientation in relation to spiritual intelligence: a consideration of traditional christianity and new age/individualistic spirituality*. Adelaide: University of South Australia.

- Nasir, M. & Masrur, R. (2010). An exploration of emotional intelligence of the students of IIUI in relation to gender, age and academic achievement. *Bulletin of Education and Research* 32(1): 37 – 51.
- Neto, F., Ruiz, F. & Furnham, A. (2008). Sex differences in self-estimation of multiple intelligences among portuguese adolescents. *High Ability Studies* 19(2): 189-204.
- Nazem, F., Naseri, N. J., Memarpour, M. & Mohammadi, S. A. (2009). Effects of father's education on their emotional relationship with children. *The International Journal of Learning* 16(6): 401-413.
- Qualter, P., Whiteley, H. E., Hutchinson, J. M. & Pope, D. J. (2007). Supporting the development of emotional intelligence competencies to ease the transition from primary to high school. *Educational Psychology in Practice* 23(1): 79–95.
- Ruddock, B. & Cameron, R. J. (2010). Spirituality in children and young people: a suitable topic for educational and child psychologists?. *Educational Psychology in Practice* 26(1): 25-34.
- Saidy, E. D., Hasson A., Rahman, F. A., Jalil, A. J., Ismail, I. A. & Krauss, S. E. (2009). Influence of emotional and spiritual intelligence from the national Education philosophy towards language skills among secondary school student. *European Journal of Social Science* 9(1): 61-71.
- Schubmehl, J., Cubbellotti, S. & Ornum, W. V. (2009). The effect of spirituality and campus ministry on academic accomplishment in college students. *Journal of Adolescence* 44(174): 499-502
- Tirri, K., Nokellainen, P. & Ubani, M. (2006). Conceptual definition and empirical validation of the spiritual sensitivity scale. *Journal of Empirical Theology* 19(1): 37-62.
- Vaughn, F. (2002). What is spiritual intelligence?. *Journal of Humanistic Psychology* 42(2): 16–33.

- Waliski, A. D. & Carlson, L. A. (2009). Group work with preschool children: effect on emotional awareness and behavior. *The journal for specialist in group work* 33(1): 3-21.
- White, S. R. (2006). *Spirituality and the intellectual development of college students: the new leadership challenge in higher education*. Carolina: Dept. of leadership and education studies.
- Wigglesworth, C. (2004). *Spiritual intelligence and why it matters*. [online]. Available from: <http://www.consciouspursuits.com/Articles/SIWhyItMatters.pdf>. [2011, June 12]
- Yang K. P. & Mao X. Y. (2007). A Study of Nurses' Spiritual Intelligence: Across-Sectional Questionnaire Survey. *Journal of Nurseing Studies* 44: 999-1010.
- Zohar, D. & Marshall, I. (2001). *Spiritual intelligence: the ultimate intelligence*. Bloomsbury, NY.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ
 อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิจิตรวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รองศาสตราจารย์ ดร. ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์
 อาจารย์พิเศษประจำภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณิชฐภรณ์ หลาวทอง
 อาจารย์ประจำสาขาวิชาวัดและประเมินผลการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ ดร.วรวรรณี เจตจำนงนุช
 อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
5. อาจารย์ ดร. ปิยวรรณ วิเศษสุวรรณภูมิ
 อาจารย์ประจำสาขาจิตวิทยาการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
 คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข
หนังสือขอความร่วมมือ



ศร 0512.6(2771)/

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

ธันวาคม 2554

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วยนางสาวศรัญญารัตน์ คงอ้อม นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในการนี้ใคร่ขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจเครื่องมือวิจัย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาชัญญา รัตนอุบล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-82 ต่อ 612



ที่ ศธ 0512.6(2771)/55-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

17 มกราคม 2555

เรื่อง ขอตกลงใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ รัชดา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วยนางสาวศรัญญารัตน์ คงอ้อม นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องตกลงใช้ เครื่องมือ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ กับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ตกลงใช้เครื่องมือดังกล่าวเพื่อ ประโยชน์ ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาชญญา รัตนอุบล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 612



ที่ ศร 0512.6(2771)/55-

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท กรุงเทพมหานคร 10330

กุมภาพันธ์ 2555

เรื่อง ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ด้วยนางสาวศรัญญารัตน์ คงอิม นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัย การศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา อยู่ระหว่างการดำเนินงานวิจัยวิทยานิพนธ์เรื่อง “โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณ โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีนี้ นิสิตมีความจำเป็นต้องทดลองใช้ เครื่องมือ คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ กับนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ทั้งนี้ นิสิตผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นิสิตได้ทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าวเพื่อ ประโยชน์ ทางวิชาการต่อไป และขอขอบคุณมาในโอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อาชญญา รัตนอุบล)

รองคณบดี

ปฏิบัติกรแทนคณบดี

งานหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน ฝ่ายวิชาการ

โทร. 0-2218-2681-2 ต่อ 612

ภาคผนวก ค
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามสำหรับนักเรียน

คำชี้แจง

ด้วยดิฉัน นางสาวศรัญญารัตน์ คงอิม นิสิตระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน โดยมีรองศาสตราจารย์ ดร. อวยพร เรืองตระกูล เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ตามความเป็นจริง ความคิดเห็นของท่านมีความสำคัญและมีคุณค่าต่องานวิจัยนี้อย่างยิ่ง โดยข้อมูลของท่านจะถือเป็นความลับ ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อตัวท่านและโรงเรียน โดยแบบสอบถามนี้แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอน 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอน 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

ตอน 3 แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์

ตอน 4 แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณ

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความคิดเห็นหรือความเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด จึงขอขอบพระคุณท่าน ที่กรุณาให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ขอขอบพระคุณ
ศรัญญารัตน์ คงอิม
ผู้วิจัย



ตอน 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

☞ คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับตัวท่านมากที่สุด

1. เพศ 1) ชาย 2) หญิง
2. ระดับชั้น 1) มัธยมศึกษาปีที่ 4 2) มัธยมศึกษาปีที่ 5 3) มัธยมศึกษาปีที่ 6
3. ผลการเรียนเฉลี่ย.....
4. สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดา

<input type="checkbox"/> 1) อยู่ด้วยกัน	<input type="checkbox"/> 2) อยู่กันคนละบ้าน	<input type="checkbox"/> 3) หย่าร้าง
<input type="checkbox"/> 4) บิดาหรือมารดาเสียชีวิต	<input type="checkbox"/> 5) บิดาและมารดาเสียชีวิต	



เริ่มทำกันเลยดีกว่า
ทำครบทุกข้อ!!!
พี่มีรางวัลให้ด้วยนะคะ ^_^

ตอน 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อคำถามที่ตรงความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ระดับ 1 หมายถึง ไม่เป็นจริงเลยสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 2 หมายถึง เป็นจริงน้อยกว่าครึ่งสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 3 หมายถึง เป็นจริงครึ่งหนึ่งสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 4 หมายถึง เป็นจริงมากกว่าครึ่งหนึ่งสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 5 หมายถึง เป็นจริงทุกประการหรือมากที่สุดสำหรับตัวฉัน



ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่จริงเลย (1)	จริงน้อยกว่าครึ่ง (2)	จริงครึ่งหนึ่ง (3)	จริงมากกว่าครึ่ง (4)	จริงมากที่สุด (5)
1.ฉันหาความรู้เพิ่มเติมและฝึกฝนด้วยตนเองเพื่อให้ผลการเรียนดีขึ้น	1	2	3	4	5
2.หากฉันเจอเนื้อหาในบทเรียนที่ยากๆ ฉันจะอ่านและฝึกทำหลายๆ ครั้งจนเข้าใจ	1	2	3	4	5
3.ฉันมุ่งมั่นในการเรียน เพื่อให้ได้เกรดเฉลี่ยสูง	1	2	3	4	5
4.ฉันจะพยายามทำการบ้านวิชาต่างๆ ให้ได้ดีที่สุด	1	2	3	4	5
5.ฉันรู้สึกท้อ เพราะผลการเรียนไม่เป็นไปตามคาดหวัง	1	2	3	4	5
6.ฉันรู้สึกภูมิใจในตนเอง	1	2	3	4	5
7.ฉันคิดว่าฉันมีความสามารถที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จ	1	2	3	4	5
8.ฉันรู้สึกดีต่อกว่าผู้อื่น	1	2	3	4	5
9.ฉันสามารถเป็นที่พึ่งแก่คนในครอบครัวและเพื่อนๆ ได้	1	2	3	4	5
10.ฉันคิดว่าฉันเป็นคนสำคัญของครอบครัวและเพื่อนๆ	1	2	3	4	5
11.เมื่อฉันมีปัญหาฉันจะพยายามแก้ไขปัญหานั้นด้วยตนเอง	1	2	3	4	5
12.แม้ว่าจะมีอุปสรรคในการแก้ปัญหาฉันก็จะพยายามอย่างเต็มที่	1	2	3	4	5
13.เมื่อฉันทำงานผิดพลาด ฉันจะพยายามหาวิธีการแก้ไข	1	2	3	4	5
14.เมื่อพบปัญหา ฉันพยายามหาทางแก้ไข ไม่หลีกเลี่ยงปัญหา	1	2	3	4	5
15.เมื่อเจอปัญหาฉันรู้สึกท้อหมดกำลังใจในการทำงาน	1	2	3	4	5
16.ฉันเป็นที่ยอมรับของเพื่อนๆ	1	2	3	4	5
17.ฉันให้ความสำคัญกับความรู้สึกของเพื่อนเสมอ	1	2	3	4	5
18.เมื่อเพื่อนมีปัญหา ฉันยินดีให้ความช่วยเหลือ	1	2	3	4	5
19.เพื่อนมักมองข้ามความรู้สึกของฉัน	1	2	3	4	5
20.เมื่อเพื่อนมีปัญหา ฉันจะพยายามช่วยแก้ปัญหาให้เพื่อน	1	2	3	4	5
21.ฉันมักจะเป็นตัวแทนกลุ่มออกไปรายงานหน้าชั้นเสมอ	1	2	3	4	5
22.ฉันมักจะแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	1	2	3	4	5
23.ฉันกล้าที่จะทำในสิ่งที่แปลกใหม่ ไม่คุ้นเคย	1	2	3	4	5
24.ฉันกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากผู้อื่น	1	2	3	4	5
25.ฉันไม่มั่นใจเมื่อต้องแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมที่มีคนจำนวนมาก	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่ จริง เลย (1)	จริง น้อย กว่า ครึ่ง (2)	จริง ครึ่ง หนึ่ง (3)	จริง มาก กว่า ครึ่ง (4)	จริง มาก ที่สุด (5)
26. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีสีหน้าและแววตาที่ทำให้ฉันรู้สึกอบอุ่น	1	2	3	4	5
27. พ่อแม่หรือผู้ปกครองของฉันไม่เคยใช้คำพูดที่รุนแรงกับฉัน	1	2	3	4	5
28. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักจะอารมณ์เสียอยู่เสมอจนฉันไม่กล้าเข้าใกล้	1	2	3	4	5
29. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักเล่าเรื่องสนุกๆ ให้ฉันฟัง	1	2	3	4	5
30. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักมีสีหน้าที่ทำให้ฉันไม่กล้าเข้าใกล้	1	2	3	4	5
31. พ่อแม่หรือผู้ปกครองรับฟังความคิดเห็นของฉันเสมอ	1	2	3	4	5
32. พ่อแม่หรือผู้ปกครองให้อิสระแก่ฉันในการคิดและทำสิ่งต่างๆ	1	2	3	4	5
33. พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะอธิบายเหตุผลเมื่อฉันทำผิดก่อนที่จะลงโทษ	1	2	3	4	5
34. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น พ่อแม่หรือผู้ปกครองไม่ยอมรับฟังเหตุผลที่ฉันชี้แจง	1	2	3	4	5
35. เมื่อฉันมีปัญหา พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะให้คำแนะนำกับฉันเสมอ	1	2	3	4	5
36. พ่อแม่หรือผู้ปกครองรักและห่วงใยกันเสมอ	1	2	3	4	5
37. เมื่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองมีปัญหา ท่านจะคอยให้กำลังใจซึ่งกันและกัน	1	2	3	4	5
38. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักจะทะเลาะกันอยู่เสมอ	1	2	3	4	5
39. เมื่อมีเรื่องเข้าใจผิด พ่อแม่หรือผู้ปกครองของฉันจะปรับความเข้าใจกัน	1	2	3	4	5
40. หากต้องอยู่ไกลกัน พ่อแม่หรือผู้ปกครองของฉันจะติดต่อกันอยู่เสมอ	1	2	3	4	5
41. ฉันและเพื่อนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นในห้องเรียน	1	2	3	4	5
42. บรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเป็นกันเอง ไม่ตึงเครียด	1	2	3	4	5
43. ห้องเรียนของฉันเต็มไปด้วยความรักและความอบอุ่นจากครูและเพื่อนๆ	1	2	3	4	5
44. ฉันรู้สึกกลัวและอึดอัดในระหว่างเรียน	1	2	3	4	5
45. ฉันสนุกและมีความสุขกับการร่วมทำกิจกรรมในห้องเรียน	1	2	3	4	5
46. สภาพแวดล้อมในโรงเรียนดึงดูดให้ฉันอยากมาโรงเรียน	1	2	3	4	5
47. เมื่ออยู่โรงเรียนฉันรู้สึกว่าปลอดภัยและไม่อันตราย	1	2	3	4	5
48. โรงเรียนของฉันมีบรรยากาศร่มรื่น น่าอยู่	1	2	3	4	5
49. โรงเรียนของฉันมีบางมุมที่อันตรายนักเรียนไม่ควรเข้าใกล้	1	2	3	4	5
50. โรงเรียนของฉันสะอาดและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	1	2	3	4	5
51. ครูมีการตักเตือนนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม	1	2	3	4	5
52. ครูให้คำชมเชยเพื่อเป็นกำลังใจให้กับนักเรียน	1	2	3	4	5
53. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ชักถามข้อสงสัยในการเรียนอย่างทั่วถึง	1	2	3	4	5
54. ครูให้คำแนะนำแก่นักเรียนในการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	1	2	3	4	5
55. เมื่อมีปัญหา ครูให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างเต็มที่	1	2	3	4	5

ทำครบทุกข้อ

เป๊ะอะ!!



