

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ
ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

มิถุนายน 2555

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์: การวิเคราะห์ห่อภิमान
ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับดลหั่น



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

มิถุนายน 2555

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ
ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา

มิถุนายน 2555

อิราภา สีหะมงคล. (2012). การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ : การวิเคราะห์ห่อภิมาณ ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น. ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: ดร.สุวิมล กฤษณกุลหาสน์, ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์.

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta - Analysis) ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model: HLM) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 2) เพื่อศึกษาความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเล่มวิจัย (within group) และระหว่างเล่มวิจัย (between group) 3) เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ รายงานการวิจัย ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งทำเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2543 – 2553 และมีการรายงานค่าสถิติเพียงพอต่อการวิเคราะห์ห่อภิมาณ จำนวน 40 เรื่อง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ทั้งหมด 161 ค่า เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ผลการวิจัยพบว่า

1. ค่าเฉลี่ยรวมของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าเท่ากับ .306 เมื่อพิจารณารายปัจจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (.328) มีค่าสูงที่สุด รองลงมาคือ ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (.317) ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (.308) และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคมและสื่อกับความฉลาดทางอารมณ์ (.294) ตามลำดับ

2. ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเล่มวิจัย (within group) มีค่าเท่ากับ 0.207 ความแปรปรวนระหว่างเล่มวิจัย (between group) มีค่าเท่ากับ .793 และความแปรปรวนรวมของทั้งสองโมเดลลดลง โดยโมเดลการวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไขมีความแปรปรวนปรวนรวม เท่ากับ 0.039 โมเดลการวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไขมีความแปรปรวนปรวนรวม เท่ากับ .035

3. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลทางบวกต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คือ จำนวนหน่วยตัวอย่าง ส่วนความเป็นปรินญานินพนธ์/ วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท ส่งผลทางบวกต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตามส่งผลทางลบต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาปัจจัยด้านครอบครัว ซึ่งมีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เป็นตัวแปรตาม พบว่า ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลทางบวกต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ความเป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียน และจำนวนหน่วยตัวอย่าง ส่วนจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตามส่งผลทางลบต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้ร้อยละ 27.40



A STUDY TO FACTORS AFFECTING EMOTIONAL QUOTIENT:
META – ANALYSIS WITH HIERARCHICAL LINEAR MODEL.



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Educational Research and Statistics
at Srinakharinwirot University

June 2012

Tirapa Seehamongkol. (2012). *A Study to Factors Affecting Emotional Quotient: Meta – Analysis with Hierarchical Linear Model*. Master thesis, M.Ed. (Educational Research and Statistics). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Dr. Suwimon Kritkharuehart , Dr.Ittirit Pongpiyarat.

This research was synthesized report that related a various factors affected emotion quotient via Meta - Analysis using Hierarchical Linear Model (HLM). The purposes were 1) To study the correlation coefficient of factors affecting emotion quotient. 2) To study the variation of correlation coefficient both within group and between group. 3) To describe the variation of correlation coefficient by characteristics of research. The populations for this research were research report related with the factors affected emotion quotient, completed for time ranging from A.D. 2000-2010. In addition, the statistical values were reported enough to study by Meta-Analysis, 40 reports with 161 correlation coefficients and the measurement for collecting data was the research instruments were recording form and research quality assessing form.

The research results were:

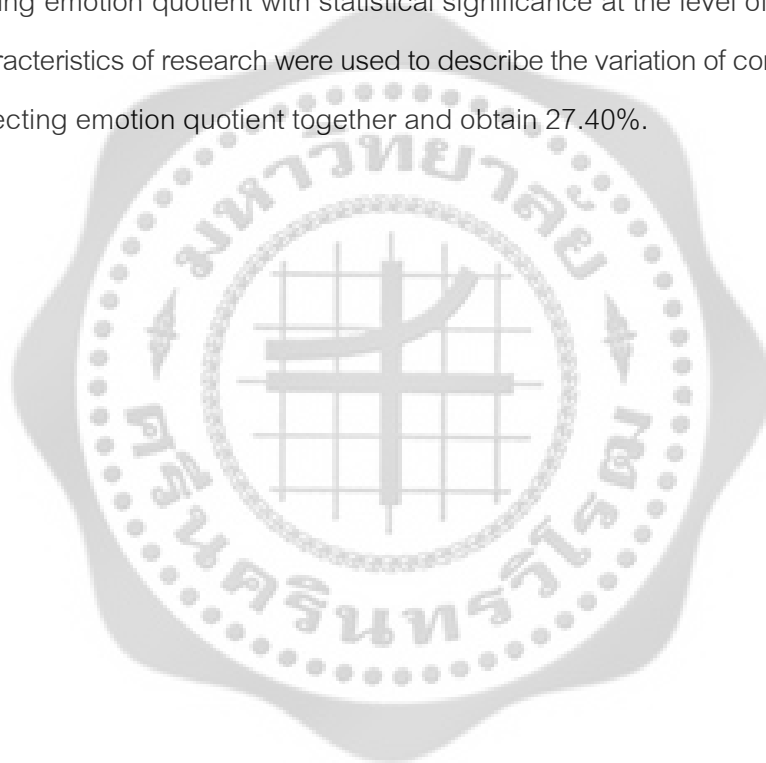
1. The grand mean of correlation coefficient of factors affecting emotion quotient equal .306. When considered each factor found that the average correlation coefficient of instructional model factors affecting emotion quotient had the highest value (.328) followed by the average correlation coefficient of personal factors affecting emotion quotient (.317), the average correlation coefficient of family factors affecting emotion quotient (.308) and the average correlation coefficient between social and mediating factors affecting emotion quotient equal .294, respectively.

2. The variation of correlation coefficient of factors affecting emotion quotient within group equal .207 and the variation between group equal 0.793 and had found that the variation of correlation coefficient factors affecting emotion quotient decreased, unconditional model had total variation equal .039 while conditional model had total variation equal .035.

3. Characteristics of research had positive affecting on correlation coefficient of factors affecting emotion quotient with statistical significance at the level of .01 was number of sample size. For thesis for master degree had positive affecting on correlation coefficient of

factors affecting emotion quotient with statistical significance at the level of .05 and number of question that measured the dependent variable had negative affecting on correlation coefficient of factors affecting emotion quotient with statistical significance at the level of .05. When considered family factors which had correlation coefficient of factors affecting emotion quotient as dependent variable found that characteristics of research had positive affecting on correlation coefficient of factors affecting emotion quotient with statistical significance at the level of .01 was sample size from school and number of sample size while number of question for measured the dependent variable had negative affecting on correlation coefficient of factors affecting emotion quotient with statistical significance at the level of .05.

Characteristics of research were used to describe the variation of correlation coefficient of factors affecting emotion quotient together and obtain 27.40%.



ปริญญาานิพนธ์

เรื่อง

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ : การวิเคราะห์อภิมาน
ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น

ของ

ธิราภา สีหะมงคล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณะบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมชาย สันติวัฒน์กุล)

วันที่ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2555

คณะกรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ประธาน

..... ประธาน

(ดร.สุวิมล กฤษศยาสา)

(ดร.ละเอียด รักษ์เฝ้า)

..... กรรมการ

..... กรรมการ

(ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์)

(ดร.สุวิมล กฤษศยาสา)

..... กรรมการ

(ดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ชูศรี วงศ์รัตน์)



งานวิจัยนี้ได้รับทุนการศึกษาเพื่อทำปริญญาโท
จาก
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงด้วยดีโดยได้รับความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จาก ดร.สุวิมล กฤษศยาสาสน์ ประธานควบคุมปริญญาานิพนธ์ และดร.อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ กรรมการควบคุมปริญญาานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษา และแนะนำการทำงานวิจัยนี้ทุกขั้นตอนจนเสร็จสมบูรณ์ อีกทั้งยังเป็นแบบอย่างของอาจารย์ที่ทุ่มเทให้กับศิษย์และงานด้านวิชาการอย่างไม่รู้เหน็ดเหนื่อย ผู้วิจัยซาบซึ้งถึงความกรุณาดังกล่าว และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ละเอียด รัชษ์เฝ้า และรองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตนะ ที่กรุณาเป็นกรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม ในการสอบปริญญาานิพนธ์ และได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ ในการทำให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

กราบขอบพระคุณอาจารย์คุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้แก่ผู้วิจัยในการศึกษาตามหลักสูตรการวิจัยและสถิติทางการศึกษา อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการวิจัยครั้งนี้

กราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนของผู้วิจัยตลอดมา และเป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่งซึ่งมีส่วนช่วยให้ปริญญาานิพนธ์เล่มนี้เสร็จลุล่วงด้วยดี

ปริญญาานิพนธ์ได้รับทุนการศึกษาเพื่อทำปริญญาานิพนธ์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประจำปีงบประมาณ 2555 ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

สุดท้ายนี้ คุณประโยชน์และความดีที่ได้รับจากปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่บิดา มารดา ครูอาจารย์ และผู้มีอุปการะคุณทุกท่านที่คอยอบรมสั่งสอน ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจ

ธิดาภา สี่หะมงคล

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	5
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	13
ตอนที่ 1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์	13
ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์	14
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์	16
ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์	21
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์	25
ตอนที่ 2 การสังเคราะห์งานวิจัย	35
ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย	35
ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย	36
การวิเคราะห์หือภิมาน	39
การวิเคราะห์หือภิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น	45
ประโยชน์ของการวิเคราะห์หือภิมาน	47
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัย	47
3 วิธีการดำเนินการวิจัย	52
กำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง	54
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
การเก็บรวบรวมข้อมูล	60
การจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล	60
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	63

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	64
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	64
นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	83
สรุปผลการวิจัย	85
อภิปรายผล	88
ข้อเสนอแนะ	92
บรรณานุกรม	94
ภาคผนวก	104
ประวัติย่อผู้วิจัย	142



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สรุปงานวิจัยบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์	28
2 สรุปขั้นตอนดำเนินการวิจัย	52
3 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยที่นำมาศึกษา	54
4 ค่าสถิติพื้นฐานของคุณลักษณะงานวิจัยระดับเล่ม ที่เป็นตัวแปรจัดประเภท	66
5 ค่าสถิติพื้นฐานของคุณลักษณะงานวิจัยระดับเล่ม ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง	70
6 คุณภาพงานวิจัยรายเล่มวิจัย	71
7 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัย	71
8 ค่าสถิติพื้นฐาน ความถี่และร้อยละ ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผล ต่อความฉลาดทางอารมณ์	73
9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ปัจจัยที่ส่งผล ต่อความฉลาดทางอารมณ์ รายด้าน และรวมทุกด้าน	74
10 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบไม่มีเงื่อนไข ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย ส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ และรวมทุกปัจจัย กับความฉลาดทางอารมณ์	76
11 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบมีเงื่อนไข ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัย ด้านครอบครัวที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์	78
12 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบมีเงื่อนไข ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์	79
13 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบมีเงื่อนไข ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของรวมทุกปัจจัย ที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์	81
14 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย	108

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ในช่วงห้าทศวรรษที่ผ่านมา สังคมไทยมีการพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้าน อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาในเชิงความยั่งยืน สังคมไทยยังขาดสภาวะสมดุล อันมีสาเหตุเกิดจากสภาพภายในสังคม และจากการคล้อยตามกระแสการวิวัฒนาการของโลก สังคมจึงตกอยู่ในกระแสบริโภคนิยม เห็นแก่ประโยชน์ส่วนตัวมากกว่าส่วนรวม (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545: 1-2) ภายใต้สภาพการณ์ทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ซึ่งแวดล้อมแต่ละชีวิตในสังคมล้วนแต่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนา กำลังคนเป็นหัวใจสำคัญยิ่งในการขับเคลื่อนประเทศไปในทิศทางที่ดี และเพื่อให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทิศทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) กำหนดขึ้นบนพื้นฐานการเสริมสร้างกำลังทุนของประเทศทั้งทุนทางสังคม ทุนเศรษฐกิจ และทุนทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมให้เข้มแข็งอย่างต่อเนื่อง ยึดคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา และอัญเชิญปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นแนวทางปฏิบัติ เพื่อมุ่งสู่สังคมที่เป็นสุขร่วมกัน ดังนั้นยุทธศาสตร์การพัฒนาคนและสังคมไทยจึงให้ความสำคัญสูงกับการพัฒนาคุณภาพคน เนื่องจากคนเป็นเป้าหมายสุดท้ายที่ได้รับผลประโยชน์และผลกระทบจากการพัฒนา ขณะเดียวกัน คนก็เป็นผู้ขับเคลื่อนการพัฒนาไปสู่เป้าประสงค์ที่ต้องการ จึงจำเป็นต้องพัฒนาคุณภาพคนในทุกมิติอย่างสมดุล ทั้งด้านจิตใจ ร่างกาย ความรู้ และทักษะความสามารถ เพื่อให้เพียบพร้อมทางด้านคุณธรรม การดำเนินชีวิตอย่างมีจริยธรรม ซื่อสัตย์สุจริต อดทนและขยันหมั่นเพียร ซึ่งเป็นภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี ให้คนพร้อมเผชิญต่อการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเกิดขึ้น โดยพัฒนาจิตใจควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ของคนทุกวัยตลอดชีวิต (คณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. 2549: 47-50)

ในอดีตการพัฒนาคน มุ่งเน้นพัฒนาเขาวรรณปัญญาเพียงอย่างเดียว โดยเชื่อว่าเขาวรรณปัญญาเป็นปัจจัยสำคัญ ซึ่งทำให้คนประสบผลสำเร็จในชีวิตและมีความสุข แต่ในช่วงหลังพบว่า ความเชื่อมั่นในเขาวรรณปัญญาเพียงอย่างเดียวนั้นเริ่มสั่นคลอน เนื่องจากช่วงตั้งแต่ปี 1960 เป็นต้นมา มีการศึกษาวิจัยจำนวนมากแสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีเขาวรรณปัญญาสูง กลับล้มเหลวในการเป็นผู้บริหารระดับสูง เพราะขาดความเข้าใจมนุษย์ ขาดการมีปฏิสัมพันธ์และอารมณ์ที่ดี (กรมสุขภาพจิต. 2546ก: 1-16) อีกทั้งยังมีบุคคลที่มีเขาวรรณปัญญาสูง และประสบความสำเร็จในอาชีพ มีเกียรติยศ ชื่อเสียง แต่ป่วยเป็นโรคจิตหรือเรียกว่าจิตกายภาพ คือ คนที่ไม่มีความสุขในชีวิต ทั้งที่ประสบความสำเร็จ มีเกียรติยศในสังคม ในทางกลับกันพบว่า ในกลุ่มบุคคลอีกกลุ่ม ที่มีเขาวรรณปัญญาปานกลาง แต่กลับประสบความสำเร็จในชีวิตมากกว่า หรือมีความสุขในชีวิตมากกว่า และยังมีบุคคลอีกกลุ่มที่มีทั้งเขาวรรณปัญญาสูง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง

ความฉลาดทางอารมณ์สูง และมีความสุขในชีวิต นักจิตวิทยาและนักการศึกษาบางกลุ่มเริ่มตั้งคำถามว่า ปัจจัยใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตที่เป็นสุขนอกเหนือจากความฉลาดทางด้านความรู้สติปัญญา และความสำเร็จในการทำงาน คำตอบหนึ่งที่ได้จากการเฝ้าสังเกตเก็บข้อมูลจากบุคคลจำนวนมาก คือ ความฉลาดทางอารมณ์ โดยพบว่าปัจจัยนี้ มีความสำคัญร่วมกับปัจจัยสติปัญญา (Goleman, 2005a: 33-35) ดังนั้น เชาวน์ปัญญาสูงเพียงอย่างเดียวไม่ได้บ่งชี้ความสำเร็จในชีวิต เพราะความจริงชีวิตต้องการทักษะและความสามารถในด้านอื่นอีกมากมาย (กรมสุขภาพจิต, 2546ก: 16)

ภายใต้สภาพการณ์ที่แวดล้อมแต่ละชีวิตล้วนแต่เปลี่ยนแปลงไป ทั้งสภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ที่คนในยุคปัจจุบันต้องปรับตัวยืนหยัดต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เพื่อสิ่งที่ดีกว่า เพื่อความสำเร็จที่มุ่งหวัง มีพลังใจ แรงจูงใจ มีความคิดทางบวก สามารถบริหารจัดการชีวิตของตนเอง รู้จักขอบเขตความสามารถความถนัดของตนเอง และแสวงหาความก้าวหน้าของชีวิต ซึ่งจะทำให้เกิดความภูมิใจในตนเอง และความฉลาดทางอารมณ์ หรือ EQ นี้เอง ที่มีส่วนอยู่เบื้องหลังของความสุข ความสามารถในการปรับตัวและความสำเร็จ ในชีวิตของมนุษย์ ในด้านการศึกษา ด้านหน้าที่การงาน ในชีวิต ในการเกี่ยวข้องกับผู้อื่น หลังจากที่ถูกกละเลยเป็นอย่างมาก ในช่วงปี 1920 – 1960 ซึ่งเป็นยุคของความคิดความเข้าใจตนเองที่มีวัตถุนิยมเหนือจิตนิยม ความฉลาดทางอารมณ์มีส่วนทำให้มนุษย์คิดได้อย่างชาญฉลาดยิ่งขึ้น และมีความสุขกับความคิดอ่านมากขึ้น (วิระวัฒน์ บัณฑิตามัย, 2551: 26-41)

จากที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิต ให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีความสุข ควรค่าแก่การพัฒนาคนไทยให้มีความฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์นั้น จำเป็นต้องทราบปัจจัยที่ทำให้เกิดความฉลาดทางอารมณ์เสียก่อน เพื่อช่วยพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้แก่เยาวชนและคนทั่วไปได้อย่างถูกต้อง และเพื่ออธิบายแหล่งกำเนิดและสาเหตุของความฉลาดทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้อง ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีหน่วยงานและสถาบันการศึกษาจำนวนมาก เห็นถึงความสำคัญของประเด็นดังกล่าว และมุ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์กันอย่างกว้างขวาง จึงทำให้เกิดงานวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์เกิดขึ้นมาเป็นจำนวนมาก แต่อย่างไรก็ตามองค์ความรู้จากการทำวิจัยยังคงกระจัดกระจาย และได้รับการนำมาใช้ประโยชน์น้อย อีกทั้งยังมีข้อสรุปที่มีความขัดแย้งกันในบางประเด็น เช่น งานวิจัยของสิริลักษณ์ ฮั่วสุน (2547: 83) สรุปว่า เพศแตกต่างกันไม่ส่งผลให้ความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกัน ในขณะที่ผลการวิจัยของ ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2546: 81) มารยาท โยทงยศและวิยะดา ตันวัฒนากุล (2547: 5) กรรณิการ์ นารี (2549: 103) สรุปในทิศทางตรงข้าม จากตัวอย่างพบว่า การสรุปผลการวิจัยมีทิศทางที่สอดคล้องและแตกต่างกันในประเด็นต่างๆ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญของการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ที่ยังกระจัดกระจาย เพื่อให้ได้ข้อสรุป

ของผลการวิจัยดังกล่าวในภาพรวมของงานวิจัยทั้งหมด รวมไปถึงการได้ศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อความผันแปรในตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ ข้อค้นพบเหล่านี้จะเป็นแนวทางการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์แก่เด็กและเยาวชน เพื่อให้เติบโตเป็นเยาวชนที่ดี เก่ง และมีความสุขของประเทศไทย

การสังเคราะห์งานวิจัยเป็นการวิจัยที่ค้นหาความสอดคล้อง และอธิบายการเปลี่ยนแปลง หรือความแตกต่างของผลการศึกษาในงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน วัตถุประสงค์ของการสังเคราะห์งานวิจัยคือ พยายามบูรณาการงานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่อ้างอิงผลได้ (Cooper and Hedges, 1994) โดยมีระเบียบวิธีการวิจัยตามหลักวิทยาศาสตร์ ซึ่งผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยฉบับเต็มเป็นประโยชน์ต่อการหาคำตอบปัญหาวิจัย และเป็นข้อสรุปที่มีความลึกซึ้ง สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิชาการ และต่อมวลมนุษยชาติและสังคมได้อย่างกว้างขวาง (นางลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 34) การสังเคราะห์งานวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การสังเคราะห์เชิงพรรณนา (Qualitative Synthesis) เป็นการอ่านรายงานการวิจัย แล้วนำผลมาสรุปเข้าด้วยกัน และการสังเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Synthesis) เป็นการสังเคราะห์ตัวเลข หรือค่าสถิติที่ปรากฏในรายงานการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นข้อยุติ (อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาณ. 2531: 1) ในการสังเคราะห์งานวิจัยแบบพรรณนามีจุดอ่อนที่สำคัญ คือ วิธีการไม่มีระบบ ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแตกต่างกันตามความสามารถและประสบการณ์ของผู้สังเคราะห์ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์จึงมีความเป็นอัตนัยสูง ประกอบกับงานวิจัยมีจำนวนมากขึ้น เกินความสามารถของนักวิจัยที่จะสังเคราะห์งานวิจัยเชิงพรรณนาได้ จากสาเหตุดังกล่าว ตลอดหลายปีที่ผ่านมาจึงมีการพยายามปรับปรุงการสังเคราะห์งานวิจัยให้มีความเป็นปรนัยสูงขึ้น โดยนำสถิติวิเคราะห์มาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสังเคราะห์งานวิจัย วิธีวิทยาการวิเคราะห์เพื่อการสังเคราะห์งานวิจัยพัฒนาให้ดี และเป็นระบบมากยิ่งขึ้น รวมทั้งยังสามารถใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัยจำนวนมากขึ้นได้

การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณได้รับการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดวิธีการสังเคราะห์ที่ได้รับการเผยแพร่ทั้งหมด 5 วิธี ดังต่อไปนี้ 1) วิธีนับคะแนนเสียงแบบเดิม (Traditional Vote-Counting Methods) 2) วิธีการหาระดับนัยสำคัญจากผลการนับคะแนนเสียง (Vote-Counting Method Yielding Significance Level) 3) วิธีการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากผลการนับคะแนนเสียง (Vote-Counting Method Yielding Estimator of Effect Size) 4) วิธีการรวมสะสมค่าความน่าจะเป็น (Cumulation of p-values) และ 5) การวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) ซึ่งวิธีที่ได้รับการนำไปใช้อย่างกว้างขวางและพัฒนาอย่างต่อเนื่องมากที่สุดคือ วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์อภิมาน (meta-analysis) เนื่องจากวิธีการดังกล่าวให้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่มีความถูกต้อง (precision) เป็นปรนัยสูง (objectivity) และสามารถทำซ้ำได้ (replicability) (นางลักษณ์ วิรัชชัย, 2542: 8 - 38)

การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์อภิมาน (Meta – Analysis) ถูกตีพิมพ์ลงในวารสารครั้งแรกโดย Gene V. Glass ในปี ค.ศ. 1976 บทความกล่าวถึง หลักการเหตุผล และคุณสมบัติ

ขั้นพื้นฐานต่างๆ ในการวิเคราะห์หอกิมาณ ซึ่งการตีพิมพ์ลงในวารสารครั้งนั้น ทำให้วิธีการดังกล่าวได้รับการยอมรับจนถึงปัจจุบันนี้ (Hunter; & Schmidt. 1990 : 16) การสังเคราะห์หอกิมาณมีวัตถุประสงค์การวิจัย 2 ประการ ประการแรก คือ การสังเคราะห์ให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับดัชนีมาตรฐาน ประการที่สอง คือ การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรกำกับกับดัชนีมาตรฐาน โดยใช้ข้อมูลในการสังเคราะห์ คือ ข้อมูลผลการวิจัยในรูปดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ขนาดอิทธิพล และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย หน่วยการวิเคราะห์ คือ งานวิจัยหรือการทดสอบสมมติฐาน วิธีการในการวิเคราะห์หอกิมาณที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายมีทั้งหมด 6 วิธี วิธีแรก คือ วิธีของ กลาส (Glass, McGaw; & Smith. 1981) วิธีที่สอง คือ วิธีของ ฮันเตอร์ (Hunter, Schmidt; & Jackson. 1982) วิธีที่สาม คือ วิธีของ โรเซนทาล (Rosenthal. 1984; Rosenthal; & Rosnow. 1991) วิธีที่สี่ คือ วิธีของ เฮดเจส (Hedges. 1985) วิธีที่ห้า คือ วิธีของ สลาบิน (Slavin. 1998) และวิธีสุดท้าย คือ วิธีของ มุลเลน (Mullen. 1989) การวิเคราะห์ทั้ง 6 วิธี ถึงแม้มีหลักการในการวิเคราะห์เหมือนกัน แต่ให้ผลการวิเคราะห์ที่แตกต่างกันออกไป จึงเป็นที่ต้องการทราบว่าวิธีการวิเคราะห์แบบไหนให้ผลการวิเคราะห์หอกิมาณน่าเชื่อถือมากที่สุด ดังนั้น คูลิคและคูลิค (Kulik; & Kulik. 1989) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์หอกิมาณ 5 วิธี ยกเว้นวิธีของมุลเลน พบว่า ข้อสรุปทุกวิธีได้ผลใกล้เคียงกัน การปรับแก้ค่าขนาดอิทธิพลให้ได้ค่าประมาณที่ไม่คลาดเคลื่อนตามวิธีของเฮดเจสได้ผลไม่ต่างกับค่าที่ไม่ได้ปรับแก้ ค่าขนาดอิทธิพลก่อนและหลังปรับแก้สัมพันธ์กันสูงถึง 0.999 จากผลการศึกษาสรุปว่า วิธีของกลาสและฮันเตอร์เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในทางปฏิบัติ และไม่ต่างจากวิธีของเฮดเจส ซึ่งเป็นวิธีที่ถูกต้องตามหลักการทางสถิติ แต่แปลความหมายยากในทางปฏิบัติ (นงลักษณ์ วิรัชชัย. 2542ข: 99) เมื่อโมเดลการวิเคราะห์มีความซับซ้อนยิ่งขึ้น รานเดนบุชและไบร์ค (Randenbush; & Bryk. 2002); นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542ข; 2551ก) จึงเสนอแนะให้ใช้สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงในการวิเคราะห์ข้อมูล และการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model : HLM) เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ได้รับการกล่าวถึงอย่างมาก เพราะหากพิจารณาถึงข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์หอกิมาณแล้วจะพบว่า ธรรมชาติของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์หอกิมาณมีลักษณะเป็นระดับแบบลดหลั่น นั่นคือ ข้อมูลหลายระดับซ้อนกันอยู่ (Randenbush; & Bryk. 1992: 156; 2002: 206) เช่น กลุ่มตัวอย่าง (Samples) ถูกสุ่มสำหรับแต่ละงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างจึงสอดแทรกอยู่ในงานวิจัย และงานวิจัยสามารถจัดแบ่งออกเป็นกลุ่มหรือสอดแทรกอยู่ในหมวดหมู่ตามลักษณะที่ร่วมกัน จึงสามารถวิเคราะห์ความแปรผันระดับกลุ่มตัวอย่าง และระดับงานวิจัย (ศิริชัย กาญจนวาสี. 2550 : 160-161) การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นช่วยแก้ปัญหาความแปรผันในการวิเคราะห์หอกิมาณ ทำให้ผลการวิเคราะห์น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น โดยการวิเคราะห์สามารถ 1) ประมาณค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยภายในกลุ่มของงานวิจัยที่ศึกษาได้ 2) ประมาณค่าความแปรปรวนของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล 3) สร้างและทดสอบชุดโมเดลเชิงเส้น เพื่อใช้อธิบายความแปรปรวนของพารามิเตอร์

ขนาดอิทธิพล 4) ประมาณค่าความแปรปรวนส่วนที่เหลือของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลสำหรับแต่ละโมเดลการวิเคราะห์ และ 5) ใช้สารสนเทศจากชุดงานวิจัยทั้งหมด ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยแต่ละเล่ม โดยใช้วิธีของเบส์ (Randenbush; & Bryk. 1992 : 156; 2002: 206)

จากที่กล่าวมาข้างต้นพบว่าการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ห้อยิมานโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model : HLM) เป็นวิธีการที่เหมาะสมในการสังเคราะห์งานวิจัย ดังนั้น การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการดังกล่าวมาใช้ในการสังเคราะห์งานวิจัย เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มีความถูกต้อง ครอบคลุมในประเด็นต่างๆ และเพื่อให้ได้ข้อสรุปที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กและเยาวชนต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยการวิเคราะห์ห้อยิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น โดยมีความมุ่งหมายย่อย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์
2. เพื่อศึกษาความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเล่มวิจัย (within group) และระหว่างเล่มวิจัย (between group)
3. เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการเสนอแนะแนวทางการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ต่อไปในอนาคต

2. ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัย ทำให้ทราบว่าค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรระหว่างเล่มวิจัยหรือไม่

3. ผลจากการสังเคราะห์งานวิจัย ทำให้ทราบว่าตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใดบ้าง สามารถอธิบายความผันแปรของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ได้

ขอบเขตของการวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ดังต่อไปนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ รายงานการวิจัย และปริญญานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งทำเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2543 – 2553 จำนวน 40 เรื่อง ซึ่งมาจาก 14 สถาบัน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยนเรศวรมหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และสถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม โดยคัดเลือกตามเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย

ตัวแปรที่ศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ได้แบ่งตัวแปรที่ศึกษาออกเป็น 2 ระดับ คือ ระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และระดับเล่มวิจัย ตามธรรมชาติของข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณ ซึ่งมีลักษณะเป็นระดับลดหลั่น ดังรายละเอียด

ระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตัวแปรในระดับนี้ คือ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็นรายปัจจัย ดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์
 2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์
 3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์
 4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์
- ระดับเล่มวิจัย ตัวแปรในระดับนี้ ได้แก่

1. ตัวแปรอิสระ คือ คุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วย

- 1.1 สถาบันที่ผลิตงานวิจัย ประกอบด้วย 13 มหาวิทยาลัย และ 1 สถาบัน สถาบันที่มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และสถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม

1.2 สาขาวิชา ได้แก่ จิตวิทยา ศึกษาศาสตร์ การวัดและประเมินผลการศึกษา วิจัยและพฤติกรรมศาสตร์ พัฒนาสังคม การอุดมศึกษา ไทยศึกษา

1.3 ระดับของงานวิจัย ได้แก่ ปรินทิพนิพนธ์/ วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท ปรินทิพนิพนธ์/ วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก รายงานการวิจัย

1.4 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย ได้แก่ เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล เพื่อหาความสัมพันธ์ เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ

1.5 แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียน มหาวิทยาลัย

1.6 วิธีการสุ่ม/ เลือกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ วิธีการสุ่มอย่างง่าย วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิธีการเลือกแบบโควต้า

1.7 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ระดับประถมศึกษาตอนต้น ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ระดับปริญญาตรี ระดับปริญญาโท

1.8 จำนวนหน่วยตัวอย่าง

1.9 ทฤษฎีหลักในการสร้างเครื่องมือ ได้แก่ บาร์ออน (Bar-On) เดเนียล โกลแมน (Daniel Goleman) สเปียร์แมน (Spearman) ชูทท์และคณะ (Schutte, et al.) ชริงค์ (Shrink, 1990) กรมสุขภาพจิต รวมทฤษฎี

1.10 ประเภทเครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม แบบวัด แบบประเมิน

1.11 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

1.12 จำนวนข้อของเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตาม

1.13 ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ Multiple regression (MR), Multivariate Multiple Regression (MMR), Structural Equation Modeling (SEM), Pearson's product moment correlation

1.14 ปีที่พิมพ์

1.15 คุณภาพงานวิจัย

2. ตัวแปรตาม คือ ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าความชันของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นได้เป็นอย่างดี สามารถปรับตัวเข้ากับผู้คนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างกลมกลืน และสามารถแสดงอารมณ์ออกมาได้อย่างเหมาะสม

2. การวิเคราะห์ห่อภิมาณ หมายถึง การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ จากงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์มาใช้ในการวิเคราะห์ โดยมีตัวแปรตามเป็นผลการวิจัยที่วัดในรูปของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และตัวแปรอิสระคือ คุณลักษณะงานวิจัย

3. การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น หมายถึง วิธีการทางสถิติที่ใช้วิเคราะห์อิทธิพลของตัวอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม โดยที่โครงสร้างของตัวแปรอิสระเป็นระดับลดหลั่น 2 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (within-studies model) และระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model) และมีขั้นตอนการวิเคราะห์หรือออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis) และขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis) ตามข้อเสนอแนะการประยุกต์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นสำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมาณของไบรคและราวเดนบช (Bryk; & Raudenbush, 1992)

4. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ค่าที่ซึ่งแสดงขนาด และทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ และปัจจัยด้านสังคมและสื่อ กับความฉลาดทางอารมณ์

5. ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง คุณลักษณะส่วนตัวของแต่ละบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบด้วย เพศ สถิติปัญญา บุคลิกภาพ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถานภาพสมรส

6. ปัจจัยด้านครอบครัว หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับบิดา-มารดา และรูปแบบความสัมพันธ์ในครอบครัว ที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบด้วย สถานภาพสมรสของพ่อแม่ รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ความฉลาดทางอารมณ์ของพ่อแม่ สัมพันธภาพระหว่างคนในครอบครัว บทบาทของบิดา-มารดา ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา

7. ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ หมายถึง ลักษณะของการเสริมสร้างวิธีการให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน รวมไปถึงการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา ที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบด้วย รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน พฤติกรรมการสอนของครู สภาพแวดล้อมในโรงเรียน

8. ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ หมายถึง การรับรู้และเข้าใจการสื่อสารระหว่างบุคคลด้วยกัน และระหว่างสื่อกับบุคคล ที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประกอบด้วย สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน การสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมการชมรายการโทรทัศน์

9. คุณลักษณะงานวิจัย หมายถึง ตัวแปรที่พบในการรายงานผลการวิจัย ซึ่งเป็นข้อมูลที่รายงานไว้ในเล่มวิจัย ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ มีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ทั้งหมด 15 ตัวแปร ดังนี้ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย สาขาวิชา ระดับของงานวิจัย วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง วิธีการสุ่ม/ เลือกกลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนหน่วยตัวอย่าง ทฤษฎีหลักในการสร้างเครื่องมือ ประเภทเครื่องมือ ค่าความเชื่อมั่น จำนวนข้อของเครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปรตาม ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ปีที่พิมพ์ และคุณภาพงานวิจัย

10. คุณภาพงานวิจัย หมายถึง คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของรายงานการวิจัย ในด้านความชัดเจน ถูกต้อง และเหมาะสม โดยสามารถประเมินได้จาก 27 ประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) ชื่อเรื่องมีความชัดเจน 2) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย 3) เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล 4) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่องถูกต้องตามหลักการวิจัย 5) สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย 6) กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ 7) การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน 8) กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย 9) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ 10) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย 11) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม 12) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัย 13) การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย 14) ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน 15) กำหนดประชากรและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย 16) เครื่องที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ 17) รายงานคุณภาพเครื่องมือการวิจัยครบถ้วน 18) กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม 19) สถิติ/ เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล 20) ลักษณะการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 21) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน 22) สรุปผลการวิจัยอย่างถูกต้อง 23) มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลการวิจัยในอดีต 24) ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์ 25) เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ 26) เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ 27) คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์เป็นความสามารถทางสมองอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้ประสบผลสำเร็จในการดำเนินชีวิต และการที่คนเราจะมีความฉลาดทางอารมณ์มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม และการอบรมเลี้ยงดู (กรมสุขภาพจิต. 2546ก: 28) สัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัวมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อพฤติกรรมของบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม (วินัดดา ปิยะศิลป์. 2540: 34) ซึ่งอีริกสัน (Erikson. 1950) มีความคิดเห็นเช่นเดียวกัน และไม่เพียงแต่สัมพันธภาพในครอบครัวเท่านั้น ที่มีอิทธิพลแต่สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนก็มีผลเช่นกัน ดังที่กรอนลันด์ (Gronlund. 1959: 232) กล่าวว่า เมื่อเขาสามารถอยู่ร่วมกับเพื่อนได้อย่างมีความสุข ย่อมปรารถนาจะมีความสัมพันธ์กับคนอื่นเพิ่มขึ้น และมีทัศนคติที่ดีต่อคนทั่วไป มีประสบการณ์ในการเข้าสังคมเพิ่มขึ้นทุกวัน ทำให้เกิดทักษะทางสังคมที่ดีกับผู้อื่น ซึ่งทักษะทางสังคมนี้เป็นส่วนหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ และอีกหนึ่งปัจจัยสร้างให้เกิดขึ้นได้โดยบุคคลรอบข้าง ซึ่งส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กเป็นอย่างมาก คือ การสนับสนุนทางสังคมซึ่งเป็นปัจจัยทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตอยู่ในสังคม (Pender, 1987) นอกจากนี้ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีปัจจัยเสริมที่เป็นสื่อที่อยู่ในชีวิตประจำวันของเด็ก และเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กมาก (กรมวิชาการ. 2545: 6-41) นอกจากนี้ปัจจัยภายนอกดังกล่าวแล้วยังมีปัจจัยที่เป็นลักษณะส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อาทิเช่น เพศกับความฉลาดทางอารมณ์ โดยเพศหญิงกับเพศชายมีความฉลาดทางอารมณ์ที่แตกต่างกัน เพศหญิงเป็นเพศที่รู้จักภาวะอารมณ์ของตนเอง รู้จักที่จะแสดงความมีน้ำใจความเห็นอกเห็นใจช่วยเหลือเกื้อกูลได้ดีกว่าเพศชาย (วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. 2551: 141) จากแนวคิด ทฤษฎีและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านครอบครัว 3) ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4) ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวจะถูกสังเคราะห์โดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (hierarchical linear model : HLM) เนื่องจากหากพิจารณาถึงลักษณะข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณแล้ว พบว่า ธรรมชาติของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ห่อภิมาณมีลักษณะเป็นระดับแบบลดหลั่น นั่นคือ ข้อมูลหลายระดับซ้อนกันอยู่ (Raundenbush; & Bryk. 1992 : 156) ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

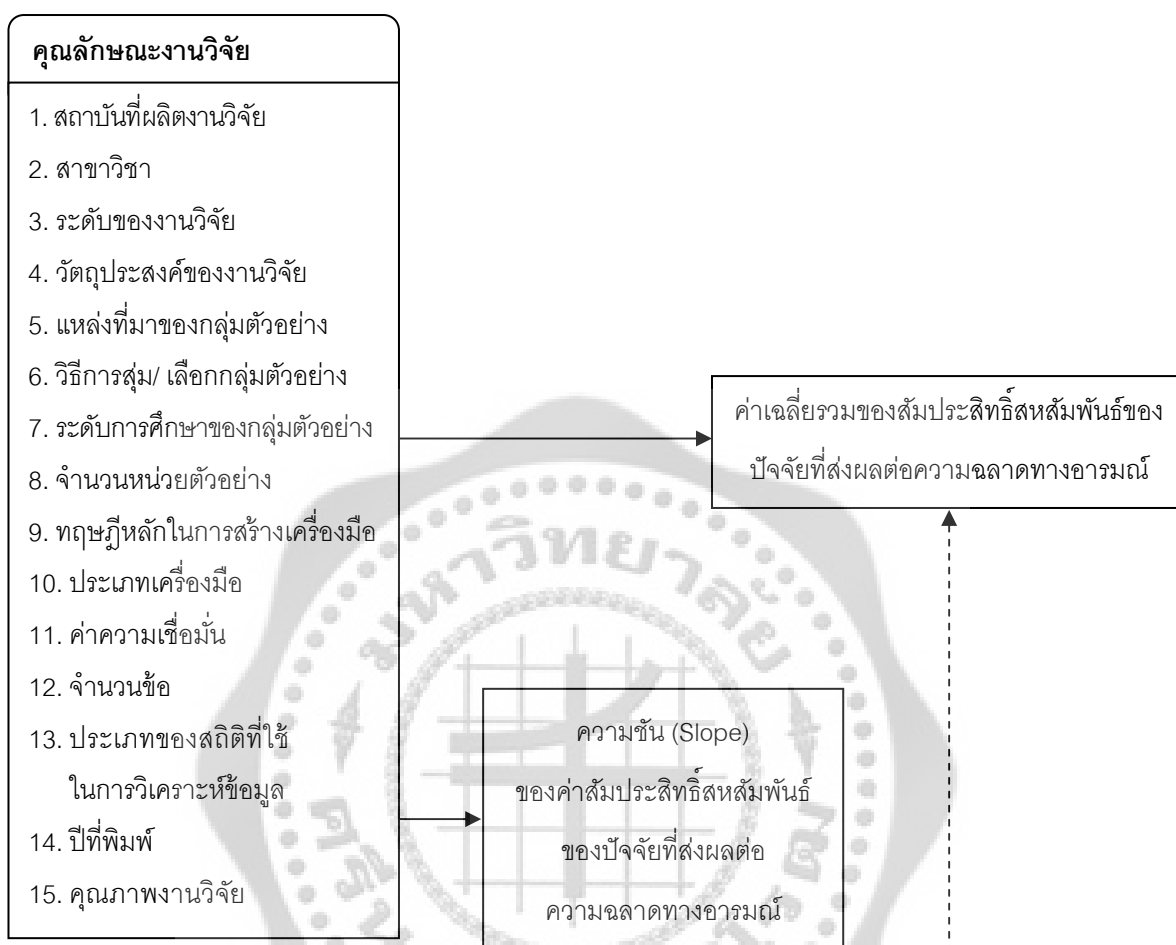
◆ ระดับ 1 คือ การวิเคราะห์โมเดลระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นการวิเคราะห์เพื่อมุ่งอธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ การวิเคราะห์ในระดับนี้ให้ผลค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าความชันของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งใช้เป็นตัวแปรตามในโมเดลการวิเคราะห์ระดับ 2

◆ ระดับ 2 คือ การวิเคราะห์โมเดลระดับเล่ม่วิจัย เพื่อวิเคราะห์ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยมาช่วยอธิบายความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าความชันของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (จากโมเดลระดับ 1) ระหว่างเล่ม่วิจัย

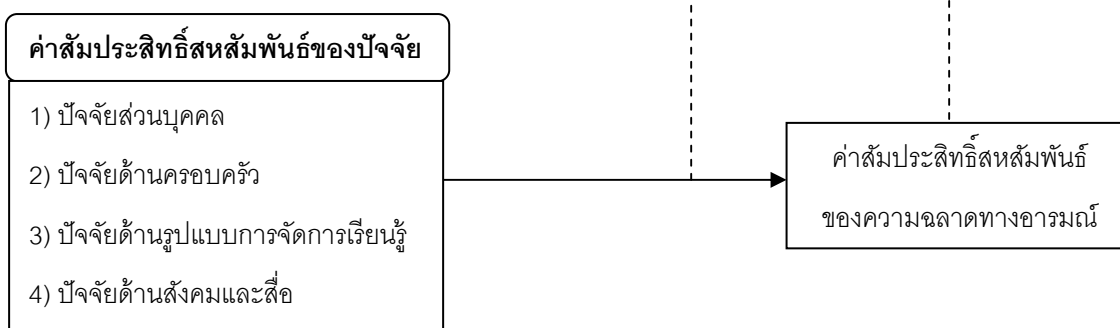
จากที่กล่าวมาข้างต้น สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังต่อไปนี้



ระดับ 2



ระดับ 1



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยฉบับสมบูรณ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่มีความครอบคลุมเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์และเทคนิควิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model : HLM) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

- 1.1 ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์
- 1.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์
- 1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์
- 1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