ตอน 3 แบบวัดความฉลาดทางอารมณ์

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อคำถามที่ตรงความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด โดยพิจารณาตามเกณฑ์ดังต่อไปนี้

- ระดับ 1 หมายถึง ไม่เป็นจริงเลยสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 2 หมายถึง เป็นจริงน้อยกว่าครึ่งสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 3 หมายถึง เป็นจริงครึ่งหนึ่งสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 4 หมายถึง เป็นจริงมากกว่าครึ่งหนึ่งสำหรับตัวฉัน
 ระดับ 5 หมายถึง เป็นจริงทุกประการหรือมากที่สุดสำหรับตัวฉัน



ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่จริงเลย (1)	จริงน้อยกว่าครึ่ง (2)	จริงครึ่งหนึ่ง (3)	จริงมากกว่าครึ่ง (4)	จริงที่สุด (5)
1. เวลาโกรธหรือไม่สบายใจ ฉันรับรู้ได้ว่าจะเกิดอะไรขึ้นกับฉัน	1	2	3	4	5
2. ฉันสังเกตได้ เมื่อคนใกล้ตัวมีอารมณ์เปลี่ยนแปลง	1	2	3	4	5
3. ฉันไม่สนใจกับความทุกข์ของผู้อื่นที่ฉันไม่รู้จัก	1	2	3	4	5
4. ฉันรู้สึกว่ามีคนอื่นชอบเรียกร้องความสนใจมากเกินไป	1	2	3	4	5
5. เป็นเรื่องธรรมดาที่เขาเปรียบเทียบกับคนอื่นเมื่อมีโอกาส	1	2	3	4	5
6. ฉันเห็นคุณค่าในน้ำใจที่ผู้อื่นมีต่อฉัน	1	2	3	4	5
7. ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก	1	2	3	4	5
8. ฉันรู้สึกลำบากใจในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อผู้อื่น	1	2	3	4	5
9. เมื่อทำอะไรก็ไม่สำเร็จ ฉันรู้สึกหมดกำลังใจ	1	2	3	4	5
10. ฉันรู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้ทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มความสามารถ	1	2	3	4	5
11. เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวัง ฉันก็จะไม่ยอมแพ้	1	2	3	4	5
12. ฉันรู้สึกว่า การตัดสินใจแก้ปัญหาเป็นเรื่องยากสำหรับฉัน	1	2	3	4	5
13. ฉันไม่กล้าบอกความต้องการของฉันให้ผู้อื่นรู้	1	2	3	4	5
14. ฉันทำในสิ่งที่ต้องการโดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน	1	2	3	4	5
15. ฉันรู้สึกด้อยกว่าผู้อื่น	1	2	3	4	5
16. ฉันสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีที่สุด	1	2	3	4	5
17. ทุกปัญหาหมักมีทางออกเสมอ	1	2	3	4	5
18. เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียด ฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้	1	2	3	4	5
19. ฉันสนุกสนานทุกครั้งกับกิจกรรมในวันสุดสัปดาห์และวันหยุดพักผ่อน	1	2	3	4	5
20. ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดี ๆ มากกว่าฉัน	1	2	3	4	5
21. ฉันพอใจกับสิ่งที่ฉันเป็นอยู่	1	2	3	4	5
22. ฉันไม่รู้ว่า จะหาอะไรทำ เมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย	1	2	3	4	5
23. เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ ฉันมีวิธีผ่อนคลายอารมณ์ได้	1	2	3	4	5
24. ฉันมักทุกข์หรือรอนกับเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่เกิดขึ้นเสมอ	1	2	3	4	5

อย่าเพิ่งท้อนะคะ
ยังมีต่ออีกนิดคะ





ตอน 4 แบบวัดความฉลาดทางจิตวิญญาณ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างท้ายข้อคำถามที่ตรงความเป็นจริงหรือความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่จริงเลย (1)	จริงน้อยกว่าครึ่ง (2)	จริงครึ่งหนึ่ง (3)	จริงมากกว่าครึ่ง (4)	จริงมากที่สุด (5)
1.ฉันคิดว่าสิ่งที่ฉันได้เกิดมา เป็นสิ่งที่มีคุณค่า เพราะฉันมีโอกาสได้กระทำความดี หรือสร้างสิ่งที่ดีงาม	1	2	3	4	5
2.ฉันคิดว่าสิ่งที่มีคุณค่า คือการได้กระทำความดีให้กับสังคมและเพื่อนมนุษย์	1	2	3	4	5
3.ฉันรู้ว่าจุดแข็งจุดอ่อนของฉันคืออะไร	1	2	3	4	5
4.ฉันเข้าใจว่าแต่ละคนมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว ทำให้ฉันเข้าใจถึงความแตกต่างของมุมมองและความต้องการของแต่ละบุคคล	1	2	3	4	5
5.ฉันคิดว่าตัวฉันเองสามารถที่จะทำประโยชน์ให้กับตนเองและคนรอบข้างได้	1	2	3	4	5
6.ฉันสามารถทำสิ่งดีให้กับตนเอง สังคมและโลกใบนี้	1	2	3	4	5
7.ฉันคิดว่าการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น ทำให้ฉันได้เห็นมุมมองที่กว้างขึ้น	1	2	3	4	5
8.ฉันสามารถยอมรับในข้อบกพร่องของตัวเองได้	1	2	3	4	5
9.ฉันคิดว่าทุกคนต่างมีลักษณะเฉพาะตัวที่แตกต่างกัน ดังนั้นการที่จะให้คนอื่นคิดเหมือนเราทุกอย่างคงเป็นไปได้	1	2	3	4	5
10.ฉันคิดว่าถึงแม้จะมีความแตกต่างหรือหลากหลายของบุคคล แต่เราก็สามารถอยู่ร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข	1	2	3	4	5
11.ฉันยอมรับในความผิดพลาดของตนเองเสมอ	1	2	3	4	5
12.เมื่อผู้อื่นทำผิดกับฉัน ฉันสามารถให้อภัยเขาได้	1	2	3	4	5
13.ฉันเข้าใจว่าทุกสิ่งมีการเปลี่ยนแปลง ทำให้ฉันเข้าใจและยอมรับกับเรื่องต่างๆได้	1	2	3	4	5
14.ฉันคิดว่าถ้าอะไรจะเกิดมันก็ต้องเกิด	1	2	3	4	5
15.หากต้องมีการตัดสินใจเลือกทางใดทางหนึ่ง ฉันสามารถตัดสินใจได้ทันที จากความรู้สึกของตนเอง	1	2	3	4	5
16.ฉันรู้ว่าสิ่งที่ฉันกำลังกระทำนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้องหรือไม่	1	2	3	4	5
17.ในการทำกิจกรรมหรือสนทนา ฉันจะคอยตรวจสอบและสังเกตความคิดและอารมณ์ของตนเอง	1	2	3	4	5
18.ก่อนที่ฉันจะทำสิ่งใด ฉันมักจะวางแผนและคิดถึงผลดีผลเสียของการกระทำก่อนเสมอ	1	2	3	4	5
19.ฉันสามารถหาแนวทางในการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข จากประสบการณ์ที่ได้รับจากอดีต	1	2	3	4	5
20.ฉันมองเห็นประเด็นหรือทางเลือกใหม่ชัดเจนขึ้น จากการใช้สติสังเคราะห์ประสบการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้น	1	2	3	4	5
21.ฉันมีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในชีวิตของฉัน	1	2	3	4	5

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	ไม่ จริง เลย (1)	จริง น้อย กว่า ครึ่ง (2)	จริง ครึ่ง หนึ่ง (3)	จริง มาก กว่า ครึ่ง (4)	จริง มาก ที่สุด (5)
22.ฉันคิดว่ากำหนดเป้าหมาย เป็นเหมือนเครื่องมือนำไปสู่ความสำเร็จ	1	2	3	4	5
23.ฉันสามารถหาความหมายจากประสบการณ์ต่างๆได้	1	2	3	4	5
24.ฉันคิดว่าทุกอย่างที่เกิดขึ้น มันมีความหมายในตัวของมันเองเสมอ	1	2	3	4	5
25.ฉันคิดว่าคุณค่าของคนนั้นไม่ได้อยู่ที่ความมั่งคั่งทางวัตถุแต่อยู่ที่ความคิดและการกระทำที่มีคุณค่ามากกว่า	1	2	3	4	5
26.ฉันคิดว่าทุกอย่างที่เกิดขึ้นในชีวิตฉันมีคุณค่า ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเป็นเรื่องดีหรือเรื่องร้าย เพราะมันสอนให้ฉันได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ	1	2	3	4	5
27.ฉันคิดว่าการรู้จักคนอื่น ทำให้ฉันได้รับประสบการณ์ใหม่ๆ และได้เพื่อนใหม่มากขึ้น	1	2	3	4	5
28.ฉันคิดว่ามนุษย์คือสัตว์สังคมที่ต้องอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มหรือสังคม ดังนั้นการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ฉันจึงคิดว่าเป็นสิ่งจำเป็น	1	2	3	4	5
29.หากมีเหตุการณ์ไฟไหม้ น้ำท่วม หรือประศภภัยธรรมชาติอื่นๆ ฉันมักจะส่งสิ่งของหรือบริจาคเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัยเสมอ	1	2	3	4	5
30.หากฉันเห็นเศษขยะอยู่ที่พื้น ฉันจะไม่คิดตำหนิคนที่ทิ้ง แต่ฉันจะเดินไปเก็บมันใส่ลงในถังขยะ	1	2	3	4	5
31.หากฉันเข้าร่วมกับสังคมใหม่ๆ ฉันมักจะปรับตัวเข้ากับสังคมนั้นๆได้อย่างดี	1	2	3	4	5
32.ฉันมักจะปรับตัวเข้ากับสิ่งใหม่ได้ยาก เพราะฉันยึดติดอยู่กับการเป็นตัวของตัวเอง	1	2	3	4	5
33.ฉันไม่กลัวที่จะต้องเผชิญกับสิ่งเลวร้ายในชีวิต เพราะฉันคิดว่ามันจะทำให้ฉันแข็งแกร่งขึ้น	1	2	3	4	5
34.เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้นฉันเลือกที่จะหาทางแก้ไขปัญหานั้น มากกว่าการหนีปัญหา	1	2	3	4	5
35.ฉันสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับฉันได้เสมอ	1	2	3	4	5
36.ฉันมักใช้หลักเหตุผลในการแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นเสมอ	1	2	3	4	5
37.ฉันเข้าใจว่าทุกคนเกิดมาต้องเจอทั้งเรื่องดีและเรื่องร้ายปนกันไปเป็นเรื่องธรรมดาของชีวิต	1	2	3	4	5
38.ฉันคิดว่าความซอกซำ ความเจ็บปวด หรือความล้มเหลว ที่ผ่านมา ทำให้ฉันเข้าใจว่าสิ่งเหล่านี้มีส่วนเสริมความเข้มแข็งให้กับฉัน	1	2	3	4	5
39.ฉันเคยตั้งคำถามเสมอว่า "มีอะไรเกิดขึ้นหลังความตาย?"	1	2	3	4	5
40. ฉันเคยถามตัวเองว่า "อะไรที่สามารถสร้างโลกของเราขึ้นมาได้อย่างสมดุลเช่นนี้?"	1	2	3	4	5
41.ฉันชอบใช้เวลาในการพิจารณาถึงสิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นรอบๆตัวฉัน และฉันมักจะได้อะไรคิดจากสิ่งเหล่านี้เสมอ	1	2	3	4	5
42.ฉันคิดว่า ถ้าหากเราพิจารณาถึงประสบการณ์ต่างๆที่เราได้รับมาในอดีต จะทำให้เราเข้าใจตัวเองและสังคมมากขึ้น	1	2	3	4	5

เก่งมากเลย

ขอบคุณนะคะ



ภาคผนวก ง
ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (IOC)

แบบสอบถามปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และความฉลาดทางจิตวิญญาณ

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	
	คะแนน	IOC
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์		
1.ฉันหาความรู้เพิ่มเติมและฝึกฝนด้วยตนเองเพื่อให้ผลการเรียนดีขึ้น	5	1.00
2.หากฉันเจอเนื้อหาในบทเรียนที่ยากๆ ฉันจะอ่านและฝึกทำหลายๆ ครั้งจนเข้าใจ	5	1.00
3.ฉันมุ่งมั่นในการเรียน เพื่อให้ได้เกรดเฉลี่ยสูง	5	1.00
4.ฉันจะพยายามทำการบ้านต่างๆ ให้ได้ดีที่สุด	5	1.00
5.ฉันรู้สึกท้อ เพราะผลการเรียนไม่เป็นไปตามคาดหวัง	4	0.80
การเห็นคุณค่าในตนเอง		
6.ฉันรู้สึกภูมิใจในตนเอง	5	1.00
7.ฉันคิดว่าฉันมีความสามารถพอที่จะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จ	5	1.00
8.ฉันรู้สึกดีต่อกว่าผู้อื่น	4	0.80
9.ฉันสามารถเป็นที่พึ่งแก่คนในครอบครัวและเพื่อนๆ ได้	5	1.00
10.ฉันคิดว่าฉันเป็นคนสำคัญของครอบครัวและเพื่อนๆ	5	1.00
การเผชิญปัญหา		
11.เมื่อฉันมีปัญหาฉันจะพยายามแก้ไขปัญหานั้นด้วยตนเอง	5	1.00
12.แม้ว่าจะมีอุปสรรคในการแก้ปัญหาฉันก็จะพยายามอย่างเต็มที่	5	1.00
13.เมื่อฉันทำงานผิดพลาด ฉันจะพยายามหาวิธีการแก้ไข	5	1.00
14.เมื่อพบปัญหา ฉันพยายามหาทางแก้ไข ไม่หลีกเลี่ยงปัญหา	5	1.00
15.เมื่อเจอปัญหาฉันรู้สึกท้อ หหมดกำลังใจในการทำงาน	4	0.80
ความสัมพันธ์กับเพื่อน		
16.ฉันเป็นที่ยอมรับของเพื่อนๆ	5	1.00
17.ฉันให้ความสำคัญกับความรู้สึกของเพื่อนเสมอ	5	1.00
18.เมื่อเพื่อนมีปัญหา ฉันยินดีให้ความช่วยเหลือ	5	1.00
19.เพื่อนมักมองข้ามความรู้สึกของฉัน	4	0.80
20.เมื่อเพื่อนมีปัญหา ฉันจะพยายามช่วยแก้ปัญหาให้เพื่อน	5	1.00
ความมั่นใจของนักเรียน		
21.ฉันมักจะเป็นตัวแทนกลุ่มออกไปรายงานหน้าชั้นเสมอ	5	1.00
22.ฉันมักจะแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	5	1.00
23.ฉันกล้าที่จะทำในสิ่งใหม่ๆ ไม่คุ้นเคย	5	1.00
24.ฉันกล้าที่จะแสดงความคิดเห็นที่แตกต่างไปจากผู้อื่น	5	1.00
25.ฉันไม่มั่นใจเมื่อต้องแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมที่มีคนจำนวนมาก	4	0.80

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	
	คะแนน	IOC
การสื่อสารภายในครอบครัว		
26. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมีสีหน้าและแววตาที่ทำให้ฉันรู้สึกอบอุ่น	5	1.00
27. พ่อแม่หรือผู้ปกครองของฉันไม่เคยใช้คำพูดที่รุนแรงกับฉัน	5	1.00
28. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักจะอารมณ์เสียอยู่เสมอจนฉันไม่กล้าเข้าใกล้	4	0.80
29. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักเล่าเรื่องสนุกๆ ให้ฉันฟัง	5	1.00
30. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักมีสีหน้าที่ทำให้ฉันไม่กล้าเข้าใกล้	4	0.80
การอบรมเลี้ยงดู		
31. พ่อแม่หรือผู้ปกครองรับฟังความคิดเห็นของฉันเสมอ	5	1.00
32. พ่อแม่หรือผู้ปกครองให้อิสระแก่ฉันในการคิดและทำสิ่งต่างๆ	5	1.00
33. พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะอธิบายเหตุผลเมื่อฉันทำผิดก่อนที่จะลงโทษ	5	1.00
34. เมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น พ่อแม่หรือผู้ปกครองไม่ยอมรับฟังเหตุผลที่ฉันชี้แจง	4	0.80
35. เมื่อฉันมีปัญหา พ่อแม่หรือผู้ปกครองจะให้คำแนะนำกับฉันเสมอ	5	1.00
สภาพความสัมพันธ์ของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง		
36. พ่อแม่หรือผู้ปกครองรักและห่วงใยกันเสมอ	5	1.00
37. เมื่อพ่อแม่หรือผู้ปกครองมีปัญหา ท่านจะคอยให้กำลังใจซึ่งกันและกัน	5	1.00
38. พ่อแม่หรือผู้ปกครองมักจะทะเลาะกันอยู่เสมอ	4	0.80
39. เมื่อมีเรื่องเข้าใจผิด พ่อแม่หรือผู้ปกครองของฉันจะปรับความเข้าใจกัน	5	1.00
40. หากต้องอยู่ไกลกัน พ่อแม่หรือผู้ปกครองของฉันจะติดต่อกันอยู่เสมอ	5	1.00
บรรยากาศการเรียนการสอน		
41. ฉันและเพื่อนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นในห้องเรียน	5	1.00
42. บรรยากาศการเรียนการสอนในห้องเรียนมีความเป็นกันเอง ไม่ตึงเครียด	5	1.00
43. ห้องเรียนของฉันเต็มไปด้วยความรักและความอบอุ่นจากครูและเพื่อนๆ	5	1.00
44. ฉันรู้สึกกลัวและอึดอัดในระหว่างเรียน	4	0.80
45. ฉันสนุกและมีความสุขกับการร่วมทำกิจกรรมในห้องเรียน	5	1.00
สภาพแวดล้อมในโรงเรียน		
46. สภาพแวดล้อมในโรงเรียนดึงดูดให้ฉันอยากมาโรงเรียน	5	1.00
47. เมื่ออยู่โรงเรียนฉันรู้สึกว่าปลอดภัยและไม่มีอันตราย	5	1.00
48. โรงเรียนของฉันมีบรรยากาศร่มรื่น น่าอยู่	5	1.00
49. โรงเรียนของฉันมีบางมุมที่อันตรายนักเรียนไม่ควรเข้าใกล้	5	1.00
50. โรงเรียนของฉันสะอาดและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย	5	1.00

รายการข้อคำถาม	ค่า IOC	
	คะแนน	IOC
ความเอาใจใส่ของครู		
51.ครูมีการตักเตือนนักเรียนที่มีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม	5	1.00
52.ครูให้คำชมเชยเพื่อเป็นกำลังใจให้กับนักเรียน	5	1.00
53.ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น ซักถามข้อสงสัยในการเรียนอย่างทั่วถึง	5	1.00
54.ครูให้คำแนะนำแก่นักเรียนในการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น	5	1.00
55.เมื่อมีปัญหา ครูให้ความช่วยเหลือนักเรียนอย่างเต็มที่	5	1.00

ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของความฉลาดทางจิตวิญญาณของนักเรียน
โดยมีความฉลาดทางอารมณ์เป็นตัวแปรส่งผ่าน

DATE: 5/23/2012
TIME: 16:52

L I S R E L 8.72

BY

Karl G. J"reskog & Dag S"rbom

This program is published exclusively by
Scientific Software International, Inc.
7383 N. Lincoln Avenue, Suite 100
Lincolnwood, IL 60712, U.S.A.
Phone: (800)247-6113, (847)675-0720, Fax: (847)675-2140
Copyright by Scientific Software International, Inc., 1981-2005
Use of this program is subject to the terms specified in the
Universal Copyright Convention.
Website: www.ssicentral.com

The following lines were read from file
C:\Users\007\Desktop\Run\model1.LPJ:

```

TI model
!DA NI=23 NO=829 MA=CM
SY='C:\Users\007\Desktop\Run\run1.dsf' NG=1
SE
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 /
MO NX=11 NY=12 NK=3 NE=2 BE=FU GA=FI PS=SY TE=SY TD=SY
LE
EQ SQ
LK
STU FAM TEA
FR LY(2,1) LY(3,1) LY(4,1) LY(5,1) LY(7,2) LY(8,2) LY(9,2) LY(10,2) LY(11,2)
FR LY(12,2) LX(1,1) LX(2,1) LX(3,1) LX(4,1) LX(5,1) LX(6,2) LX(7,2) LX(8,2)
FR LX(9,3) LX(10,3) LX(11,3) BE(2,1) GA(1,1) GA(1,2) GA(1,3) GA(2,1) GA(2,2)
FR GA(2,3)
VA 0.88 LY(1,1)
VA 0.46 LY(6,2)
FR TE(2,1) TE(3,2) TE(9,8) TE(11,8) TE(8,7) TE(11,6) TE(5,3) TE(5,4) TE(8,4)
FR TE(6,4) TD(2,1) TD(3,2) TD(11,9) TD(11,5) TD(9,3) TD(10,9) TD(5,4) TD(10,1)
FR TD(10,2) TD(9,1) TD(8,4) TD(4,3) TD(4,2) TD(4,1) TD(5,3) TD(11,8) TD(6,1)
FR TD(6,2) TD(7,1) TD(7,2) TD(5,1) TD(8,5) TD(7,5) TD(6,5) TD(11,6) TD(9,2)
FR TD(8,6) TD(11,3) TD(10,3) TD(11,7) TD(11,4) TD(10,5) TD(10,7) TD(9,8) TD(11,1)
FR TD(6,4) TD(7,6) TD(11,8) TD(10,8) TD(9,7) TD(6,3) TD(7,4) TD(10,6) TE(11,7)
FR TE(11,10) TE(11,9) TE(7,6) TE(7,2) TE(10,3) TE(10,5) TE(9,5) TE(12,3) TE(12,5)
FR TE(12,4) TD(4,1) TE(4,1) TE(12,11) TE(4,2) TD(10,5) TE(8,3) TE(6,5) TE(11,2)
FR TE(10,4) TE(9,4) TE(12,2) TE(8,5) TE(7,1) TE(6,1) TE(9,2) TE(7,4) TE(7,3)
FR TE(9,3) TE(12,7) TE(5,2) TE(8,2) TE(10,1) TE(12,1) TE(9,6) TE(7,5) TE(4,3)
FR TE(11,5) TE(9,1) TH(5,7) TH(2,7) TH(10,11) TH(7,2) TH(11,3) TH(11,5) TH(8,3)
FR TH(8,5) TH(2,9) TH(3,2) TH(10,8) TH(10,2) TD(8,2) TE(9,7) TH(5,12) TH(4,1)
FR TH(6,5) TH(3,11) TH(3,3) TH(2,3) TH(4,10) TE(12,10) TH(4,11) TE(12,8) TD(9,5)
FR TE(10,6) TE(8,6) TH(8,9) TH(9,10) TH(7,4) TH(7,3) TH(10,7) TH(5,5) TH(5,4)
FR TE(12,9) TH(9,7) TH(3,9) TH(3,8) TH(1,8) TH(1,3) TD(3,1) TE(10,7) TH(5,11)
FR TH(9,8) TH(2,11) TE(12,3) TH(9,9) TE(11,1) TE(6,3) TH(1,4) TH(11,6) TH(11,4)
FR TH(9,11) TH(6,12) TE(6,2) TE(11,3) TH(5,3) TH(9,1) TH(8,1) TE(11,4) TH(1,2)
FR TH(11,5)
PD
OU AM RS EF FS SC ND=3

TI model

```

Number of Input Variables 23
 Number of Y - Variables 12
 Number of X - Variables 11
 Number of ETA - Variables 2
 Number of KSI - Variables 3
 Number of Observations 829