ตอนที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัย

- 2.1 ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย
- 2.2 ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย
- 2.3 การวิเคราะห์ห่อภิมาณ
- 2.4 การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น
- 2.5 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาณ
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัย

ตอนที่ 1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

ในส่วนนี้จะนำเสนอสาระที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งจะแบ่งเป็น 5 หัวข้อ ได้แก่ 1.1) ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์ 1.2) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์ 1.3) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 1.4) ความสำคัญและประโยชน์ของความฉลาดทางอารมณ์ 1.5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

1.1 ความหมายของความฉลาดทางอารมณ์

ความฉลาดทางอารมณ์ หรือ Emotional Quotient (EQ) และยังมีคำอื่น อีกหลายคำ ที่นักวิชาการใช้มีความหมายใกล้เคียงกัน เช่น Emotional Intelligence, Emotional Ability, Interpersonal Intelligence, Multiple Intelligence เป็นต้น (กรมสุขภาพจิต. 2546ข: 2) ซึ่งความหมายของคำเหล่านี้ คือความสามารถของเราในการที่จะเข้าใจอารมณ์ของตนเอง จัดการกับอารมณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีมนุษยสัมพันธ์ รู้จักมองโลกในแง่ดี และปรับตัวกับปัญหาตลอดจนความเครียดต่างๆ ได้ดี และต่อมาได้มีผู้พยายามสร้างแบบทดสอบเพื่อวัดความสามารถด้านนี้ออกมาเป็นตัวเลขคล้ายๆ IQ โดยเรียกว่า EQ (Emotional Quotient) แต่เนื่องจากความสามารถทางอารมณ์มีความสลับซับซ้อน ปัจจุบัน จึงยังไม่มีแบบทดสอบใดที่จะวัดความฉลาดทางอารมณ์ได้อย่างแท้จริง อย่างไรก็ตามผู้คนก็ยังนิยมเรียก คำว่า EQ ซึ่งปัจจุบัน EQ จึงเป็นคำที่มาใช้แทน “ความฉลาดทางอารมณ์” กันอย่างกว้างขวาง (อุมาพร ตรังคสมบัติ. 2544: 12) และได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่าความฉลาดทางอารมณ์ หรือ EQ ไว้ที่น่าสนใจ ดังต่อไปนี้

ทศพร ประเสริฐสุข (2543: 10) กล่าวว่า ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์ หรือ Emotional Intelligence หมายถึง ความสามารถลักษณะหนึ่งของบุคคลที่ตระหนักถึงความรู้สึกความคิดและอารมณ์ ของตนเองและของผู้อื่น สามารถควบคุมอารมณ์ และแรงกระตุ้นภายในตนเอง ตลอดจนสามารถรอคอย การตอบสนองความต้องการของตนเองได้อย่างเหมาะสมถูกกาลเทศะ สามารถให้กำลังใจตนเองในเวลา ที่เผชิญปัญหาอุปสรรคและข้อขัดแย้งต่างๆ ได้อย่างไม่คับข้องใจ รู้จักขจัดความเครียดที่เป็นตัวขัดขวาง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อันมีค่าของตนได้ สามารถชี้นำความคิดและการกระทำของตนในการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นในฐานะผู้นำหรือผู้ตามอย่างมีความสุข จนประสบผลสำเร็จในการเรียน (Study Success) ความสำเร็จในอาชีพ (Career Success) ตลอดจนความสำเร็จในชีวิต (Life Success)

วิลาสลักษณ์ ชีววัลลี (2544: 24) กล่าวว่า EQ หมายถึง ความสามารถในการตระหนักรู้ และควบคุมอารมณ์ตนเอง การมีแรงจูงใจในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ รู้จักสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น รู้จักเอาใจเขามาใส่ใจเรา

เทอดศักดิ์ เดชคง (2545: 15) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถ ทางอารมณ์ในการรู้จักเข้าใจตนเอง เข้าใจเห็นใจผู้อื่น มีความมุ่งมั่น อดทนรอคอยเพื่อไปถึงจุดหมาย มองโลกในด้านที่เป็นบวก และรู้จักจัดการกับปัญหาและความขัดแย้งของตนเองได้

พระราชวรมุณี (2545: 21) กล่าวว่า Emotional Intelligence (EQ) ความหมายที่ใช้กันก็คือ การใช้สติปัญญา กำกับกับการแสดงอารมณ์ที่ออกมาให้มีเหตุผล เป็นการแสดงอารมณ์ความรู้สึกออกมา ในแต่ละสถานการณ์โดยถือว่าอารมณ์หรือความรู้สึกนั้นเป็นพลังให้เกิดพฤติกรรม

กรมสุขภาพจิต (2546ก: 1) กล่าวว่า E.Q. มาจากคำว่า Emotional Quotient แปลเป็นไทยว่า ความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งหมายถึง ความสามารถทางอารมณ์ที่จะช่วยให้การดำเนินชีวิตเป็นไปอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

ประสงค์ สังขะไชย (2546: 22) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์นั้น หมายถึง ความสามารถทางอารมณ์ในการเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก ความต้องการของตนเองและผู้อื่น แก้ไขปัญหา สามารถปรับตัว แสดงออกได้อย่างเหมาะสมและมีความสุข

มิเชลและซูซาน (2546: 13) ได้กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการใช้อารมณ์ในทางบวกและสร้างสรรค์ เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น

แดเนี่ยล (2547: 23) ได้กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ ประกอบด้วย ทักษะทางอารมณ์ และ ทักษะทางสังคม ซึ่งจะทำให้เราเผชิญกับความต้องการต่างๆ ของชีวิตได้อย่างประสบความสำเร็จ ดังนั้น

- ความฉลาดทางอารมณ์ คือ ฉลาดในเรื่องชีวิต และความสัมพันธ์ทางอารมณ์ของเรา
- ความฉลาดทางอารมณ์ คือ ความฉลาดในการใช้ทรัพยากรทางอารมณ์ และทางสังคมของเราให้เต็มที่

ศันสนีย์ วรรณางกูล (2547: 10) กล่าวว่า EQ หมายถึง ความสามารถและคุณภาพคนทางด้านอารมณ์และจิตใจ แล้วยังรวมไปถึงความชำนาญในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์กับผู้อื่น และความสามารถในการดำเนินชีวิตของตนเองในทุกด้าน

เอกชัย จุละจาริตต์ (2548 : 19) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ตามแนวภูมิปัญญาไทย คือ ความรู้และความสามารถในการทำให้มีอารมณ์ดี โดยการพยายามมีสติดูแลความคิดของตนให้คิดดี เพื่อทำจิตใจของตนให้บริสุทธิ์ผ่องใสอย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลให้เกิดการกระทำทางกาย วาจา ใจที่ดีงาม

คูเปอร์ และชาวาฟ (Cooper; & Sawaf. 1997: 21) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์นั้น เป็นความสามารถของบุคคลในการรับรู้ เข้าใจ และรู้จักใช้พลังทางอารมณ์ของตนเองในด้านบวกเป็นฐานในการสร้างสัมพันธภาพ และโน้มน้าวจิตใจผู้อื่น

โกลแมน (Goleman.1998b: 95) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นความสามารถในการตระหนักรู้ถึงความรู้สึกของตน และความรู้สึกของผู้อื่น และสามารถบริหารหรือจัดการกับอารมณ์ของตน และสามารถสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี

กล่าวโดยสรุป ความฉลาดทางอารมณ์ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้และเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นได้เป็นอย่างดี สามารถปรับตัวเข้ากับผู้คนและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้อย่างกลมกลืน และสามารถแสดงอารมณ์ออกมาได้อย่างเหมาะสม

1.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความฉลาดทางอารมณ์

เท็ดคักตี เดชคง (2545: 18) ได้เสนอว่า องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ สามารถจัดแบ่งเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอดทนรอคอย (Perseverance)
2. ความสามารถในการมองโลกในด้านบวก (Optimism)
3. ความรู้จักและเข้าใจตนเอง (Self Awareness)
4. ความเข้าใจเห็นใจผู้อื่น (Empathy)
5. ความสามารถในการแก้ไขปัญหาและความคับข้องใจ (Problem Solving)

กรมสุขภาพจิต (2546ก : 2-4) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ไว้ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ = เข้าใจตนเอง + เข้าใจผู้อื่น + แก้ไขความขัดแย้งได้ โดยการเข้าใจตนเอง คือ เข้าใจอารมณ์ ความรู้สึก และความต้องการในชีวิตของตนเอง การเข้าใจผู้อื่น คือ เข้าใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น และสามารถแสดงออกอย่างเหมาะสม การแก้ไขความขัดแย้งได้ คือ เมื่อเกิดปัญหา สามารถแก้ไขจัดการให้ผ่านพ้นไปได้อย่างเหมาะสมทั้งปัญหาความเครียดในใจ หรือปัญหาที่เกิดจากการขัดแย้งกับผู้อื่น และยังได้พัฒนาแนวคิดเรื่องความฉลาดทางอารมณ์ที่ประกอบด้วยปัจจัยสำคัญ 3 ประการ คือ

1. ดี หมายถึง ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตนเอง รู้จักเห็นใจผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- ความสามารถในการควบคุมอารมณ์และความต้องการของตน ประกอบด้วย รู้อารมณ์และความต้องการของตน ควบคุมอารมณ์และความต้องการได้ แสดงออกอย่างเหมาะสม
- ความสามารถในการเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ประกอบด้วย ใส่ใจผู้อื่น เข้าใจและยอมรับผู้อื่น แสดงความเห็นใจอย่างเหมาะสม
- ความสามารถในการรับผิดชอบ ประกอบด้วย รู้จักให้ รู้จักรับ รู้จักรับผิดชอบ รู้จักให้อภัย เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม

2. เก่ง หมายถึง ความสามารถในการรู้จักตนเอง มีแรงจูงใจ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหา และแสดงออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- ความสามารถในการรู้จักและสร้างแรงจูงใจให้ตนเอง ประกอบด้วย รู้ศักยภาพของตนเอง สร้างขวัญและกำลังใจให้ตนเองได้ มีความมุ่งมั่นที่จะไปให้ถึงเป้าหมาย
- ความสามารถในการตัดสินใจและแก้ปัญหา ประกอบด้วย เข้าใจปัญหามีขั้นตอนในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม มีความยืดหยุ่น
- ความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับผู้อื่น ประกอบด้วย รู้จักสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม แสดงความเห็นที่ขัดแย้งอย่างสร้างสรรค์

3. สุข หมายถึง ความสามารถในการดำเนินชีวิตอย่างเป็นสุข มีความภูมิใจในตนเอง พอใจในชีวิตและมีความสุขสงบทางใจ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- ภูมิใจในตนเอง ประกอบด้วย เห็นคุณค่าในตนเอง เชื่อมั่นในตนเอง
- พึงพอใจในชีวิต ประกอบด้วย รู้จักมองโลกในแง่ดี มีอารมณ์ขัน พอใจในสิ่งที่ตนมีอยู่
- มีความสงบทางใจ ประกอบด้วย การมีกิจกรรมที่เสริมสร้างความสุข รู้จักผ่อนคลาย

มีความสงบทางใจ

มิเชลและซูซาน (2546: 23-24) ดำเนินการสรุปผลงานวิจัยเกี่ยวกับเชาวน์อารมณ์ พบว่า ทักษะเชาวน์อารมณ์ประกอบด้วย 5 ทักษะ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง คนที่มีเชาวน์อารมณ์จะตระหนักรู้ดีว่าตนรู้สึกอย่างไร อะไรเป็นสิ่งจูงใจหรือไม่จูงใจตน และรู้ว่าตนมีอิทธิพลต่อผู้อื่นอย่างไร
2. ทักษะทางสังคม คนที่มีเชาวน์อารมณ์จะมีการติดต่อสื่อสาร และความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น เขาจะสนใจฟังและปรับการติดต่อสื่อสารของเขา ให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้อื่น
3. การมองโลกในแง่ดี คนที่มีเชาวน์อารมณ์จะมองโลกรอบตัวในแง่ดี มีเจตคติที่ผลักดันให้บรรลุเป้าหมาย แม้จะเจออุปสรรค
4. การควบคุมอารมณ์ คนที่มีเชาวน์อารมณ์สามารถจัดการกับความเครียดอย่างสงบ และจัดการกับสถานการณ์ที่ทำให้เกิดความเครียด
5. ทักษะความยืดหยุ่น คนมีเชาวน์อารมณ์จะสามารถปรับตัวตามความเปลี่ยนแปลง พวกเขานิยมใช้วิธีแก้ปัญหามาเพื่อพัฒนาทางเลือกต่างๆ

แดนเนยล (2547: 26-52) ได้กล่าวถึง ทักษะหลักของความฉลาดทางอารมณ์และสิ่งที่คอย กีดขวางการไปสู่ความฉลาดทางอารมณ์ ไว้ดังต่อไปนี้

ทักษะหลัก (Core Skills) ทักษะหลักของความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งมีความสำคัญมาก ต่อการประสบผลสำเร็จในการดำเนินชีวิตและการทำงานไม่ว่าจะอยู่ที่ใด ซึ่งทักษะนี้มีอยู่ 5 ประการ

1. การรู้จักตัวเอง (Knowing Yourself) หมายถึง การติดต่อกับอารมณ์ของตน ระลึกและ เข้าใจในอารมณ์ได้ดี และรู้ว่าอะไรเป็นต้นเหตุของอารมณ์เหล่านั้น
2. การครองสติ (Maintaining Control) หมายถึง การต่อต้านหรือยืดเวลาของแรงผลักดัน แรงกระตุ้น หรือความยั่วยวนให้ลงมือกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งออกไป ควบคุมพฤติกรรมที่ก้าวร้าว และ ไม่รับผิดชอบ การจัดการอารมณ์ต่างๆ ไปในทางที่ยืดหยุ่น และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมขึ้นได้
3. การอ่านผู้อื่น (Reading Others) หมายถึง การรู้สึกถึงอารมณ์ของผู้อื่น ซาบซึ้งไปกับ อารมณ์ของผู้อื่น และเข้าใจว่าทำไมผู้คนจึงรู้สึกและแสดงออกเช่นนั้น และเกิดขึ้นได้อย่างไร

4. การรับรู้ที่แม่นยำ (Perceiving Accurately) หมายถึง การประเมินสถานการณ์อย่างแม่นยำ มีจินตนาการที่ชัดเจน เปิดมุมมองให้กว้างและไม่ถือคติ

5. การสื่อสารด้วยความยืดหยุ่น (Communicating with Flexibility) หมายถึง การแสดงออกทางอารมณ์อย่างเต็มที่ เป็นจริงไม่เสแสร้ง เน้นถึงความต้องการของตัวเองและผู้อื่น