TI model

Covariance Matrix

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
EQ1	6.563					
EQ2	2.290	2.884				
EQ3	0.554	0.508	0.322			
EQ4	0.521	0.281	0.208	0.416		
EQ5	0.558	0.284	0.211	0.231	0.396	
SQ1	0.558	0.283	0.160	0.196	0.138	0.382
SQ2	0.507	0.290	0.135	0.155	0.134	0.228
SQ3	0.403	0.202	0.135	0.167	0.111	0.189
SQ4	0.457	0.221	0.144	0.158	0.111	0.222
SQ5	0.489	0.265	0.125	0.147	0.102	0.202
SQ6	0.464	0.220	0.155	0.179	0.145	0.165
SQ7	0.392	0.162	0.078	0.102	0.061	0.173
GPA	0.067	0.085	0.053	0.026	0.037	0.045
MOTIVE	0.164	0.131	0.104	0.080	0.070	0.089
PROBLEM	0.354	0.199	0.163	0.164	0.133	0.158
FRIEND	0.487	0.229	0.123	0.152	0.124	0.149
SELFCON	0.229	0.163	0.119	0.112	0.085	0.118
COMMUNI	0.514	0.298	0.167	0.205	0.206	0.168
PARENT	0.553	0.381	0.170	0.204	0.193	0.194
RELATEFM	0.566	0.316	0.133	0.198	0.154	0.161
LEARNING	0.470	0.249	0.142	0.182	0.144	0.164
ENVISCHO	0.301	0.236	0.097	0.119	0.110	0.101
ATTEND	0.422	0.282	0.102	0.151	0.092	0.141

Covariance Matrix

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	0.379					
SQ3	0.203	0.338				
SQ4	0.199	0.232	0.367			
SQ5	0.208	0.181	0.212	0.341		
SQ6	0.164	0.194	0.185	0.170	0.343	
SQ7	0.162	0.169	0.192	0.183	0.143	0.417
GPA	0.040	0.017	0.038	0.038	0.022	0.018
MOTIVE	0.058	0.076	0.108	0.080	0.082	0.049
PROBLEM	0.144	0.146	0.173	0.137	0.177	0.114
FRIEND	0.140	0.113	0.132	0.146	0.119	0.103
SELFCON	0.064	0.116	0.121	0.107	0.158	0.060
COMMUNI	0.161	0.109	0.138	0.148	0.117	0.088
PARENT	0.184	0.129	0.164	0.167	0.138	0.114
RELATEFM	0.162	0.120	0.131	0.151	0.131	0.109
LEARNING	0.129	0.110	0.138	0.144	0.141	0.098
ENVISCHO	0.076	0.054	0.089	0.091	0.105	0.056
ATTEND	0.149	0.131	0.150	0.145	0.126	0.108

Covariance Matrix

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
--	-----	--------	---------	--------	---------	---------

GPA	0.324					
MOTIVE	0.222	0.377				
PROBLEM	0.066	0.137	0.344			
FRIEND	0.032	0.066	0.133	0.314		
SELFCON	0.066	0.112	0.138	0.080	0.506	
COMMUNI	0.077	0.106	0.141	0.137	0.051	0.563
PARENT	0.070	0.101	0.152	0.147	0.054	0.417
RELATEFM	0.037	0.064	0.130	0.152	0.039	0.341
LEARNING	0.080	0.117	0.144	0.180	0.139	0.184
ENVISCHO	0.091	0.112	0.096	0.121	0.078	0.122
ATTEND	0.028	0.085	0.138	0.144	0.062	0.125

Covariance Matrix

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
PARENT	0.634				
RELATEFM	0.378	0.595			
LEARNING	0.201	0.183	0.441		
ENVISCHO	0.121	0.118	0.206	0.487	
ATTEND	0.145	0.155	0.213	0.214	0.526

TI model

Parameter Specifications

LAMBDA-Y

	EQ	SQ
EQ1	0	0
EQ2	1	0
EQ3	2	0
EQ4	3	0
EQ5	4	0
SQ1	0	0
SQ2	0	5
SQ3	0	6
SQ4	0	7
SQ5	0	8
SQ6	0	9
SQ7	0	10

LAMBDA-X

	STU	FAM	TEA
GPA	11	0	0
MOTIVE	12	0	0
PROBLEM	13	0	0
FRIEND	14	0	0
SELFCON	15	0	0
COMMUNI	0	16	0
PARENT	0	17	0
RELATEFM	0	18	0
LEARNING	0	0	19
ENVISCHO	0	0	20
ATTEND	0	0	21

BETA

	EQ	SQ
EQ	0	0
SQ	22	0

GAMMA

	STU	FAM	TEA
EQ	23	24	25
SQ	26	27	28

PHI

	STU	FAM	TEA
STU	0		
FAM	29	0	
TEA	30	31	0

PSI

	EQ	SQ
	32	33

THETA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
EQ1	34					
EQ2	35	36				
EQ3	0	37	38			
EQ4	39	40	41	42		
EQ5	0	43	44	45	46	
SQ1	47	48	49	50	51	52
SQ2	53	54	55	56	57	58
SQ3	0	60	61	62	63	64
SQ4	67	68	69	70	71	72
SQ5	76	0	77	78	79	80
SQ6	83	84	85	86	87	88
SQ7	94	95	96	97	98	0

THETA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	59					
SQ3	65	66				
SQ4	73	74	75			
SQ5	81	0	0	82		
SQ6	89	90	91	92	93	
SQ7	99	100	101	102	103	104

THETA-DELTA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GPA	0	105	106	107	0	0
MOTIVE	0	0	110	0	0	0
PROBLEM	0	116	117	0	0	0
FRIEND	124	0	0	0	0	0
SELFCON	0	0	131	132	133	0
COMMUNI	0	0	0	0	141	0
PARENT	0	149	150	151	0	0
RELATEFM	158	0	159	0	160	0
LEARNING	167	0	0	0	0	0
ENVISCHO	0	180	0	0	0	0
ATTEND	0	0	193	194	195	196

THETA-DELTA-EPS

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
GPA	0	108	0	0	0	0
MOTIVE	111	0	112	0	113	0
PROBLEM	0	118	119	0	120	0
FRIEND	0	0	0	125	126	0
SELFCON	134	0	0	0	135	136
COMMUNI	0	0	0	0	0	142
PARENT	0	0	0	0	0	0
RELATEFM	0	0	161	0	0	0
LEARNING	168	169	170	171	172	0
ENVISCHO	181	182	0	0	183	0
ATTEND	0	0	0	0	0	0

THETA-DELTA

	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
GPA	109					
MOTIVE	114	115				
PROBLEM	121	122	123			
FRIEND	127	128	129	130		
SELFCON	137	0	138	139	140	
COMMUNI	143	144	145	146	147	148
PARENT	152	153	0	154	155	156
RELATEFM	0	162	0	163	164	165
LEARNING	173	174	175	0	176	0
ENVISCHO	184	185	186	0	187	188
ATTEND	197	0	198	199	200	201

THETA-DELTA

	-----	-----	-----	-----	-----
	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
PARENT	157				
RELATEFM	0	166			
LEARNING	177	178	179		
ENVISCHO	189	190	191	192	
ATTEND	202	203	204	0	205

TI model

Number of Iterations = 37

LISREL Estimates (Maximum Likelihood)

LAMBDA-Y

	EQ	SQ	
	-----	-----	
EQ1	1.330	- -	
EQ2	0.829 (0.080) 10.308	- -	
EQ3	0.467 (0.044) 10.613	- -	
EQ4	0.577 (0.056) 10.314	- -	
EQ5	0.471 (0.046) 10.220	- -	
SQ1	- -	0.460	
SQ2	- -	0.433 (0.024) 18.107	
SQ3	- -	0.360 (0.022) 16.677	
SQ4	- -	0.420 (0.023) 18.649	
SQ5	- -	0.408 (0.023) 17.989	
SQ6	- -	0.353 (0.028) 12.644	
SQ7	- -	0.307 (0.026) 11.954	
LAMBDA-X			
	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
GPA	0.130 (0.030) 4.327	- -	- -
MOTIVE	0.270 (0.028) 9.755	- -	- -
PROBLEM	0.523 (0.048) 11.016	- -	- -

FRIEND	0.499 (0.048) 10.373	- -	- -
SELFCO	0.408 (0.039) 10.450	- -	- -
COMMUNI	- -	0.580 (0.033) 17.757	- -
PARENT	- -	0.661 (0.029) 22.715	- -
RELATEFM	- -	0.571 (0.028) 20.649	- -
LEARNING	- -	- -	0.572 (0.039) 14.824
ENVISCHO	- -	- -	0.378 (0.028) 13.645
ATTEND	- -	- -	0.574 (0.035) 16.302

BETA

	EQ	SQ
EQ	- -	- -
SQ	0.715 (0.179) 3.985	- -

GAMMA

	STU	FAM	TEA
EQ	0.251 (0.066) 3.787	0.427 (0.058) 7.338	0.152 (0.071) 2.655
SQ	0.215 (0.072) 2.994	0.049 (0.088) 1.962	0.057 (0.068) 1.832

Covariance Matrix of ETA and KSI

	EQ	SQ	STU	FAM	TEA
EQ	0.895				
SQ	0.816	1.233			
STU	0.533	0.653	1.000		

FAM	0.622	0.620	0.439	1.000	
TEA	0.547	0.609	0.624	0.557	1.000

PHI

	STU	FAM	TEA
STU	1.000		
FAM	0.439 (0.050) 8.740	1.000	
TEA	0.624 (0.064) 9.686	0.557 (0.052) 10.658	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

EQ	SQ
0.412 (0.069) 5.975	0.444 (0.102) 4.339

Squared Multiple Correlations for Structural Equations

EQ	SQ
0.539	0.640

Squared Multiple Correlations for Reduced Form

EQ	SQ
0.539	0.649

Reduced Form

	STU	FAM	TEA
EQ	0.251 (0.066) 3.787	0.427 (0.058) 7.338	0.152 (0.071) 2.155
SQ	0.394 (0.085) 4.659	0.355 (0.052) 6.807	0.165 (0.084) 1.980

THETA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
EQ1	4.977 (0.268) 18.566					
EQ2	1.294 (0.129) 10.027	2.265 (0.129) 17.620				

EQ3	- -	0.162 (0.032) 5.084	0.127 (0.017) 7.276			
EQ4	-0.170 (0.048) -3.539	-0.148 (0.042) -3.547	-0.033 (0.020) -1.667	0.119 (0.029) 4.104		
EQ5	- -	-0.065 (0.033) -1.942	0.014 (0.016) 0.881	-0.012 (0.021) -0.555	0.197 (0.020) 9.678	
SQ1	0.058 (0.047) 1.227	-0.027 (0.031) -0.891	-0.016 (0.016) -0.982	-0.020 (0.020) -1.002	-0.040 (0.017) -2.314	0.121 (0.017) 7.293
SQ2	0.027 (0.044) 0.623	-0.005 (0.029) -0.157	-0.030 (0.015) -1.993	-0.049 (0.019) -2.544	-0.033 (0.017) -2.010	-0.018 (0.014) -1.265
SQ3	- -	-0.041 (0.025) -1.646	-0.003 (0.013) -0.204	-0.001 (0.017) -0.059	-0.023 (0.014) -1.664	-0.015 (0.010) -1.422
SQ4	0.002 (0.038) 0.053	-0.060 (0.027) -2.188	-0.015 (0.015) -1.026	-0.038 (0.019) -2.010	-0.047 (0.016) -2.974	-0.016 (0.011) -1.519
SQ5	0.051 (0.038) 1.327	- -	-0.029 (0.013) -2.269	-0.045 (0.018) -2.545	-0.054 (0.015) -3.566	-0.029 (0.010) -2.941
SQ6	0.085 (0.042) 2.015	-0.014 (0.029) -0.501	0.022 (0.014) 1.527	0.011 (0.017) 0.654	0.011 (0.015) 0.722	-0.034 (0.014) -2.386
SQ7	0.056 (0.047) 1.181	-0.039 (0.031) -1.228	-0.038 (0.013) -2.979	-0.042 (0.016) -2.629	-0.055 (0.015) -3.781	- -

THETA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	0.149 (0.018) 8.156					
SQ3	0.014 (0.011) 1.240	0.177 (0.012) 14.259				
SQ4	-0.024 (0.011) -2.094	0.044 (0.010) 4.335	0.149 (0.013) 11.645			
SQ5	-0.009 (0.011) -0.800	- -	- -	0.136 (0.011) 11.877		
SQ6	-0.023 (0.014)	0.034 (0.012)	0.002 (0.013)	-0.007 (0.012)	0.187 (0.020)	

	-1.619	2.765	0.122	-0.579	9.471	
SQ7	-0.002 (0.011)	0.031 (0.010)	0.032 (0.010)	0.028 (0.010)	0.007 (0.012)	0.301 (0.017)
	-0.214	3.064	3.212	2.792	0.596	17.690

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	0.241	0.213	0.606	0.714	0.502	0.683

Squared Multiple Correlations for Y - Variables

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
	0.607	0.473	0.593	0.601	0.450	0.278

THETA-DELTA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GPA	- -	0.025 (0.022) 1.138	0.019 (0.008) 2.459	-0.012 (0.007) -1.688	- -	- -
MOTIVE	- -	- -	0.033 (0.008) 4.385	- -	- -	- -
PROBLEM	- -	-0.030 (0.024) -1.261	0.032 (0.008) 4.141	- -	- -	- -
FRIEND	0.127 (0.035) 3.592	- -	- -	- -	- -	- -
SELFCON	- -	- -	0.018 (0.011) 1.685	-0.016 (0.013) -1.195	-0.016 (0.014) -1.134	- -
COMMUNI	- -	- -	- -	- -	0.035 (0.009) 3.701	- -
PARENT	- -	0.041 (0.027) 1.516	-0.021 (0.009) -2.369	-0.029 (0.010) -2.867	- -	- -
RELATEFM	0.061 (0.043) 1.431	- -	-0.034 (0.009) -3.949	- -	-0.013 (0.011) -1.180	- -
LEARNING	0.068 (0.038) 1.796	- -	- -	- -	- -	- -
ENVISCHO	- -	0.053 (0.027) 1.944	- -	- -	- -	- -
ATTEND	- -	- -	-0.046	-0.031	-0.058	-0.021

(0.011)	(0.014)	(0.013)	(0.010)
-4.306	-2.235	-4.302	-2.132

THETA-DELTA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GPA	- -	-0.018 (0.006) -2.879	- -	- -	- -	- -
MOTIVE	-0.024 (0.007) -3.483	- -	0.027 (0.007) 4.198	- -	0.021 (0.007) 2.936	- -
PROBLEM	- -	0.019 (0.007) 2.617	0.028 (0.008) 3.691	- -	0.056 (0.010) 5.745	- -
FRIEND	- -	- -	- -	0.014 (0.007) 1.919	0.006 (0.009) 0.666	- -
SELFCON	-0.053 (0.011) -4.912	- -	- -	- -	0.060 (0.012) 4.939	-0.024 (0.012) -1.957
COMMUNI	- -	- -	- -	- -	- -	-0.013 (0.009) -1.371
PARENT	- -	- -	- -	- -	- -	- -
RELATEFM	- -	- -	-0.014 (0.008) -1.755	- -	- -	- -
LEARNING	-0.022 (0.009) -2.378	-0.016 (0.009) -1.829	-0.006 (0.008) -0.725	0.002 (0.008) 0.200	0.020 (0.010) 2.050	- -
ENVISCHO	-0.021 (0.010) -2.209	-0.026 (0.009) -3.016	- -	- -	0.027 (0.010) 2.817	- -
ATTEND	- -	- -	- -	- -	- -	- -

THETA-DELTA

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GPA	0.307 (0.016) 19.076					
MOTIVE	0.189 (0.014) 13.155	0.305 (0.018) 16.839				
PROBLEM	0.000 (0.015) -0.007	-0.005 (0.021) -0.255	0.070 (0.047) 1.494			

FRIEND	-0.033 (0.015) -2.235	-0.068 (0.021) -3.200	-0.126 (0.044) -2.868	0.065 (0.045) 1.447		
SELFCON	0.016 (0.012) 1.320	- -	-0.077 (0.030) -2.545	-0.122 (0.031) -3.874	0.339 (0.031) 10.973	
COMMUNI	0.039 (0.011) 3.534	0.036 (0.013) 2.877	0.010 (0.009) 1.203	0.010 (0.013) 0.771	-0.049 (0.017) -2.944	0.225 (0.031) 7.387
PARENT	0.027 (0.011) 2.327	0.020 (0.013) 1.565	- -	0.002 (0.014) 0.121	-0.062 (0.017) -3.572	0.033 (0.023) 1.486
RELATEFM	- -	-0.004 (0.011) -0.395	- -	0.025 (0.013) 1.900	-0.063 (0.017) -3.692	0.009 (0.018) 0.487
LEARNING	0.037 (0.012) 3.099	0.025 (0.012) 2.075	-0.042 (0.013) -3.180	- -	-0.004 (0.017) -0.233	- -
ENVISCHO	0.065 (0.013) 4.971	0.056 (0.013) 4.369	-0.025 (0.013) -1.992	- -	-0.014 (0.017) -0.838	-0.002 (0.014) -0.171
ATTEND	-0.009 (0.011) -0.844	- -	-0.047 (0.016) -2.974	-0.037 (0.013) -2.735	-0.085 (0.019) -4.466	-0.059 (0.019) -3.188

THETA-DELTA

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
	-----	-----	-----	-----	-----
PARENT	0.198 (0.026) 7.536				
RELATEFM	- -	0.268 (0.022) 12.096			
LEARNING	-0.009 (0.014) -0.679	0.000 (0.014) -0.031	0.115 (0.039) 2.943		
ENVISCHO	-0.020 (0.017) -1.159	-0.005 (0.017) -0.323	-0.009 (0.021) -0.442	0.346 (0.021) 16.430	
ATTEND	-0.066 (0.022) -2.964	-0.030 (0.021) -1.408	-0.114 (0.029) -3.925	- -	0.197 (0.033) 5.886

Squared Multiple Correlations for X - Variables

GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
-----	-----	-----	-----	-----	-----
0.052	0.193	0.796	0.794	0.329	0.599

Squared Multiple Correlations for X - Variables

PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
0.688	0.549	0.740	0.292	0.626

Goodness of Fit Statistics

Degrees of Freedom = 71

Minimum Fit Function Chi-Square = 32.845 (P = 1.00)

Normal Theory Weighted Least Squares Chi-Square = 32.586 (P = 1.00)

Estimated Non-centrality Parameter (NCP) = 0.0

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

Minimum Fit Function Value = 0.0397

Population Discrepancy Function Value (F0) = 0.0

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

Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.0

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

P-Value for Test of Close Fit (RMSEA < 0.05) = 1.000

Expected Cross-Validation Index (ECVI) = 0.581

90 Percent Confidence Interval for ECVI = (0.581 ; 0.581)

ECVI for Saturated Model = 0.667

ECVI for Independence Model = 28.977

Chi-Square for Independence Model with 253 Degrees of Freedom = 23946.563

Independence AIC = 23992.563

Model AIC = 442.586

Saturated AIC = 552.000

Independence CAIC = 24124.128

Model CAIC = 1615.231

Saturated CAIC = 2130.781

Normed Fit Index (NFI) = 0.999

Non-Normed Fit Index (NNFI) = 1.006

Parsimony Normed Fit Index (PNFI) = 0.280

Comparative Fit Index (CFI) = 1.000

Incremental Fit Index (IFI) = 1.002

Relative Fit Index (RFI) = 0.995

Critical N (CN) = 2562.945

Root Mean Square Residual (RMR) = 0.00746

Standardized RMR = 0.0103

Goodness of Fit Index (GFI) = 0.997

Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) = 0.987

Parsimony Goodness of Fit Index (PGFI) = 0.256

TI model

Fitted Covariance Matrix

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
EQ1	6.559					
EQ2	2.280	2.879				

EQ3	0.556	0.509	0.322			
EQ4	0.516	0.279	0.208	0.416		
EQ5	0.560	0.284	0.211	0.231	0.396	
SQ1	0.557	0.284	0.160	0.196	0.137	0.382
SQ2	0.497	0.288	0.135	0.154	0.133	0.227
SQ3	0.390	0.202	0.134	0.168	0.115	0.189
SQ4	0.458	0.224	0.145	0.160	0.114	0.222
SQ5	0.493	0.276	0.127	0.147	0.103	0.202
SQ6	0.468	0.224	0.157	0.177	0.146	0.166
SQ7	0.388	0.169	0.079	0.102	0.062	0.174
GPA	0.092	0.082	0.051	0.027	0.033	0.039
MOTIVE	0.191	0.119	0.100	0.083	0.068	0.081
PROBLEM	0.371	0.201	0.163	0.161	0.132	0.157
FRIEND	0.481	0.221	0.124	0.153	0.125	0.150
SELFCON	0.290	0.180	0.120	0.110	0.087	0.123
COMMUNI	0.480	0.299	0.169	0.208	0.205	0.165
PARENT	0.546	0.382	0.170	0.207	0.193	0.188
RELATEFM	0.533	0.294	0.132	0.205	0.154	0.163
LEARNING	0.484	0.259	0.146	0.180	0.147	0.160
ENVISCHO	0.275	0.224	0.096	0.119	0.097	0.106
ATTEND	0.417	0.260	0.101	0.150	0.090	0.140

Fitted Covariance Matrix

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	0.380					
SQ3	0.205	0.337				
SQ4	0.200	0.230	0.366			
SQ5	0.209	0.181	0.211	0.341		
SQ6	0.165	0.190	0.184	0.171	0.341	
SQ7	0.161	0.167	0.191	0.182	0.141	0.417
GPA	0.037	0.012	0.036	0.035	0.030	0.026
MOTIVE	0.052	0.063	0.101	0.072	0.084	0.054
PROBLEM	0.148	0.142	0.172	0.139	0.176	0.105
FRIEND	0.141	0.117	0.137	0.147	0.121	0.100
SELFCON	0.063	0.096	0.112	0.109	0.154	0.058
COMMUNI	0.156	0.129	0.151	0.147	0.127	0.097
PARENT	0.177	0.147	0.172	0.167	0.144	0.126
RELATEFM	0.153	0.127	0.135	0.144	0.125	0.109
LEARNING	0.129	0.110	0.140	0.144	0.143	0.107
ENVISCHO	0.078	0.056	0.097	0.094	0.109	0.071
ATTEND	0.151	0.126	0.147	0.143	0.123	0.107

Fitted Covariance Matrix

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
GPA	0.324					
MOTIVE	0.224	0.378				
PROBLEM	0.068	0.136	0.344			
FRIEND	0.031	0.066	0.135	0.314		
SELFCON	0.069	0.110	0.136	0.082	0.506	
COMMUNI	0.072	0.105	0.144	0.137	0.054	0.562
PARENT	0.064	0.098	0.152	0.146	0.056	0.417
RELATEFM	0.033	0.063	0.131	0.150	0.040	0.340
LEARNING	0.083	0.121	0.145	0.178	0.142	0.185
ENVISCHO	0.096	0.120	0.098	0.118	0.082	0.120
ATTEND	0.037	0.097	0.140	0.142	0.061	0.126

Fitted Covariance Matrix

PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
--------	----------	----------	----------	--------

PARENT	0.634					
RELATEFM	0.377	0.594				
LEARNING	0.201	0.181	0.442			
ENVISCHO	0.119	0.115	0.207	0.488		
ATTEND	0.145	0.153	0.214	0.217	0.527	

Fitted Residuals

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
EQ1	0.003					
EQ2	0.010	0.004				
EQ3	-0.002	-0.001	0.000			
EQ4	0.004	0.002	0.000	-0.001		
EQ5	-0.003	-0.001	0.000	0.000	0.000	
SQ1	0.001	-0.001	0.000	0.000	0.001	0.000
SQ2	0.010	0.001	0.000	0.001	0.001	0.000
SQ3	0.012	0.000	0.000	-0.002	-0.004	0.000
SQ4	-0.001	-0.003	-0.001	-0.002	-0.003	0.000
SQ5	-0.004	-0.011	-0.002	0.000	-0.001	0.000
SQ6	-0.004	-0.004	-0.001	0.001	-0.001	-0.001
SQ7	0.004	-0.006	-0.001	0.000	-0.002	-0.001
GPA	-0.025	0.003	0.001	-0.001	0.004	0.006
MOTIVE	-0.027	0.012	0.003	-0.003	0.002	0.008
PROBLEM	-0.017	-0.002	0.001	0.003	0.002	0.000
FRIEND	0.006	0.009	-0.002	-0.002	-0.001	-0.001
SELFCON	-0.060	-0.017	-0.001	0.002	-0.002	-0.004
COMMUNI	0.034	-0.001	-0.001	-0.003	0.001	0.002
PARENT	0.006	-0.001	-0.001	-0.004	-0.001	0.006
RELATEFM	0.033	0.021	0.001	-0.007	0.000	-0.002
LEARNING	-0.014	-0.010	-0.003	0.002	-0.003	0.004
ENVISCHO	0.026	0.012	0.000	0.000	0.013	-0.004
ATTEND	0.005	0.022	0.002	0.002	0.002	0.001