สิ่งที่กีดขวางการไปสู่ความฉลาดทางอารมณ์ คือ รูปแบบของลักษณะนิสัยสำคัญบางอย่างที่ขวางกั้นการใช้ความฉลาดทางอารมณ์ของเรา ได้แก่

1. ความกลัวและความวิตกกังวล ความกลัวไม่มีขอบเขตที่จำกัด หากยอมสนองตอบต่อสาเหตุความกลัวแล้ว ก็จะทำให้เกิดแรงกระตุ้นซึ่งมีพลังมากมายต่อการหลีกเลี่ยงหรือเผชิญหน้า เพื่อต่อสู้กับปัญหา หากความกลัวมีอำนาจเหนือการตัดสินใจ ทำให้ปฏิบัติงานไม่เป็นผลนัก ส่วนความวิตกกังวลเกิดขึ้นเมื่อเราสร้างควมวุ่นวายขึ้นภายในใจ ด้วยการหมกมุ่นอยู่กับความคิดที่รบกวนตลอดเวลา

2. การหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด บ่อยครั้งเกิดปัญหาต่างๆ เป็นผลให้หลีกเลี่ยงความท้าทายในงาน ซึ่งสิ่งนี้นำไปสู่ความรู้สึกถูกคุกคามความสามารถ ความนับถือตนเอง ทำให้ความล้มเหลวและความทุกข์ยังติดอยู่กับเราต่อไป

3. การมองตนเองในทางลบ หลายคนไม่เคยคิดอะไรในแง่ดีเกี่ยวกับตนเอง บุคคลที่ชอบวิจารณ์ตนเองมากๆ มักไม่กล้าที่จะหยุดวิจารณ์ตนเอง เพราะเกรงว่าจะสูญเสียแรงจูงใจไป แต่ความจริงแล้วการวิจารณ์ตนเองกลับนำไปสู่ความท้อแท้หมดกำลังใจ ความไม่พึงพอใจ และการตัดสินใจที่ไม่ดี

4. การคาดหวังที่ไม่สมจริง การคาดหวัง คือ สภาวะของการรอคอยบางสิ่งบางอย่าง เมื่อใดที่เรายึดติดกับความคาดหวังมากเกินไป เราก็อาจยึดติดอยู่กับภาพในอนาคตเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นการจำกัดทางเลือกของเราไปอย่างน่าเสียดาย นอกจากนี้ความคาดหวังไม่สมจริงอาจนำไปสู่ความผิดหวังและความท้อแท้ใจ รวมถึงความคล่องตัวของเราที่ลดน้อยลงไป

5. การโทษคนอื่น การหลีกเลี่ยงที่มองตัวเองเมื่อเกิดปัญหา และปฏิเสธความรับผิดชอบ เมื่อคนรู้สึกว่าคุณใจมดีก็มักจะตอบโต้ หรือหลบเลี่ยงปิดตัวเอง และคงความคับข้องใจไว้

โกลแมน (Goleman. 1998b: 26-27) เสนอกรอบแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถทางอารมณ์ (The Emotional Competence Framework) ซึ่งประกอบไปด้วย ความสามารถส่วนบุคคล (Personal Competence) เป็นความสามารถที่กำหนดว่าเราจะบริหารตนเองได้อย่างไร คือ

1. การตระหนักรู้ตนเอง (Self-Awareness) ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยคือ การตระหนักรู้อารมณ์ตนเอง การประเมินตนเองอย่างถูกต้อง และมีความเชื่อมั่นในตนเอง

2. การจัดระบบตนเอง (Self-Regulation) ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย คือ ความสามารถควบคุมตนเอง ความเป็นที่ไว้วางใจได้ ความมีสติและมีความรับผิดชอบ ความสามารถในการปรับตัว และการยอมรับนวัตกรรมใหม่

3. มีแรงจูงใจ (Motivation) ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย คือ การมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความพร้อมและความสามารถในการริเริ่ม มีความผูกพันกับกลุ่มหรือองค์กร และการมองโลกในแง่ดี

ความสามารถทางสังคม (Social Competence) เป็นความสามารถที่เป็นตัวกำหนดว่าเราจะจัดการกับความสัมพันธ์อย่างไร คือ

1. การเอาใจเขามาใส่ใจเรา (Empathy) ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยคือ การเข้าใจผู้อื่น การสนับสนุนและพัฒนาผู้อื่น การมุ่งให้บริการผู้อื่น การสร้างโอกาสจากความแตกต่างของแต่ละบุคคล และตระหนักรู้ถึงการปกครองและอยู่ร่วมกันของกลุ่ม

2. ทักษะทางสังคม (Social Skill) ประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย คือ การโน้มน้าวผู้อื่น การติดต่อสื่อสารที่เปิดเผยและน่าเชื่อถือ การจัดการความขัดแย้ง การมีภาวะผู้นำ การกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลง การสร้างสายสัมพันธ์ การทำงานร่วมกับผู้อื่นและการสร้างความร่วมมือ และการสร้างสมรรถภาพของทีม

ประสงค์ สังขะไชย (2546: 27-32) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์มีความสำคัญมาก เนื่องจากคนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง จะเป็นคนที่สามารถรับรู้ เข้าใจ และสามารถจัดการความรู้สึกตนเองได้ดี รวมทั้งเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มักจะประสบผลสำเร็จในการดำรงชีวิต สามารถสร้างสรรคงานใหม่ได้เสมอ ตรงข้ามกับคนที่ไม่สามารถควบคุมอารมณ์ตนเองได้ เต็มไปด้วยความขัดแย้งภายในจิตใจ ขาดสมาธิในการทำงาน มีความคิดที่หมกมุ่น กังวล ไม่ปลอดโปร่ง ทำให้การดำเนินชีวิตไม่ราบรื่นขาดซึ่งความสุข และไม่ประสบผลสำเร็จในชีวิต ดังนั้น จะพบว่าความฉลาดทางอารมณ์มีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของเรา ซึ่งสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านการเรียน ทำให้รู้เท่าทัน และมีความเข้มแข็งทางอารมณ์ในการเรียน
2. ด้านการงาน ทำให้รู้ทัน รับผิดชอบ จัดการได้ ใช้เสริมความคิดหากเผชิญเหตุการณ์ในการทำงาน
3. ด้านครอบครัว เสริมสร้างความรัก ความเข้าใจ ก่อให้เกิดความสงบสุขในครอบครัว
4. ด้านศักยภาพตนเอง ทำให้รู้ตัว รู้ตน รู้ทัน รู้ควร และรู้สร้างกำลังใจ

วีระวัฒน์ บัณฑิตามัย (2551, 26-41) การทำความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด องค์ประกอบและพัฒนาการของความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้ทราบว่าความฉลาดทางอารมณ์มีส่วนในเบื้องหลังความสุข ความสามารถในการปรับตัวและความสำเร็จ ในชีวิตของมนุษย์ ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา ความสำเร็จในหน้าที่การงาน ในชีวิต ในการเกี่ยวข้องกับผู้อื่น หลังจากที่ถูกละเลยเป็นอย่างมาก ในช่วงปี 1920 – 1960 ซึ่งเป็นยุคของความคิดความเข้าใจตนเองที่มีวัตถุนิยมเหนือจิตนิยม ความฉลาดทางอารมณ์มีส่วนให้มนุษย์คิดอย่างชาญฉลาด และมีความสุขกับความคิดอ่านมากขึ้น ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ดี เป็นผู้รู้จักใช้ความคิดอ่านเกี่ยวกับอารมณ์ของตนและผู้อื่นให้เกิดประโยชน์ทางสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี

ทำให้ผู้อื่นสุขและตนสบายใจ “Look good and feel good” ทั้งสองฝ่าย ความฉลาดทางอารมณ์ถือเป็นการเรียนรู้และรู้จักอารมณ์ ความรู้สึกของตน ให้ตระหนัก มีสติ รู้สาเหตุและความแปรผันด้านอารมณ์ของตน เป็นการเรียนรู้ พุดคุยภายในตนเอง (Intraindividual Talk) บริหารจัดการอารมณ์ ภาวะอารมณ์ อุบิสัยใจคอของตนไปในทิศทางที่สร้างประโยชน์แก่ทุกฝ่าย สร้างแรงจูงใจให้แก่ตนเองในทางสร้างสรรค์ การนำความฉลาดทางอารมณ์ของตนออกมาติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่น (Interpersonal Relations) จะเห็นว่าความเป็นผู้มีความฉลาดทางอารมณ์ผสมกับสติปัญญา นอกเหนือจากทำให้บุคคลตระหนักและรู้จักตนเองแล้ว ยังทำให้เข้าใจความคิด ความรู้สึก และความต้องการของผู้อื่นได้อีกด้วย

การประยุกต์ใช้หลักการของความฉลาดทางอารมณ์ต่อการดำรงชีวิตประจำวันมีประโยชน์เป็นอย่างยิ่งกับทุกคน อาทิเช่น

1. พัฒนาการด้านอารมณ์ บุคลิกภาพของเด็ก ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์นี้ จะมีบทบาทในการกำหนดบุคลิกภาพที่พึงปรารถนา สร้างวุฒิภาวะที่เจริญสมวัย สร้างความสามารถในการปรับตัวในการแก้ปัญหาความเครียดและแรงกดดันของชีวิต ในภาวการณ์แข่งขันได้ดี

2. การสื่อสาร การแสดงความรู้สึกอารมณ์ของตน สามารถทำได้ถูกต้องตามกาลเทศะ เข้าอกเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น ผู้ที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงจะรู้จักยั้งได้ แม้ในใจรู้สึกเศร้า รับฟังปัญหาของผู้อื่นได้อย่างตั้งอกตั้งใจไม่รู้สึกแปลกแยกจากเพื่อนมนุษย์ จากธรรมชาติ

3. การปฏิบัติงาน ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์จะเกื้อหนุนกรยอมรับ ความคิดริเริ่ม ก่อให้เกิดการสร้างผลผลิตที่สนองเป้าหมาย ลดการลา ขาดงาน หรือย้ายงาน เนื่องจากข้อขัดแย้งระหว่างบุคคล เสริมสร้างการทำงานที่ประสานสัมพันธ์กันให้มากขึ้น มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี การมี EQ ที่ดีในที่ทำงาน ทำให้เราเคารพรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เอาใจเขามาใส่ใจเราได้มากขึ้น มีความสามารถปรับตัวปรับใจรับกับสถานการณ์ต่างๆ ได้ดี

4. การให้บริการ ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์จะก่อให้เกิดการทำความรู้จักกับลูกค้า รับฟังความต้องการของลูกค้า และตอบสนองได้ดี สร้างความจงรักภักดีในการใช้สินค้าและบริการของหน่วยงาน

5. การบริหารจัดการ ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์จะช่วยส่งเสริมอัจฉริยภาพของความเป็นผู้นำที่มีศิลปะในการรู้จักใช้คนและครองใจคนได้ เปิดโอกาสให้ผู้บริหารได้เรียนรู้และพัฒนาตน สามารถที่จะโน้มน้าวผู้อื่นให้ทำในสิ่งที่ตนต้องการได้สำเร็จ งานได้ผล คนเป็นสุข เกิดความรักงาน รักองค์การ ผู้นำที่มีความฉลาดทางอารมณ์ดี เป็นผู้ที่มีคำพูดและการกระทำตรงกัน สุจริต เทียงตรง กล้าแสดงออกอย่างเหมาะสม ถูกกาลเทศะ

6. เข้าใจชีวิตของตนและของผู้อื่น ซึ่งความฉลาดทางอารมณ์เป็นเรื่องศึกษาเข้าใจตนเอง (Insight) การมองเข้าไปในตนก่อนทำความเข้าใจผู้อื่น เมื่อเข้าใจตนเอง เข้าใจคนอื่น การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน จึงเป็นการมุ่งใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่

1.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

วินัดดา ปิยะศิลป์ (2540: 34) กล่าวถึง ความสัมพันธ์ภายในครอบครัวว่าหมายถึง การที่บุคคลรู้สึกว่าได้ความรัก การดูแลอย่างดีในครอบครัว ความรู้สึกปลอดภัยมั่นใจในตนเองถึงความผูกพันกับผู้อื่นในบ้าน สัมพันธภาพภายในครอบครัวมีอิทธิพลอย่างสำคัญต่อพฤติกรรมของบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม ถ้าครอบครัวสมบูรณ์ด้วยระเบียบ และคุณธรรมอันดีทุกประการแล้ว สมาชิกแต่ละคนอยู่ในสภาพสมาชิกที่ดีของสังคมที่ใหญ่ขึ้นตามลำดับของความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตที่มากขึ้น และนอกจากนี้ อีริกสัน (ศรีเรือน แก้วกังวาน. 2530; อ้างอิงจาก Erikson. 1950) ได้กล่าวสนับสนุนว่า ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับครอบครัวเป็นตัวกระตุ้นให้มนุษย์มีพฤติกรรมนานาประเภท และหล่อหลอมบุคลิกภาพของมนุษย์ในรูปแบบต่างๆตามความสัมพันธ์ที่มีต่อบุคคลอื่น ดังนั้นความสัมพันธ์ของครอบครัวจึงเป็นพื้นฐานสำคัญอย่างหนึ่งที่สำคัญต่อการเอื้อให้เกิดบุคลิกภาพและพฤติกรรมต่างๆ ที่เหมาะสม

อุมาพร ตรังคสมบัติ (2544: 49 - 50) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออารมณ์ของเด็กที่สำคัญ ได้แก่

1. การทำงานของสมอง ในเด็กที่สมองได้รับการกระทบกระเทือนหรือเคยมีปัญหาบางอย่าง เช่น เคยมีการติดเชื้อหรือมีอุบัติเหตุทางสมอง ฯลฯ อาจมีอาการหงุดหงิด รุนแรงและขึ้นๆ ลงๆ ได้
2. เซาว์ปัญญา เด็กที่มีปัญญาบกพร่องมักจะมีอารมณ์หงุดหงิด ไม่ง่ายและก้าวร้าว ทั้งนี้เพราะการมีเซาว์ปัญญาที่ไม่ดีนั้นทำให้กลไกในการปรับตัวเข้ากับความคิดไม่ได้ไปด้วย ในเด็กกลุ่มนี้เมื่อเข้าสู่วัยรุ่นจะมีอาการซึมเศร้าได้ เนื่องจากมีปัญหาในการปรับตัวกับสิ่งแวดล้อม มีความรู้สึกล้มเหลวในการเรียนและถูกเพื่อนแกล้ง
3. พื้นอารมณ์ พื้นอารมณ์เป็นแนวโน้มการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม บางคนพื้นอารมณ์ยาก มีอารมณ์รุนแรง หงุดหงิดง่าย และปรับตัวยาก แต่บางคนมีพื้นอารมณ์แบบง่าย ใจเย็น ปรับตัวง่าย และการตอบสนองต่อสิ่งเร้าก็ไม่รุนแรง เป็นต้น
4. วิธีการเลี้ยงดู การเลี้ยงดูของพ่อแม่มีผลอย่างมากต่อสภาพอารมณ์ของเด็ก หากพ่อแม่มีอารมณ์ที่หนักแน่นมั่นคง เลี้ยงดูลูกอย่างใจเย็น และตอบสนองต่อลูกอย่างเหมาะสมแล้ว ลูกจะเป็นคนอารมณ์หนักแน่นมั่นคงไปด้วย
5. ปัญหาทางจิตเวช ความผิดปกติทางจิตเวชเป็นสาเหตุให้อารมณ์ของบุคคลแปรปรวนได้ง่าย เช่น โรคซึมเศร้าซึ่งมีสาเหตุมาจากความผิดปกติของระดับสารสื่อประสาทจะทำให้มีอาการเศร้า อายากรองให้บ่อยๆ บางครั้งมีอาการหงุดหงิด หดหู่ หมดหวังและท้อแท้ เป็นต้น