Fitted Residuals

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	-0.001					
SQ3	-0.003	0.001				
SQ4	-0.001	0.002	0.001			
SQ5	-0.001	0.000	0.001	0.000		
SQ6	-0.001	0.004	0.001	-0.001	0.002	
SQ7	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.000
GPA	0.003	0.005	0.002	0.003	-0.008	-0.008
MOTIVE	0.006	0.013	0.006	0.008	-0.002	-0.005
PROBLEM	-0.004	0.004	0.001	-0.002	0.001	0.009
FRIEND	-0.001	-0.004	-0.005	-0.001	-0.001	0.003
SELFCON	0.001	0.020	0.009	-0.001	0.003	0.002
COMMUNI	0.005	-0.020	-0.013	0.001	-0.010	-0.010
PARENT	0.007	-0.018	-0.008	0.000	-0.007	-0.011
RELATEFM	0.008	-0.008	-0.004	0.007	0.006	0.001
LEARNING	0.000	0.000	-0.002	0.000	-0.002	-0.009
ENVISCHO	-0.003	-0.003	-0.007	-0.003	-0.004	-0.014
ATTEND	-0.003	0.005	0.003	0.003	0.002	0.001

Fitted Residuals

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
GPA	0.000					
MOTIVE	-0.001	-0.001				
PROBLEM	-0.001	0.001	0.000			
FRIEND	0.001	0.000	-0.002	0.000		

SQ5	-0.575	-0.834	-0.889	0.089	-0.472	-0.508
SQ6	-0.341	-0.716	-0.802	0.576	-0.505	-0.684
SQ7	0.391	-1.043	-0.231	-0.159	-0.688	-0.331
GPA	-0.566	0.137	0.348	-0.201	0.461	0.796
MOTIVE	-0.588	0.391	0.611	-0.322	0.233	0.996
PROBLEM	-0.517	-0.144	0.371	0.646	0.300	0.047
FRIEND	0.414	0.411	-0.339	-0.334	-0.182	-0.200
SELFCON	-1.231	-0.518	-0.176	0.652	-0.450	-0.619
COMMUNI	0.824	-0.036	-0.175	-0.520	0.329	0.328
PARENT	0.164	-0.031	-0.208	-0.997	-0.077	0.783
RELATEFM	1.313	0.718	0.242	-1.197	-0.026	-0.259
LEARNING	-0.692	-0.405	-0.638	0.294	-0.398	0.709
ENVISCHO	0.523	0.568	0.050	0.022	1.196	-0.471
ATTEND	0.110	0.763	0.395	0.445	0.530	0.413

Standardized Residuals

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	-1.787					
SQ3	-1.914	1.425				
SQ4	-0.982	1.260	0.928			
SQ5	-0.504	0.009	0.421	-0.235		
SQ6	-0.990	2.553	0.696	-0.633	1.839	
SQ7	0.649	1.209	0.691	0.571	0.776	0.387
GPA	0.349	0.813	0.238	0.411	-0.906	-0.732
MOTIVE	0.880	1.423	0.982	1.007	-0.273	-0.437
PROBLEM	-0.760	1.396	0.553	-0.483	0.385	1.071
FRIEND	-0.277	-0.637	-0.849	-0.308	-0.716	0.405
SELFCON	0.337	2.213	1.140	-0.197	1.061	0.543
COMMUNI	0.605	-2.197	-1.584	0.168	-1.197	-1.210
PARENT	0.846	-1.966	-0.991	0.028	-0.883	-0.928
RELATEFM	0.966	-0.787	-0.652	0.838	0.660	0.042
LEARNING	0.195	0.050	-0.595	-0.024	-1.272	-0.895
ENVISCHO	-0.565	-0.483	-0.767	-0.348	-0.842	-1.119
ATTEND	-0.377	0.614	0.416	0.372	0.338	0.066

Standardized Residuals

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
GPA	-0.383					
MOTIVE	-0.628	-0.518				
PROBLEM	-0.560	0.412	0.145			
FRIEND	0.335	0.006	-1.308	-0.224		
SELFCON	-0.634	0.625	0.847	-0.955	0.202	
COMMUNI	0.860	0.151	-0.887	0.159	-0.989	0.509
PARENT	0.854	0.534	0.074	0.324	-0.540	0.018
RELATEFM	0.316	0.065	-0.160	0.805	-0.116	0.280
LEARNING	-1.284	-1.738	-0.592	0.982	-1.395	-0.040
ENVISCHO	-1.657	-1.846	-0.978	0.619	-1.268	0.646
ATTEND	-1.627	-1.380	-0.769	0.577	0.178	-0.650

Standardized Residuals

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
PARENT	0.006				
RELATEFM	0.516	0.412			
LEARNING	-0.054	0.633	-0.858		
ENVISCHO	0.684	0.847	-0.548	-0.941	
ATTEND	0.303	1.213	-0.362	-0.909	-0.414

Summary Statistics for Standardized Residuals

Smallest Standardized Residual = -2.197
 Median Standardized Residual = 0.003
 Largest Standardized Residual = 2.553

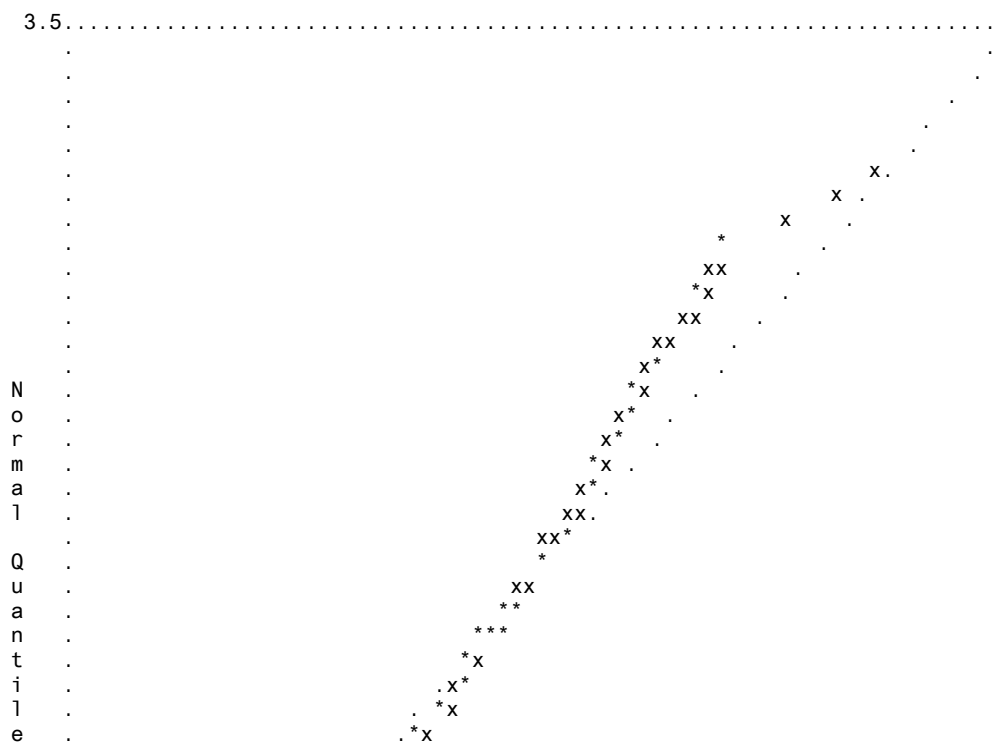
Stemleaf Plot

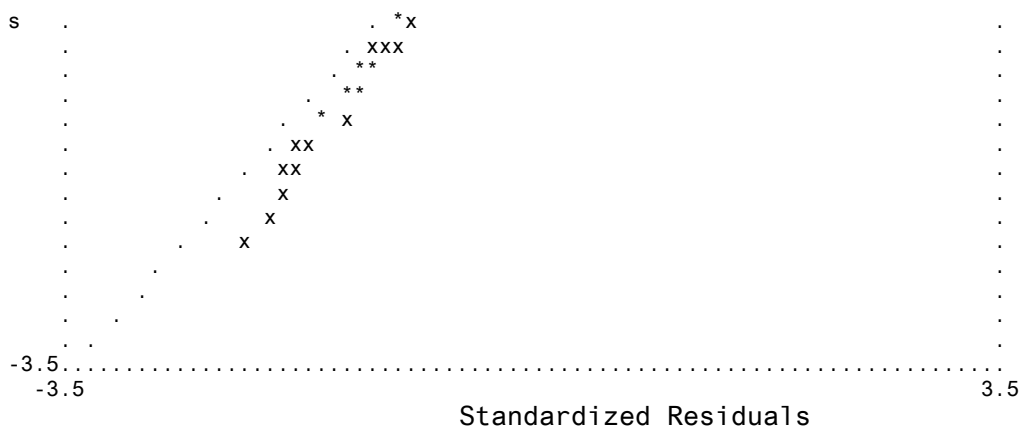
```

-22|0
-20|
-18|715
-16|9463
-14|830
-12|8187731000
-10|240
- 8|99988643119998654430
- 6|977632299885544333210
- 4|99776665422221100887754100
- 2|88654433218764321000
- 0|88877664221988855443332220
  0|11122345557778991145566789
  2|000344778999002223344445567799999
  4|01111111222461222334567788
  6|11122345555689012688
  8|0112455556834788
 10|01674
 12|01161
 14|023
 16|
 18|4
 20|
 22|1
 24|5
    
```

TI model

Qplot of Standardized Residuals





TI model

Modification Indices and Expected Change

Modification Indices for LAMBDA-Y

	EQ	SQ
EQ1	- -	0.024
EQ2	- -	0.132
EQ3	- -	0.153
EQ4	- -	0.095
EQ5	- -	0.104
SQ1	0.251	- -
SQ2	1.274	- -
SQ3	0.232	- -
SQ4	0.140	- -
SQ5	0.010	- -
SQ6	0.207	- -
SQ7	0.075	- -

Expected Change for LAMBDA-Y

	EQ	SQ
EQ1	- -	0.060
EQ2	- -	-0.088
EQ3	- -	-0.045
EQ4	- -	0.054
EQ5	- -	0.038
SQ1	0.057	- -
SQ2	0.162	- -
SQ3	-0.032	- -
SQ4	-0.029	- -
SQ5	-0.010	- -
SQ6	0.140	- -
SQ7	-0.027	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	EQ	SQ
EQ1	- -	0.067
EQ2	- -	-0.098
EQ3	- -	-0.050
EQ4	- -	0.060
EQ5	- -	0.042

SQ1	0.054	- -
SQ2	0.153	- -
SQ3	-0.030	- -
SQ4	-0.027	- -
SQ5	-0.010	- -
SQ6	0.132	- -
SQ7	-0.025	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-Y

	EQ	SQ
	-----	-----
EQ1	- -	0.026
EQ2	- -	-0.058
EQ3	- -	-0.087
EQ4	- -	0.092
EQ5	- -	0.067
SQ1	0.088	- -
SQ2	0.249	- -
SQ3	-0.052	- -
SQ4	-0.045	- -
SQ5	-0.017	- -
SQ6	0.227	- -
SQ7	-0.039	- -

Modification Indices for LAMBDA-X

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
GPA	- -	0.090	0.106
MOTIVE	- -	0.276	2.702
PROBLEM	- -	0.198	0.387
FRIEND	- -	0.068	1.951
SELFCON	- -	0.565	0.565
COMMUNI	0.759	- -	0.759
PARENT	0.205	- -	0.231
RELATEFM	0.060	- -	0.034
LEARNING	0.299	0.388	- -
ENVISCHO	0.029	0.001	- -
ATTEND	1.882	1.603	- -

Expected Change for LAMBDA-X

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
GPA	- -	0.012	0.051
MOTIVE	- -	-0.064	-0.115
PROBLEM	- -	0.053	0.209
FRIEND	- -	-0.042	0.176
SELFCON	- -	-0.245	-0.576
COMMUNI	-0.139	- -	-0.263
PARENT	0.019	- -	0.055
RELATEFM	-0.009	- -	-0.018
LEARNING	0.048	-0.080	- -
ENVISCHO	0.010	-0.002	- -
ATTEND	-0.233	0.322	- -

Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
GPA	- -	0.012	0.051
MOTIVE	- -	-0.064	-0.115
PROBLEM	- -	0.053	0.209

FRIEND	- -	-0.042	0.176
SELFCON	- -	-0.245	-0.576
COMMUNI	-0.139	- -	-0.263
PARENT	0.019	- -	0.055
RELATEFM	-0.009	- -	-0.018
LEARNING	0.048	-0.080	- -
ENVISCHO	0.010	-0.002	- -
ATTEND	-0.233	0.322	- -