ลักขณา ศรีวัฒน์ (2545: 194-195) กล่าวว่า การที่คนเรามีความฉลาดทางอารมณ์มากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ พันธุกรรม และพื้นฐานทางอารมณ์ที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด สภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดู

1. พันธุกรรมและพื้นฐานทางอารมณ์ พันธุกรรม คือ ตัวกำหนดให้มนุษย์ทุกคนมีลักษณะพื้นฐานอารมณ์ที่แตกต่างกันไป และพื้นฐานที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เป็นส่วนสำคัญที่กำหนดพฤติกรรม อารมณ์ และบุคลิกภาพ

2. สภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดู พื้นอารมณ์ถูกกำหนดโดยพฤติกรรมเป็นปัจจัยติดตัวมา ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ก็จริง แต่การอบรมเลี้ยงดูในสภาพที่เหมาะสมกับอารมณ์ก็สามารถช่วยพัฒนา ก่อผลและควบคุมอารมณ์พื้นฐานด้านลบ ขณะเดียวกันก็สามารถส่งเสริมอารมณ์ด้านบวกให้เด่นยิ่งขึ้นไป

กรมวิชาการ (2545: 6-41) พฤติกรรมของพ่อแม่ ผู้ปกครอง ทางบวกส่งผลต่อการพัฒนา วุฒิภาวะทางอารมณ์ เขาวินิจฉัยปัญหาในการแก้ปัญหา และเขาวินิจฉัยทางศีลธรรมและจริยธรรมของบุตรหลาน ดังเช่นลักษณะต่อไปนี้

พ่อแม่ ผู้ปกครองยิ้มแย้ม ซึ่งรอยยิ้มของพ่อแม่ สร้างความอบอุ่นให้กับบุตร ทำให้เป็นคน อารมณ์ดี เปิดเผย มองโลกในแง่ดี มีเสน่ห์ สนุกสนานว่าเรื่อง มั่นใจในตนเอง สุขภาพจิตดี เข้ากับคนอื่นง่าย

พ่อแม่ ผู้ปกครอง กล่าวเผชิญปัญหาและอุปสรรค การเป็นแบบอย่าง หรือฝึกบุตรให้รู้จักสู้ อดทน ช่วยให้บุตรมองเห็นช่องทางในการแก้ไขปัญหา เขาชนะอุปสรรคเป็นความท้าทาย เสริมสร้าง โอกาสนำไปสู่ทางแห่งความสำเร็จในชีวิตและอาชีพ

พ่อแม่ ผู้ปกครอง เป็นที่ปรึกษาที่อบอุ่น ปลอดภัย และเป็นที่พักของบุตรได้ ยามมีทุกข์หรือ ไม่สบายใจ รับรู้ เอาใจใส่ รับฟังความคิดเห็น สื่อสารอย่างสร้างสรรค์ ตรงไปตรงมา ไม่ซ้ำเติม จะทำให้ บุตรรู้สึกมีที่พึ่ง อบอุ่น ปลอดภัย ไว้วางใจ ไม่มีความลับกับพ่อแม่ผู้ปกครอง ไม่ถูกชักจูงไปในทางที่ผิด ได้ง่าย

พฤติกรรมของพ่อแม่ ผู้ปกครองทางลบที่มีผลต่อการพัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์ของเด็ก เขาวินิจฉัยปัญหาในการแก้ปัญหา และเขาวินิจฉัยทางศีลธรรมและจริยธรรมของบุตรหลาน เช่น ลักษณะ ต่อไปนี้

พ่อแม่ ผู้ปกครอง ไม่เห็นคุณค่าและขาดความไว้วางใจในตัวบุตร ทำให้บุตรรู้สึกว่าตนเองไม่น่าไว้วางใจ ส่งผลให้บุตรมีปมด้อย ทำตัวเหินห่างกับพ่อแม่ ชอบปกปิด ไม่กล้าพูดความจริง มองโลก ในแง่ร้าย เชื่อคนอื่นง่าย ขาดความมั่นใจในตนเอง ไม่เห็นคุณค่าของตนเอง ต่อต้านและอาจประชดชีวิต ด้วยวิธีผิดๆ

พ่อแม่ ผู้ปกครอง คาดหวังในตัวบุตรมากเกินไป พ่อแม่ ผู้ปกครองที่คาดหวังในตัวบุตรสูง เกินกว่าความสามารถและศักยภาพที่แท้จริง จะส่งผลให้ผลให้บุตรเกิดความอึดอัด วิตกกังวล ท้อแท้ ไม่สบายใจ บางคนเกิดความเครียดมากๆ ถึงกับทำร้ายชีวิตของตนเอง

จากพฤติกรรมของพ่อแม่ที่ปฏิบัติต่อลูก พบว่า ความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กขึ้นอยู่กับความฉลาดทางอารมณ์ของพ่อแม่ด้วย หากพ่อแม่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง จัดการกับอารมณ์ตนเองได้ดี เด็กมักจะมีความฉลาดทางอารมณ์สูงตามไปด้วย ปัญหาทางอารมณ์ส่วนใหญ่เกิดจากวิธีจัดการอย่างไม่เหมาะสมของพ่อแม่ หากพ่อแม่เปลี่ยนวิธีปฏิบัติกับลูก ปัญหาจะลดลง ไม่อารมณ์เสียกับลูกบ่อย เพราะลูกจะอารมณ์เสียกับพ่อแม่เช่นกัน คิดก่อนที่ได้ตอบการกระทำของลูก ฝึกลูกให้ถ่ายทอดความรู้สึกของตนออกมาโดยการแสดงออกในทางที่ดีและพูดคุ้ย ปรึกษาพ่อแม่ และพ่อแม่ควรฝึกตนเองให้อดทนฟังในสิ่งที่ลูกต้องการปรึกษา ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะช่วยทำให้เด็กรู้จักจัดการกับอารมณ์ของตนเองได้ดี นอกจากนี้ปัจจัยที่กล่าวมาข้างต้น ยังมีปัจจัยเสริม ซึ่งเป็นสิ่งที่ใกล้ตัวเด็ก คือ โทรทัศน์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กเป็นอย่างมาก จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยหลายคนแสดงพฤติกรรมลอกเลียนแบบนักแสดงในละคร เช่น การแสดงออก การแต่งกาย เป็นต้น ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้แทรกซึมเข้ามายังตัวเด็กอย่างง่ายดาย เนื่องจากเด็กดูโทรทัศน์ถึงสัปดาห์ละ 18-24 ชั่วโมง นักวิจัยในสหรัฐอเมริกาประมาณค่าจำนวนที่เด็กเห็นภาพการ์ตูนสุราผ่านทางโทรทัศน์ ปีละ 3,000 ครั้ง ก่อนจบมัธยมตอนปลาย เด็กมีโอกาสเห็นภาพการ์ตูน 18,000 ครั้ง และมีโอกาสเห็นภาพการ์ตูนฆ่าตัวตาย 800 ครั้ง เด็กจึงดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ก่อนวัยอันควร และมีพฤติกรรมก้าวร้าวรุนแรง ดังนั้นหากต้องการเลี้ยงดูลูกให้มีการแสดงออกของพฤติกรรมที่เหมาะสมและมีความฉลาดทางอารมณ์ พ่อแม่ควรพยายามควบคุมเวลาการดูโทรทัศน์ของลูก ไม่ปล่อยให้เด็กดูโทรทัศน์โดยไม่มีเวลากำหนด ให้ลูกทำกิจกรรมอื่นที่มีประโยชน์ ไม่ควรให้ดูภาพยนตร์ใช้ความก้าวร้าวรุนแรง การดูโทรทัศน์ส่วนใหญ่ควรให้ลูกดูรายการสารคดี และพ่อแม่ควรดูโทรทัศน์กับลูก เพื่อมีโอกาสสอนลูกในสิ่งถูกต้องและเหมาะสม (อุมาพร ตรังคสมบัติ, 2544 : 10-25)

กรมสุขภาพจิต (2546ก : 28) กล่าวว่า ความฉลาดทางอารมณ์ เป็นความสามารถทางสมองอย่างหนึ่ง และการที่คนเราจะมีฉลาดทางอารมณ์มากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการหลัก

1. พันธุกรรมและพื้นฐานอารมณ์ ซึ่งพันธุกรรม เป็นตัวกำหนดให้มนุษย์ทุกคนมีลักษณะพื้นฐานอารมณ์ที่แตกต่างกันไป พื้นอารมณ์ที่ติดตัวมาแต่กำเนิดก็จะเป็นส่วนสำคัญที่จะกำหนดพฤติกรรมอารมณ์และบุคลิกภาพ นอกจากนี้ สภาพแวดล้อมขณะอยู่ในครรภ์มีส่วนไม่น้อยต่อการสร้างพื้นฐานอารมณ์ เพราะในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าอารมณ์ของแม่ขณะตั้งครรภ์มีส่วนสำคัญต่อพื้นฐานอารมณ์ของลูกด้วย ดังนั้น คนที่มีอารมณ์ดีจึงมักเป็นคนที่มึนสำรวจของชีวิตติดตัวมาตั้งแต่เกิด เพราะการมีจิตใจที่มั่นคงเข้มแข็ง ถือได้ว่าเป็นความโชคดี

2. สภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดู พื้นฐานอารมณ์ที่ถูกกำหนดโดยพันธุกรรมเป็นปัจจัยที่ติดตัวมาไม่สามารถจะเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้ก็จริง แต่การเลี้ยงดูในสภาพที่เหมาะสมกับอารมณ์สามารถช่วยพัฒนาหล่อหลอมและควบคุมพื้นฐานอารมณ์ด้านลบได้ ขณะเดียวกันก็สามารถจะส่งเสริมพื้นฐานอารมณ์ด้านบวกให้ดีขึ้นได้

แดเนียล (2547: 27-31 วราภรณ์ สืบสหาร แปล) รูปแบบลักษณะนิสัยสำคัญบางอย่างที่ขวางกั้นความฉลาดทางอารมณ์ของเรา ได้แก่

1. ความกลัวและความวิตกกังวล ความกลัวใหญ่ยิ่งนัก หากปล่อยให้สมองส่วนที่เป็นพื้นฐานตอบสนองต่อความกลัวแล้ว ก็จะทำให้เกิดแรงกระตุ้นซึ่งมีพลังมากมายมหาศาลโดยอัตโนมัติต่อการหนีหรือเผชิญหน้าเพื่อต่อสู้ หากเราปล่อยให้ความกลัวมีอำนาจเหนือการตัดสินใจของเรา ก็จะทำให้ปฏิบัติงานไม่เป็นผลนัก ส่วนความวิตกกังวลเกิดขึ้นเมื่อเราสร้างความวุ่นวายภายในใจ ด้วยการหมกมุ่นอยู่กับความคิดที่รบกวนเราอยู่ตลอดเวลา ความกังวลสามารถเป็นไปเป็นการยกตน และเกิดอึดอัดได้

2. การหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดบ่อยครั้งที่เราต้องการหลีกเลี่ยงความเจ็บปวด อันเกิดจากการเผชิญหน้ากับปัญหาต่างๆ เป็นผลทำให้เราหลีกเลี่ยงความท้าทายในงานที่ทำ สิ่งนี้นำไปสู่ความรู้สึกของการถูกความสามารถและความนับถือตนเอง ทำให้ความล้มเหลวและความทุกข์ยังตราตรึง

3. การมองตนเองไปในทางลบ หลายคนไม่คิดอะไรในทางที่ดีเกี่ยวกับตัวเองมากนักและประสิทธิผลของงานที่ทำ เป็นบุคคลที่ขอวิจารณ์ตนเอง ทำให้เกิดการท้อแท้หมดกำลังใจ ไม่พอใจ และการตัดสินใจที่ไม่ดี

4. การคาดหวังที่ไม่สมจริง การคาดหวังคือ สภาวะของการรอคอยผลลัพธ์บางอย่างบางอย่าง เมื่อใดที่เรายึดติดอยู่กับความคาดหวังมากเกินไป เราจะยึดติดอยู่กับภาพอนาคตเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง ซึ่งเป็นการจำกัดทางเลือกเราอย่างน่าเสียดาย นอกจากนี้ยังอาจทำให้เราไปสู่ความผิดหวังและท้อแท้ใจ รวมถึงความคล่องตัวของเราที่ลดน้อยถอยลงไป

5. การโทษคนอื่น เมื่อเราโทษคนอื่นว่าผิดพลาด สร้างปัญหา นั่นคือเราหลีกเลี่ยงการมองตัวเอง ปฏิเสธความรับผิดชอบ เมื่อคนรู้สึกตัวเองถูกโจมตี ก็มักได้ตอบ หรือหลบเลี่ยงปิดตัวเอง และคงความคับข้องใจไว้

วีระวัฒน์ ปันนิตามัย (2551: 57-141) กล่าวถึง เพศที่มีผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ว่า ความฉลาดทางอารมณ์ระหว่างเพศหญิงและเพศชายในภาพรวมมีความแตกต่างกัน โดยเพศหญิงจะเป็นผู้ที่รู้จักภาวะอารมณ์ของตนได้ดีกว่าเพศชาย มีการแสดงความเห็นอกเห็นใจ ช่วยเหลือเกื้อกูลดังในผลการวิจัยของ ซูทาร์โซ (Sutarso, 1998) พบว่า เพศมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยที่เพศหญิงมักให้การช่วยเหลือผู้อื่น และสามารถรับรู้อารมณ์ของตนเองสูงกว่าเพศชาย และยังกล่าวถึงความฉลาดทางอารมณ์อีกว่าน่าจะเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพซึ่งเป็นแบบฉบับที่เป็นปกติวิสัยของบุคคล สอดคล้องกับเมเยอร์และคณะ ซึ่งกล่าวว่าบุคลิกภาพของแต่ละคนเกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์อย่างมาก จึงทำให้การเผชิญปัญหาและยอมรับประสบการณ์ การยับยั้งชั่งใจ ความคิดและความรู้สึกแตกต่างกันไปด้วย (Mayer; et al. 1997: 56)