Completely Standardized Expected Change for LAMBDA-X

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
GPA	- -	0.022	0.089
MOTIVE	- -	-0.104	-0.186
PROBLEM	- -	0.090	0.356
FRIEND	- -	-0.074	0.315
SELFCON	- -	-0.344	-0.810
COMMUNI	-0.186	- -	-0.351
PARENT	0.024	- -	0.069
RELATEFM	-0.011	- -	-0.023
LEARNING	0.072	-0.121	- -
ENVISCHO	0.015	-0.003	- -
ATTEND	-0.321	0.444	- -

No Non-Zero Modification Indices for BETA

No Non-Zero Modification Indices for GAMMA

No Non-Zero Modification Indices for PHI

No Non-Zero Modification Indices for PSI

Modification Indices for THETA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EQ1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ3	0.074	- -	- -	- -	- -	- -
EQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ5	0.074	- -	- -	- -	- -	- -
SQ1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ3	0.770	- -	- -	- -	- -	- -
SQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ5	- -	0.770	- -	- -	- -	- -
SQ6	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ7	- -	- -	- -	- -	- -	0.157

Modification Indices for THETA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ3	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ5	- -	0.019	0.126	- -	- -	- -
SQ6	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ7	- -	- -	- -	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-EPS

EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
-----	-----	-----	-----	-----	-----

EQ1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ3	0.013	- -	- -	- -	- -	- -
EQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ5	-0.013	- -	- -	- -	- -	- -
SQ1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ3	0.048	- -	- -	- -	- -	- -
SQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ5	- -	-0.034	- -	- -	- -	- -
SQ6	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ7	- -	- -	- -	- -	- -	-0.006

Expected Change for THETA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ3	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ5	- -	-0.001	0.004	- -	- -	- -
SQ6	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ7	- -	- -	- -	- -	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
EQ1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ3	0.009	- -	- -	- -	- -	- -
EQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
EQ5	-0.008	- -	- -	- -	- -	- -
SQ1	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ3	0.032	- -	- -	- -	- -	- -
SQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ5	- -	-0.034	- -	- -	- -	- -
SQ6	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ7	- -	- -	- -	- -	- -	-0.015

Completely Standardized Expected Change for THETA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
SQ2	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ3	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ4	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ5	- -	-0.004	0.010	- -	- -	- -
SQ6	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SQ7	- -	- -	- -	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
GPA	0.083	- -	- -	- -	0.162	0.125
MOTIVE	0.283	0.574	- -	0.693	0.001	0.103
PROBLEM	0.092	- -	- -	0.441	0.080	0.010
FRIEND	- -	0.214	0.016	0.026	0.001	0.000
SELFCON	0.749	0.018	- -	- -	- -	0.918
COMMUNI	1.016	0.672	0.131	0.138	- -	0.033
PARENT	0.275	- -	- -	- -	0.004	0.552

RELATEFM	- -	0.387	- -	0.858	- -	0.906
LEARNING	- -	0.252	0.026	0.277	0.481	0.739
ENVISCHO	0.544	- -	0.105	0.072	1.227	0.147
ATTEND	0.292	0.617	- -	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
GPA	0.005	- -	0.025	0.001	0.930	0.039
MOTIVE	- -	1.589	- -	0.521	- -	0.483
PROBLEM	0.499	- -	- -	0.605	- -	2.084
FRIEND	0.000	0.090	0.224	- -	- -	0.464
SELFCON	- -	2.291	0.128	0.143	- -	- -
COMMUNI	0.191	0.719	0.355	0.175	0.324	- -
PARENT	0.171	0.565	0.069	0.038	0.030	0.370
RELATEFM	0.083	0.028	- -	0.147	1.036	0.071
LEARNING	- -	- -	- -	- -	- -	0.582
ENVISCHO	- -	- -	0.115	0.001	- -	0.303
ATTEND	0.555	0.190	0.196	0.013	0.008	0.024

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
GPA	-0.010	- -	- -	- -	0.003	0.002
MOTIVE	-0.017	0.021	- -	-0.008	0.000	0.002
PROBLEM	-0.012	- -	- -	0.006	0.003	-0.001
FRIEND	- -	0.011	-0.001	-0.001	0.000	0.000
SELFCON	-0.043	0.005	- -	- -	- -	-0.011
COMMUNI	0.041	-0.024	0.004	0.004	- -	0.001
PARENT	-0.024	- -	- -	- -	-0.001	0.006
RELATEFM	- -	0.021	- -	-0.012	- -	-0.008
LEARNING	- -	-0.013	-0.001	0.005	-0.006	0.009
ENVISCHO	0.035	- -	-0.003	-0.003	0.011	-0.004
ATTEND	-0.027	0.026	- -	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
GPA	-0.001	- -	0.001	0.000	-0.008	-0.002
MOTIVE	- -	0.011	- -	0.005	- -	-0.006
PROBLEM	-0.006	- -	- -	-0.006	- -	0.014
FRIEND	0.000	-0.002	-0.003	- -	- -	0.006
SELFCON	- -	0.015	0.004	-0.004	- -	- -
COMMUNI	0.003	-0.006	-0.004	0.003	-0.005	- -
PARENT	0.003	-0.005	0.002	-0.002	-0.001	-0.007
RELATEFM	0.003	0.001	- -	0.003	0.009	0.003
LEARNING	- -	- -	- -	- -	- -	-0.008
ENVISCHO	- -	- -	-0.003	0.000	- -	-0.006
ATTEND	-0.008	0.004	0.004	0.001	0.001	0.002

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
GPA	-0.007	- -	- -	- -	0.010	0.007
MOTIVE	-0.011	0.020	- -	-0.019	-0.001	0.006
PROBLEM	-0.008	- -	- -	0.016	0.007	-0.002
FRIEND	- -	0.012	-0.003	-0.004	-0.001	0.000
SELFCON	-0.024	0.004	- -	- -	- -	-0.025
COMMUNI	0.021	-0.019	0.009	0.009	- -	0.003
PARENT	-0.012	- -	- -	- -	-0.002	0.012

RELATEFM	- -	0.016	- -	-0.024	- -	-0.018
LEARNING	- -	-0.012	-0.003	0.012	-0.015	0.023
ENVISCHO	0.020	- -	-0.007	-0.006	0.025	-0.008
ATTEND	-0.014	0.021	- -	- -	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
GPA	-0.002	- -	0.004	0.001	-0.025	-0.004
MOTIVE	- -	0.030	- -	0.014	- -	-0.015
PROBLEM	-0.017	- -	- -	-0.017	- -	0.036
FRIEND	0.000	-0.006	-0.010	- -	- -	0.017
SELFCON	- -	0.036	0.008	-0.010	- -	- -
COMMUNI	0.007	-0.014	-0.010	0.007	-0.010	- -
PARENT	0.007	-0.012	0.004	-0.003	-0.003	-0.013
RELATEFM	0.005	0.003	- -	0.007	0.020	0.006
LEARNING	- -	- -	- -	- -	- -	-0.019
ENVISCHO	- -	- -	-0.007	-0.001	- -	-0.013
ATTEND	-0.018	0.009	0.009	0.003	0.003	0.004

Modification Indices for THETA-DELTA

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
GPA	- -	- -	- -	- -	- -	- -
MOTIVE	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PROBLEM	- -	- -	- -	- -	- -	- -
FRIEND	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SELFCON	- -	- -	- -	- -	- -	- -
COMMUNI	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PARENT	- -	- -	0.144	- -	- -	- -
RELATEFM	0.060	- -	0.178	- -	- -	- -
LEARNING	- -	- -	- -	0.199	- -	- -
ENVISCHO	- -	- -	- -	0.111	- -	- -
ATTEND	- -	1.998	- -	- -	- -	- -

Modification Indices for THETA-DELTA

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
PARENT	- -	- -	- -	- -	- -
RELATEFM	- -	- -	- -	- -	- -
LEARNING	- -	- -	- -	- -	- -
ENVISCHO	- -	- -	- -	- -	- -
ATTEND	- -	- -	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
GPA	- -	- -	- -	- -	- -	- -
MOTIVE	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PROBLEM	- -	- -	- -	- -	- -	- -
FRIEND	- -	- -	- -	- -	- -	- -
SELFCON	- -	- -	- -	- -	- -	- -
COMMUNI	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PARENT	- -	- -	0.005	- -	- -	- -
RELATEFM	0.003	- -	-0.004	- -	- -	- -
LEARNING	- -	- -	- -	0.007	- -	- -
ENVISCHO	- -	- -	- -	0.004	- -	- -
ATTEND	- -	-0.023	- -	- -	- -	- -

Expected Change for THETA-DELTA

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
PARENT	- -				
RELATEFM	- -	- -			
LEARNING	- -	- -	- -		
ENVISCHO	- -	- -	- -	- -	
ATTEND	- -	- -	- -	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
GPA	- -					
MOTIVE	- -	- -				
PROBLEM	- -	- -	- -			
FRIEND	- -	- -	- -	- -		
SELFCON	- -	- -	- -	- -	- -	
COMMUNI	- -	- -	- -	- -	- -	- -
PARENT	- -	- -	0.010	- -	- -	- -
RELATEFM	0.007	- -	-0.010	- -	- -	- -
LEARNING	- -	- -	- -	0.019	- -	- -
ENVISCHO	- -	- -	- -	0.010	- -	- -
ATTEND	- -	-0.051	- -	- -	- -	- -

Completely Standardized Expected Change for THETA-DELTA

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
PARENT	- -				
RELATEFM	- -	- -			
LEARNING	- -	- -	- -		
ENVISCHO	- -	- -	- -	- -	
ATTEND	- -	- -	- -	- -	- -

Maximum Modification Index is 2.70 for Element (2, 3) of LAMBDA-X

TI model

Factor Scores Regressions

ETA

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
EQ	0.024	0.009	0.482	0.651	0.284	0.035
SQ	-0.036	0.030	0.067	0.243	0.265	0.530

ETA

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
EQ	0.201	-0.136	0.184	0.194	-0.193	0.113
SQ	0.417	-0.032	0.378	0.420	0.219	0.048

ETA

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
EQ	0.033	-0.073	-0.083	-0.072	0.097	-0.079
SQ	0.039	-0.022	-0.132	-0.018	0.045	-0.070

ETA

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
EQ	0.117	0.044	-0.038	-0.027	0.172
SQ	-0.001	0.017	-0.012	-0.035	0.084

KSI

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
STU	-0.039	0.063	-0.375	0.034	0.120	-0.037
FAM	0.005	-0.040	0.292	0.134	-0.033	-0.039
TEA	-0.018	-0.011	0.054	-0.015	0.080	-0.031

KSI

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
STU	0.108	0.025	-0.190	-0.119	-0.476	0.093
FAM	0.074	-0.064	0.042	0.004	-0.120	0.054
TEA	0.073	0.066	-0.070	-0.064	-0.319	0.030

KSI

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
STU	-0.104	0.197	1.182	1.251	0.514	-0.050
FAM	-0.070	-0.097	-0.068	-0.106	0.216	0.332
TEA	-0.111	-0.115	0.360	0.094	0.195	0.024

KSI

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
STU	0.075	-0.069	-0.054	-0.043	0.183
FAM	0.524	0.331	0.010	0.011	0.260
TEA	0.124	-0.027	0.809	0.108	0.647

TI model

Standardized Solution

LAMBDA-Y

	EQ	SQ
EQ1	1.258	- -
EQ2	0.784	- -
EQ3	0.442	- -
EQ4	0.545	- -
EQ5	0.445	- -
SQ1	- -	0.511
SQ2	- -	0.481
SQ3	- -	0.399
SQ4	- -	0.466
SQ5	- -	0.453
SQ6	- -	0.392
SQ7	- -	0.340

LAMBDA-X

	STU	FAM	TEA
GPA	0.130	- -	- -
MOTIVE	0.270	- -	- -

PROBLEM	0.523	- -	- -
FRIEND	0.499	- -	- -
SELFCON	0.408	- -	- -
COMMUNI	- -	0.580	- -
PARENT	- -	0.661	- -
RELATEFM	- -	0.571	- -
LEARNING	- -	- -	0.572
ENVISCHO	- -	- -	0.378
ATTEND	- -	- -	0.574

BETA

	EQ	SQ
EQ	- -	- -
SQ	0.609	- -

GAMMA

	STU	FAM	TEA
EQ	0.266	0.451	0.161
SQ	0.193	0.044	0.051

Correlation Matrix of ETA and KSI

	EQ	SQ	STU	FAM	TEA
EQ	1.000				
SQ	0.777	1.000			
STU	0.564	0.588	1.000		
FAM	0.657	0.558	0.439	1.000	
TEA	0.578	0.549	0.624	0.557	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	EQ	SQ
	0.461	0.360

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	STU	FAM	TEA
EQ	0.266	0.451	0.161
SQ	0.355	0.319	0.149

TI model

Completely Standardized Solution

LAMBDA-Y

	EQ	SQ
EQ1	0.491	- -
EQ2	0.462	- -
EQ3	0.779	- -
EQ4	0.845	- -
EQ5	0.708	- -
SQ1	- -	0.826
SQ2	- -	0.779
SQ3	- -	0.688

SQ4	- -	0.770
SQ5	- -	0.775
SQ6	- -	0.671
SQ7	- -	0.527

LAMBDA-X

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
GPA	0.228	- -	- -
MOTIVE	0.439	- -	- -
PROBLEM	0.892	- -	- -
FRIEND	0.891	- -	- -
SELFCON	0.574	- -	- -
COMMUNI	- -	0.774	- -
PARENT	- -	0.830	- -
RELATEFM	- -	0.741	- -
LEARNING	- -	- -	0.860
ENVISCHO	- -	- -	0.540
ATTEND	- -	- -	0.791

BETA

	EQ	SQ
	-----	-----
EQ	- -	- -
SQ	0.609	- -

GAMMA

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
EQ	0.266	0.451	0.161
SQ	0.193	0.044	0.051

Correlation Matrix of ETA and KSI

	EQ	SQ	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----	-----	-----
EQ	1.000				
SQ	0.777	1.000			
STU	0.564	0.588	1.000		
FAM	0.657	0.558	0.439	1.000	
TEA	0.578	0.549	0.624	0.557	1.000

PSI

Note: This matrix is diagonal.