กรอนลันด์ (Gronlund. 1959: 232) กล่าวว่า เมื่อเด็กเข้าโรงเรียน ได้มีความสัมพันธ์กับเพื่อน ได้รับการยอมรับนับถือจากเพื่อน เด็กจะรับรู้บทบาทของตนเองว่าควรปฏิบัติอย่างไร เมื่อต้องการอยู่กับเพื่อน การที่อยู่กับเพื่อนเด็กเกิดความรู้สึกอบอุ่น มีความมั่นใจในตนเอง เมื่อเด็กสามารถอยู่ร่วมกับเพื่อนได้อย่างมีความสุข ย่อมปรารถนาที่จะมีความสัมพันธ์กับคนอื่นเพิ่มขึ้น และมีทัศนคติที่ดีต่อคนทั่วไป การมีประสบการณ์ในการเข้าสังคมเพิ่มขึ้นทุกวัน ทำให้มีทักษะทางสังคมที่ดีกับผู้อื่น ซึ่งทักษะทางสังคมเป็นส่วนหนึ่งของความฉลาดทางอารมณ์ และอีกหนึ่งปัจจัยที่สามารถสร้างให้เกิดโดยบุคคลรอบข้างซึ่งมีผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กเป็นอย่างมาก คือ การสนับสนุนทางสังคมซึ่งเป็นปัจจัยทางสังคมที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตในสังคม เนื่องจากการดำรงชีวิตของมนุษย์และความสัมพันธ์ของมนุษย์ในสังคมมีลักษณะเป็นเครือข่ายทางสังคมที่ต้องพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีความไว้วางใจ และช่วยเหลือทั้งในด้านอารมณ์ แรงงาน สิ่งของ ข้อมูล มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ความต้องการได้รับการยกย่อง ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นความรู้สึกของบุคคลถึงความเป็นเจ้าของ การได้รับการยอมรับ การได้รับความรัก ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง เป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น (Pender.1987) การสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นแหล่งประโยชน์ของบุคคลจากสิ่งแวดล้อม ช่วยให้บุคคลเผชิญความเครียดได้ดี

1.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

สวนีย์ วีระพันธ์ (2545: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาและตรวจสอบความเที่ยงตรงโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 1,000 คน การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยโดยใช้การวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ผลการวิจัยสรุปว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 6 ตัวแปร ได้แก่ เพศ บุคลิกภาพ การอบรมเลี้ยงดู การสื่อสารภายในครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยพิจารณาจากผลการตรวจสอบค่าไค-สแควร์ มีค่าเท่ากับ 1.08 ค่า df เท่ากับ 11 ค่า p เท่ากับ 1.00 ค่า AGFI เท่ากับ 1.00 ค่า CFI เท่ากับ 1.00 ค่า Standardize เท่ากับ .002 ค่า RMSEA เท่ากับ 0.00 และค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .94 แสดงว่าตัวแปรทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวแปรความฉลาดทางอารมณ์ได้ร้อยละ 94 ตัวแปรมีอิทธิพลทางตรงต่อความฉลาดทางอารมณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ บุคลิกภาพของนักเรียน การสนับสนุนทางสังคม การสื่อสารภายในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู ตามลำดับ

ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2546: 62-65) ศึกษาเรื่องการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของเขาวงกต อารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของเขาวงกต อารมณ์ โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และ 2) เพื่อพัฒนา โมเดลเชิงสาเหตุของเขาวงกต อารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตกรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2546 จำนวน 406 คน การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยในครั้งนี้ ใช้วิธีการวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุของ เขาวงกต อารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) เพศมีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน พฤติกรรมการเลือกชมโทรทัศน์ไปยังเขาวงกต อารมณ์ 2) ฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวมีผลต่อระดับ สติปัญญา 3) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในครอบครัวมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการอบรมเลี้ยงดูไปยัง เขาวงกต อารมณ์ และมีอิทธิพลทางอ้อมผ่านการอบรมเลี้ยงดูไปยังระดับสติปัญญา 4) การอบรมเลี้ยงดู มีอิทธิพลต่อระดับสติปัญญาและเขาวงกต อารมณ์ 5) พฤติกรรมการเลือกชมโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อเขาวงกต อารมณ์ ตัวแปรที่นำมาศึกษาสามารถทำนายเขาวงกต อารมณ์ได้เพียง 8 เปอร์เซ็นต์

กรรณิการ์ นารี (2549: 102-106) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของ นักเรียน การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน 3) เพื่อหา ปัจจัยที่มีความเหมาะสมในการพยากรณ์ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนและสร้างสมการพยากรณ์ ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2548 จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 คน วิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยโดยการทดสอบสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันและทดสอบการถดถอยพหุคูณแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ผล การศึกษาความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า การเอาใจเขามาใส่ใจเราและความสามารถสร้างแรงจูงใจ อยู่ในเกณฑ์การมีความฉลาดทางอารมณ์สูง ส่วนการมีมนุษยสัมพันธ์ การตระหนักรู้ตน ความสามารถ ในการควบคุมตนเอง อยู่ในเกณฑ์การมีความฉลาดทางอารมณ์ปานกลาง 2) จากผลการหาความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยบางประการกับความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถานภาพ ของครอบครัว รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบค่อนข้างเข้มงวด รูปแบบการเลี้ยงดูแบบค่อนข้างให้อิสระ ความฉลาดทางอารมณ์ของผู้ปกครอง สิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อม ภายใตโรงเรียน มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับความฉลาดทางอารมณ์ ด้านการเอาใจเขา มาใส่ใจเรา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถานภาพของครอบครัว รูปแบบการเลี้ยงดูแบบค่อนข้างเข้มงวด ความฉลาดทางอารมณ์ของผู้ปกครองและสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน กับความฉลาดทางอารมณ์ ด้านการมีมนุษยสัมพันธ์ เพศผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถานภาพครอบครัว รูปแบบการเลี้ยงดูแบบค่อนข้างเข้มงวด รูปแบบการเลี้ยงดูแบบค่อนข้างอิสระ ความฉลาดทางอารมณ์

ของผู้ปกครอง สิ่งแวดล้อมทางสังคม สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน และสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน มีความสัมพันธ์
 ทิศทางเดียวกับความฉลาดทางอารมณ์ ด้านการตระหนักรู้ ด้านความสามารถในการควบคุมตนเอง และ
 ด้านความสามารถสร้างแรงจูงใจ 3) จากผลการหาปัจจัยที่มีความเหมาะสมในการพยากรณ์ความฉลาด
 ทางอารมณ์ของนักเรียน พบว่า สิ่งแวดล้อมในชั้นเรียน สิ่งแวดล้อมทางสังคม ความฉลาดทางอารมณ์
 ของผู้ปกครอง เพศ รูปแบบการเลี้ยงดูแบบค่อนข้างอิสระ สิ่งแวดล้อมในโรงเรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 คือ ปัจจัยที่นำมาสร้างสมการพยากรณ์ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน

ปรีชา โยธี (2551: 72-75) ศึกษาเรื่องปัจจัยด้านครอบครัว โรงเรียน และจิตลักษณะที่
 เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนโครงการส่งเสริมความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์
 วิทยาศาสตร์ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตกรุงเทพมหานคร
 มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาตัวแปรทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัว โรงเรียน กับจิตลักษณะของ
 นักเรียนที่สามารถอธิบายความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนโครงการส่งเสริมความสามารถทางการเรียน
 วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ในกลุ่มรวมและกลุ่มย่อยที่มีภูมิหลังและลักษณะชีวสังคมแตกต่างกัน
 2) ศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทางสังคม ได้แก่ ปัจจัยด้านครอบครัว โรงเรียน กับจิตลักษณะของ
 นักเรียน ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนในโครงการส่งเสริมความสามารถทางการเรียน
 วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนในโครงการส่งเสริมความสามารถทางการเรียน
 คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ระดับช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2) และช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 5)
 ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 282 คน
 การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-way Analysis
 of variance) ผลการวิจัยสรุปว่า 1) การเห็นคุณค่าในตนเอง เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายความฉลาด
 ทางอารมณ์ของนักเรียนได้เด่นชัดที่สุดโดยเป็นตัวทำนายสำคัญลำดับแรก ในกลุ่มรวม รองลงมา คือ
 การได้รับแบบอย่างความฉลาดทางอารมณ์จากบิดามารดา ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเองโดยร่วมกัน
 ทำนายความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนในโครงการส่งเสริมความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์
 วิทยาศาสตร์ ได้ร้อยละ 39.0 2) ไม่พบปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านครอบครัว โรงเรียน ได้แก่ การอบรม
 เลี้ยงดูของบิดามารดาแบบรักสนับสนุนและใช้เหตุผล การได้รับแบบอย่างความฉลาดทางอารมณ์จาก
 บิดามารดาบรรยากาศการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสุขในการเรียนรู้ และสัมพันธ์ภาพระหว่างครูกับนักเรียน
 และตัวแปรจิตลักษณะ ได้แก่ ลักษณะมุ่งอนาคตควบคุมตนเอง และการเห็นคุณค่าในตนเอง ที่ส่งผลต่อ
 ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนโครงการส่งเสริมความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์

ความฉลาดทางอารมณ์ได้ถูกศึกษาในหลายแง่มุม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งช่วยให้นักวิจัยทราบถึงที่มาและแหล่งกำเนิดของความฉลาดทางอารมณ์ ทำให้บุคคลที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปกำหนดแนวทางในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ให้แก่เด็กได้อย่างถูกต้องทิศทาง ดังนั้นลำดับต่อไปจะกล่าวถึง การสรุปสาระของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยต่อไป

ตาราง 1 สรุปงานวิจัยบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

ผู้แต่ง/ เรื่อง	ประเด็นในการศึกษา	ผลการวิจัย	ประเด็นที่สามารถนำมาศึกษาต่อ
ฉัตรศิริ ปิยะ พิมลสิทธิ์ (2546)/ การ พัฒนาโมเดล เชิงสาเหตุของ เชาวน์อารมณ์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1	การพัฒนาโมเดล เชิงสาเหตุของ เชาวน์อารมณ์ ด้วยการวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยบางประการกับ เชาวน์อารมณ์ โดยใช้ สหสัมพันธ์โพลีคลอริค ทดสอบความเหมาะสม ของโมเดล โดยการวิเคราะห์ โมเดลเชิงสาเหตุ	1) เพศมีอิทธิพลทางอ้อมผ่าน พฤติกรรมการเลือกชมโทรทัศน์ ไปยังเชาวน์อารมณ์ 2) ฐานะ ทางเศรษฐกิจของครอบครัว มีผลต่อระดับสติปัญญา 3) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ในครอบครัวมีอิทธิพลทางอ้อม ผ่านการอบรมเลี้ยงดูไปยังเชาวน์ อารมณ์ และมีอิทธิพลทางอ้อม ผ่านการอบรมเลี้ยงดูไปยังระดับ สติปัญญา 4) การอบรมเลี้ยงดู มีอิทธิพลต่อระดับสติปัญญาและ เชาวน์อารมณ์ 5) พฤติกรรม การเลือกชมโทรทัศน์มีอิทธิพล ต่อเชาวน์อารมณ์ ตัวแปรที่นำมาศึกษาสามารถ ทำนายเชาวน์อารมณ์ได้เพียง 8 เปอร์เซ็นต์	ปรับเปลี่ยนหรือ เพิ่มปัจจัยในด้าน รูปแบบการสอน ของครูผู้สอน สัมพันธภาพ ระหว่างเพื่อน ที่มีความสามารถ ในการอธิบาย ความแปรปรวน ของความฉลาด ทางอารมณ์ เพื่อให้โมเดล เป็นโมเดลที่ ประหยัดและมี ประสิทธิภาพ

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง/ เรื่อง	ประเด็นในการศึกษา	ผลการวิจัย	ประเด็นที่สามารถนำมาศึกษาต่อ
สวนีย์ วีระพันธ์ (2545)/ การ พัฒนาโมเดล ความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุ ความฉลาด ทางอารมณ์ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ตอนต้น โรงเรียนสังกัด สำนักงาน คณะกรรมการ การศึกษา ขั้นพื้นฐาน	การพัฒนาโมเดล ความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุ ความฉลาดทางอารมณ์ ของนักเรียน โดยการสร้างและ ตรวจสอบ ความสอดคล้อง ของโมเดลกับข้อมูล เชิงประจักษ์ เพื่อให้ได้ โมเดลที่ประหยัด	1) โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ความฉลาดทางอารมณ์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 6 ตัว แปร ได้แก่ ความฉลาดทาง อารมณ์ เพศ บุคลิกภาพ การ อบรมเลี้ยงดู การสื่อสารภายใน ครอบครัว การสนับสนุนทางสังคม และปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับ นักเรียน มีความสอดคล้องกับ ข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี 2) ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงต่อ ความฉลาดทางอารมณ์อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ คือ บุคลิกภาพของนักเรียน การสนับสนุนทางสังคม การสื่อสารภายในครอบครัว และการอบรมเลี้ยงดู ตามลำดับ 3) ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ เท่ากับ .94 แสดงว่า ตัวแปร ทั้งหมดในโมเดลสามารถอธิบาย ความแปรปรวนของตัวแปร ความฉลาดทางอารมณ์ ได้ร้อยละ 94	ปรับเปลี่ยนหรือ เพิ่มปัจจัยที่มี ความสามารถ ในการอธิบาย ความแปรปรวน ของความฉลาด ทางอารมณ์ เพื่อให้โมเดล เป็นโมเดลที่ ประหยัดและมี ประสิทธิภาพ