	EQ	SQ
	-----	-----
	0.461	0.360

THETA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
EQ1	0.759					
EQ2	0.298	0.787				
EQ3	- -	0.169	0.394			
EQ4	-0.103	-0.135	-0.091	0.286		
EQ5	- -	-0.061	0.039	-0.029	0.498	
SQ1	0.037	-0.026	-0.045	-0.051	-0.102	0.317
SQ2	0.017	-0.004	-0.087	-0.124	-0.086	-0.047
SQ3	- -	-0.041	-0.008	-0.003	-0.064	-0.041

SQ4	0.001	-0.058	-0.044	-0.096	-0.124	-0.044
SQ5	0.034	-	-0.086	-0.120	-0.146	-0.080
SQ6	0.057	-0.015	0.067	0.030	0.030	-0.094
SQ7	0.034	-0.035	-0.104	-0.101	-0.136	-

THETA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SQ2	0.393					
SQ3	0.038	0.527				
SQ4	-0.063	0.126	0.407			
SQ5	-0.024	-	-	0.399		
SQ6	-0.064	0.100	0.005	-0.020	0.550	
SQ7	-0.006	0.082	0.082	0.073	0.019	0.722

THETA-DELTA-EPS

	EQ1	EQ2	EQ3	EQ4	EQ5	SQ1
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GPA	-	0.025	0.058	-0.034	-	-
MOTIVE	-	-	0.095	-	-	-
PROBLEM	-	-0.031	0.096	-	-	-
FRIEND	0.088	-	-	-	-	-
SELFCON	-	-	0.045	-0.035	-0.035	-
COMMUNI	-	-	-	-	0.074	-
PARENT	-	0.031	-0.047	-0.057	-	-
RELATEFM	0.031	-	-0.077	-	-0.027	-
LEARNING	0.040	-	-	-	-	-
ENVISCHO	-	0.044	-	-	-	-
ATTEND	-	-	-0.111	-0.067	-0.127	-0.046

THETA-DELTA-EPS

	SQ2	SQ3	SQ4	SQ5	SQ6	SQ7
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GPA	-	-0.054	-	-	-	-
MOTIVE	-0.063	-	0.074	-	0.060	-
PROBLEM	-	0.056	0.079	-	0.162	-
FRIEND	-	-	-	0.042	0.018	-
SELFCON	-0.120	-	-	-	0.145	-0.052
COMMUNI	-	-	-	-	-	-0.027
PARENT	-	-	-	-	-	-
RELATEFM	-	-	-0.030	-	-	-
LEARNING	-0.053	-0.040	-0.015	0.004	0.053	-
ENVISCHO	-0.049	-0.065	-	-	0.067	-
ATTEND	-	-	-	-	-	-

THETA-DELTA

	GPA	MOTIVE	PROBLEM	FRIEND	SELFCON	COMMUNI
	-----	-----	-----	-----	-----	-----
GPA	0.948					
MOTIVE	0.540	0.807				
PROBLEM	0.000	-0.015	0.204			
FRIEND	-0.105	-0.199	-0.383	0.206		
SELFCON	0.040	-	-0.185	-0.306	0.671	
COMMUNI	0.092	0.078	0.023	0.024	-0.093	0.401
PARENT	0.059	0.041	-	0.004	-0.110	0.056
RELATEFM	-	-0.009	-	0.058	-0.114	0.015
LEARNING	0.098	0.061	-0.107	-	-0.009	-
ENVISCHO	0.164	0.130	-0.061	-	-0.029	-0.005
ATTEND	-0.023	-	-0.111	-0.090	-0.165	-0.109

THETA-DELTA

	PARENT	RELATEFM	LEARNING	ENVISCHO	ATTEND
PARENT	0.312				
RELATEFM	- -	0.451			
LEARNING	-0.018	-0.001	0.260		
ENVISCHO	-0.036	-0.010	-0.020	0.708	
ATTEND	-0.115	-0.053	-0.237	- -	0.374

Regression Matrix ETA on KSI (Standardized)

	STU	FAM	TEA
EQ	0.266	0.451	0.161
SQ	0.355	0.319	0.149

TI model

Total and Indirect Effects

Total Effects of KSI on ETA

	STU	FAM	TEA
EQ	0.251 (0.066) 3.787	0.427 (0.058) 7.338	0.152 (0.071) 2.155
SQ	0.394 (0.085) 4.659	0.355 (0.052) 6.807	0.165 (0.084) 1.970

Indirect Effects of KSI on ETA

	STU	FAM	TEA
EQ	- -	- -	- -
SQ	0.180 (0.060) 2.982	0.305 (0.083) 3.665	0.109 (0.058) 1.982

Total Effects of ETA on ETA

	EQ	SQ
EQ	- -	- -
SQ	0.715 (0.179) 3.985	- -

Largest Eigenvalue of B*B' (Stability Index) is 0.511

Total Effects of ETA on Y

	EQ	SQ
EQ1	1.330	- -

EQ2	0.829 (0.080) 10.308	- -
EQ3	0.467 (0.044) 10.613	- -
EQ4	0.577 (0.056) 10.314	- -
EQ5	0.471 (0.046) 10.220	- -
SQ1	0.329 (0.083) 3.985	0.460
SQ2	0.310 (0.078) 3.978	0.433 (0.024) 18.107
SQ3	0.257 (0.065) 3.984	0.360 (0.022) 16.677
SQ4	0.300 (0.075) 4.001	0.420 (0.023) 18.649
SQ5	0.292 (0.072) 4.045	0.408 (0.023) 17.989
SQ6	0.252 (0.065) 3.885	0.353 (0.028) 12.644
SQ7	0.219 (0.056) 3.932	0.307 (0.026) 11.954

Indirect Effects of ETA on Y

	EQ	SQ
	-----	-----
EQ1	- -	- -
EQ2	- -	- -
EQ3	- -	- -
EQ4	- -	- -
EQ5	- -	- -
SQ1	0.329 (0.083) 3.985	- -
SQ2	0.310	- -

	(0.078)		
	3.978		
SQ3	0.257	- -	
	(0.065)		
	3.984		
SQ4	0.300	- -	
	(0.075)		
	4.001		
SQ5	0.292	- -	
	(0.072)		
	4.045		
SQ6	0.252	- -	
	(0.065)		
	3.885		
SQ7	0.219	- -	
	(0.056)		
	3.932		

Total Effects of KSI on Y

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
EQ1	0.334	0.568	0.202
	(0.088)	(0.077)	(0.094)
	3.787	7.338	2.155
EQ2	0.208	0.354	0.126
	(0.055)	(0.050)	(0.058)
	3.753	7.077	2.153
EQ3	0.117	0.199	0.071
	(0.030)	(0.023)	(0.032)
	3.898	8.754	2.194
EQ4	0.145	0.246	0.088
	(0.036)	(0.028)	(0.040)
	3.970	8.951	2.185
EQ5	0.118	0.201	0.072
	(0.030)	(0.023)	(0.033)
	3.929	8.618	2.176
SQ1	0.181	0.163	0.076
	(0.039)	(0.024)	(0.039)
	4.659	6.807	1.970
SQ2	0.171	0.154	0.072
	(0.037)	(0.023)	(0.036)
	4.653	6.706	1.964
SQ3	0.142	0.128	0.060
	(0.031)	(0.019)	(0.030)
	4.591	6.608	1.967
SQ4	0.166	0.149	0.069
	(0.036)	(0.022)	(0.035)
	4.609	6.766	1.970

SQ5	0.161 (0.035) 4.623	0.145 (0.021) 6.756	0.067 (0.034) 1.967
SQ6	0.139 (0.032) 4.401	0.125 (0.019) 6.603	0.058 (0.030) 1.968
SQ7	0.121 (0.027) 4.476	0.109 (0.017) 6.231	0.051 (0.026) 1.951

TI model

Standardized Total and Indirect Effects

Standardized Total Effects of KSI on ETA

	STU -----	FAM -----	TEA -----
EQ	0.266	0.451	0.161
SQ	0.355	0.319	0.149

Standardized Indirect Effects of KSI on ETA

	STU -----	FAM -----	TEA -----
EQ	- -	- -	- -
SQ	0.162	0.275	0.098

Standardized Total Effects of ETA on ETA

	EQ -----	SQ -----
EQ	- -	- -
SQ	0.609	- -

Standardized Total Effects of ETA on Y

	EQ -----	SQ -----
EQ1	1.258	- -
EQ2	0.784	- -
EQ3	0.442	- -
EQ4	0.545	- -
EQ5	0.445	- -
SQ1	0.311	0.511
SQ2	0.293	0.481
SQ3	0.243	0.399
SQ4	0.284	0.466
SQ5	0.276	0.453
SQ6	0.239	0.392
SQ7	0.207	0.340

Completely Standardized Total Effects of ETA on Y

	EQ -----	SQ -----
EQ1	0.491	- -
EQ2	0.462	- -
EQ3	0.779	- -
EQ4	0.845	- -
EQ5	0.708	- -

SQ1	0.503	0.826
SQ2	0.475	0.779
SQ3	0.419	0.688
SQ4	0.469	0.770
SQ5	0.472	0.775
SQ6	0.409	0.671
SQ7	0.321	0.527

Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	EQ	SQ
	-----	-----
EQ1	- -	- -
EQ2	- -	- -
EQ3	- -	- -
EQ4	- -	- -
EQ5	- -	- -
SQ1	0.311	- -
SQ2	0.293	- -
SQ3	0.243	- -
SQ4	0.284	- -
SQ5	0.276	- -
SQ6	0.239	- -
SQ7	0.207	- -

Completely Standardized Indirect Effects of ETA on Y

	EQ	SQ
	-----	-----
EQ1	- -	- -
EQ2	- -	- -
EQ3	- -	- -
EQ4	- -	- -
EQ5	- -	- -
SQ1	0.503	- -
SQ2	0.475	- -
SQ3	0.419	- -
SQ4	0.469	- -
SQ5	0.472	- -
SQ6	0.409	- -
SQ7	0.321	- -

Standardized Total Effects of KSI on Y

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
EQ1	0.334	0.568	0.202
EQ2	0.208	0.354	0.126
EQ3	0.117	0.199	0.071
EQ4	0.145	0.246	0.088
EQ5	0.118	0.201	0.072
SQ1	0.181	0.163	0.076
SQ2	0.171	0.154	0.072
SQ3	0.142	0.128	0.060
SQ4	0.166	0.149	0.069
SQ5	0.161	0.145	0.067
SQ6	0.139	0.125	0.058
SQ7	0.121	0.109	0.051

Completely Standardized Total Effects of KSI on Y

	STU	FAM	TEA
	-----	-----	-----
EQ1	0.130	0.222	0.079

EQ2	0.123	0.209	0.074
EQ3	0.207	0.351	0.125
EQ4	0.224	0.382	0.136
EQ5	0.188	0.320	0.114
SQ1	0.293	0.264	0.123
SQ2	0.277	0.249	0.116
SQ3	0.244	0.220	0.103
SQ4	0.274	0.246	0.115
SQ5	0.275	0.248	0.116
SQ6	0.238	0.214	0.100
SQ7	0.187	0.168	0.079

Time used: 0.343 Seconds

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวศรัญญารัตน์ คงอิม เกิดเมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2529 ภูมิลำเนาจังหวัดสุโขทัย สำเร็จการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาประถมศึกษา วิชาเอกวิทยาศาสตร์-ภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2552 ปัจจุบันศึกษาต่อในหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2553

การติดต่อ E-mail address: graceful_foru@hotmail.com