ตาราง 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง/ เรื่อง	ประเด็นในการศึกษา	ผลการวิจัย	ประเด็นที่สามารถนำมาศึกษาต่อ
สิริลักษณ์ ฮั่วสุน (2547)/ ตัวแปร บางประการ ที่เกี่ยวข้องกับ ปรัชญาเชิง อารมณ์ของ ผู้บริหาร โรงเรียน อนุบาลสังกัด สำนัก บริหารงาน คณะกรรมการ ส่งเสริม การศึกษา เอกชน (สช.)	1) การศึกษา ความสามารถในการ ทำนายปรัชญาเชิงอารมณ์ จากปัจจัยส่วนบุคคล โดยการวิเคราะห์ค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เพียร์สันเพื่อศึกษา ความสัมพันธ์ของปัจจัย แล้วทำการวิเคราะห์ ถดถอยพหุคูณ แบบเพิ่มตัวแปรทีละขั้น 2) ปัจจัยสภาพแวดล้อม ในหน่วยงาน และ เปรียบเทียบปัจจัย ส่วนบุคคลและปัจจัย สภาพแวดล้อม ในหน่วยงานกับปรัชญา อารมณ์ของผู้บริหาร โรงเรียนอนุบาล สำนักบริหารงาน คณะกรรมการส่งเสริม การศึกษาเอกชน (สช.) ด้วยการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย โดยสถิติ ทดสอบที	1) กลุ่มตัวแปรที่สามารถร่วมกัน ทำนายปรัชญาเชิงอารมณ์ได้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ สภาพแวดล้อมใน หน่วยงานด้านการบริหาร นโยบาย สัมพันธภาพระหว่าง บุคคลในครอบครัวด้านเชาวน์ อารมณ์ สภาพแวดล้อมใน หน่วยงานด้านสถานที่และ สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และ ด้านภาวะรับผิดชอบในครอบครัว ซึ่งทำนายได้ 68 เปอร์เซ็นต์ โดยมีตัวแปรสภาพแวดล้อม ในหน่วยงานด้านการบริหาร นโยบายเป็นตัวแปรที่มีอำนาจ ในการทำนายสูง 2) การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัย ส่วนบุคคลและปรัชญาเชิงอารมณ์ พบว่า ตัวแปร อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพสมรส และ ประสบการณ์ในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับปรัชญา เชิงอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ไม่พบ ความแตกต่างในตัวแปรเพศ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05	ปรับเปลี่ยนหรือ เพิ่มปัจจัยที่มี ความสามารถ ในการอธิบาย ความแปรปรวน ของความฉลาด ทางอารมณ์

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ไว้อย่างมากมาย ไม่ว่าจะเป็นปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านโรงเรียน และปัจจัยในด้านสื่อ ซึ่งให้ข้อสรุปที่สอดคล้องกัน และขัดแย้งกันในบางปัจจัย เช่น ในปัจจัยส่วนบุคคล ส่วนของเพศนั้น งานของสิริลักษณ์ ฮั่วสุน (2547: 79) สรุปว่า เพศแตกต่างกันไม่ส่งผลให้ความฉลาดทางอารมณ์แตกต่างกัน ในขณะที่งานวิจัยอื่นๆ โดยส่วนมากสรุปไปในทางตรงข้าม เป็นต้น จากข้อสรุปในลักษณะดังกล่าวที่มีให้พบเห็นอยู่บ้าง ดังนั้นจึงควรมีสั่งเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ที่ยังกระจัดกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่างๆ และยังมีข้อสรุปที่ขัดแย้งกันอยู่บ้าง ซึ่งจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังข้างต้นที่กล่าวมา พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ สามารถแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ดังต่อไปนี้ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านครอบครัว 3) ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4) ปัจจัยด้านสื่อและสังคม มีรายละเอียดดังนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่ 1) เพศ ซึ่งจากการศึกษาของ ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2546: 65) มารยาท โยทองยศ (2545: 74) พบว่า เพศมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยเพศหญิงมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าเพศชาย 2) สติปัญญา ซึ่งจากการศึกษาของ ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2546: 65) และ Tapia (1999) พบว่า สติปัญญามีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 3) บุคลิกภาพ ซึ่งจากการศึกษาของ จริญญาศักดิ์ พีรศักดิ์โสภณ (2547: 87) และ กรรณิการ์ นารี (2549: 103) พบว่า บุคลิกภาพมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 4) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จากการศึกษาของ กนิษฐา หมั่นกิจการ (2550: 94) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และบุคลิกภาพด้านอาการทางจิต มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 5) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากการศึกษาของกรรณิการ์ นารี(2549: 103) พบว่า เพศและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ 6) สถานภาพสมรส จากการศึกษาของ สิริลักษณ์ ฮั่วสุน (2547: 79) พบว่า สถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .01

2. ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่ 1) สถานภาพสมรสของพ่อแม่ จากการศึกษาของชัชรินทร์ บุญญะสุต (2547: บทคัดย่อ) พบว่า สถานภาพสมรสของพ่อแม่ที่อยู่ด้วยกัน ส่งผลให้เด็กมีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าเด็กที่ครอบครัวแตกแยกกัน 2) รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งจากผลการศึกษาของจริญญาศักดิ์ พีรศักดิ์โสภณ (2547: 87) และนพมาศ กองกิม (2546: 62) พบว่า รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 3) ความฉลาดทางอารมณ์ของพ่อแม่ จากงานวิจัยของศรีรัตน์ ชัญจน์ันต์ (2546: 100) พบว่า เด็กที่พ่อแม่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์สูงนั้น มีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าเด็กที่มีพ่อแม่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ 4) สัมพันธภาพระหว่างคนในครอบครัว จากการศึกษาของฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2546: 65) และสวินัย วีระพันธ์ (2546: บทคัดย่อ) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างคนในครอบครัว มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 5) บทบาทของบิดา-

มารดา จากการศึกษาของญาดา หลาวเพชร (2544: 110) พบว่า บทบาทของบิดา-มารดามีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ 6) *ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว* และ 7) *ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา* จากการศึกษาของมารยาท โยทองยศ (2545: 75) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างคนในครอบครัว ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และงานของศรีรัตน์ ชัญจน์นันต์ (2546: 100) ให้ข้อสรุปว่า เด็กที่พ่อแม่มีระดับการศึกษาสูง มีความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่าเด็กในกลุ่มที่พ่อแม่มีระดับการศึกษาปานกลางและต่ำ 8) บทบาทของบิดา-มารดา จากการศึกษาของญาดา หลาวเพชร (2544: 110) พบว่า บทบาทของบิดา-มารดา มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์

3. ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่ 1) *รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน* 2) *พฤติกรรมการสอนของครู* จากการศึกษาของ สวณีย์ วีระพันธ์ (2546: บทคัดย่อ) และรุจิลา ลาวณีย์วัฒนาวงศ์ (2545: 124) พบว่า พฤติกรรมและรูปแบบการสอนของครูนั้นมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 3) *สภาพแวดล้อมในโรงเรียน* ซึ่งจากการศึกษาของวิไล จัตตุวัฒนา (2549: 75) และนพมาศ กองกิม (2546: 62) พบว่า สภาพแวดล้อมในโรงเรียน มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์

4. ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่ 1) *สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน* ซึ่งจากการศึกษาของ นพมาศ กองกิม (2546: 62) และรุจิลา ลาวณีย์วัฒนาวงศ์ (2545: 124) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างครูมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 2) *สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน* จากการศึกษาของนिरศา จินดานิล (2549: 79) และรุจิลา ลาวณีย์วัฒนาวงศ์ (2545: 124) พบว่า สัมพันธภาพระหว่างเพื่อนมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ 3) *การสนับสนุนทางสังคม* จากการศึกษาของจรรยาศักดิ์ พิรศักดิ์โสภณ (2547: 87) และนिरศา จินดานิล (2549: 79) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และ 4) *พฤติกรรมการชมรายการโทรทัศน์* ซึ่งจากการศึกษาของฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์ (2546: 65) พบว่า พฤติกรรมการเลือกชมรายการโทรทัศน์มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และมัทธิวีร์ หนังสือ (2549: 72) พบว่า พฤติกรรมการดูโทรทัศน์มีความสัมพันธ์ทางลบกับความฉลาดทางอารมณ์

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์สามารถแบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ปัจจัยส่วนบุคคล 2) ปัจจัยด้านครอบครัว 3) ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4) ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ดังนั้นในการสังเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษาปัจจัยทั้ง 4 ด้าน ดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่

- 1) เพศ
- 2) สถิติปัญญา
- 3) บุคลิกภาพ
- 4) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
- 5) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 6) สถานภาพสมรส

2. ปัจจัยด้านครอบครัว ประกอบด้วย 7 ตัวแปร ได้แก่

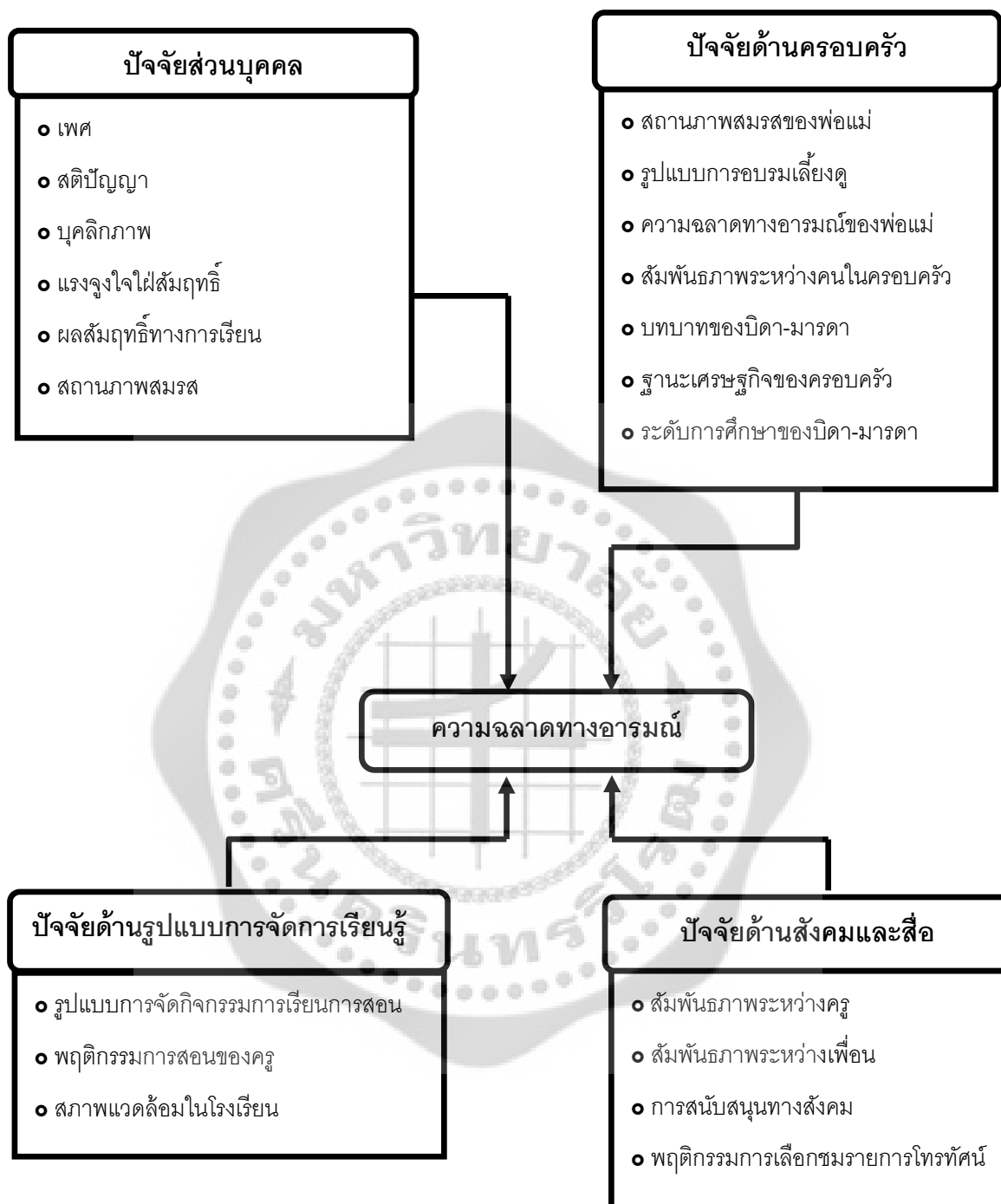
- 1) สถานภาพสมรสของพ่อแม่
- 2) รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู
- 3) ความฉลาดทางอารมณ์ของพ่อแม่
- 4) สัมพันธภาพระหว่างคนในครอบครัว
- 5) บทบาทของบิดา-มารดา
- 6) ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว
- 7) ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา

3. ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ตัวแปร ได้แก่

- 1) รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
- 2) พฤติกรรมการสอนของครู
- 3) สภาพแวดล้อมในโรงเรียน

4. ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ประกอบด้วย 4 ตัวแปร ได้แก่

- 1) สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน
- 2) สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน
- 3) การสนับสนุนทางสังคม
- 4) พฤติกรรมการชมรายการโทรทัศน์



ภาพประกอบ 2 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

ตอนที่ 2 การสังเคราะห์งานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเล่มสมบูรณ์ที่มีการศึกษาตัวแปรตามเดียวกัน โดยมีระเบียบวิธีการวิจัยตามหลักวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่ครอบคลุมและมีความลึกซึ้งของผลการวิจัยที่มีการศึกษาตัวแปรตามเดียวกัน รวมทั้งข้อค้นพบใหม่จากการทำวิจัยและผลวิจัยที่ใช้ประโยชน์ได้จริง ซึ่งผลจากการสังเคราะห์งานวิจัยที่เป็นงานวิจัยเสร็จสมบูรณ์ในตัว จะเป็นประโยชน์ต่อการหาคำตอบ ปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุปที่มีความลึกซึ้ง ซึ่งนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อวงการวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อมวลมนุษย์และสังคมอย่างกว้างขวาง (นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542ข: 34) ซึ่งในส่วนนี้จะนำเสนอสาระเกี่ยวกับการสังเคราะห์งานวิจัย โดยมีทั้งหมด 6 หัวข้อ ดังต่อไปนี้ 2.1) ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย 2.2) ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย 2.3) การวิเคราะห์อภิमान 2.4) การวิเคราะห์อภิमानด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น 2.5) ประโยชน์ของการวิเคราะห์อภิमान 2.6) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัย

2.1 ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย

ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัยนั้น ได้มีนักวิชาการหลายท่านให้คำนิยาม ความหมาย และคำจำกัดความ ไว้หลากหลาย ดังต่อไปนี้

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2531: 1) ได้ให้ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัยว่าการสังเคราะห์ (Synthesis) หมายถึง การนำส่วนย่อยมาประกอบเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นสิ่งใหม่ เช่น การบรรยายความรู้สึกโดยการนำคำต่างๆ มาประกอบเข้าด้วยกัน หรือการทำงานบางอย่างจนเกิดผล โดยมาจากการประชุมระดมสมองหรือสร้างทฤษฎีใหม่ โดยการเชื่อมโยงทฤษฎีเก่าเข้าด้วยกัน

คอปเปอร์และเฮดเจส์ (Cooper and Hedges, 1994) ได้ให้ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย (research synthesis) ว่าเป็นการวิจัยที่พยายามค้นหาความสอดคล้อง และอธิบายความแตกต่างหรือความเปลี่ยนแปลงของผลการศึกษาในงานวิจัยที่ศึกษาประเด็นปัญหาเดียวกัน จุดประสงค์ของการสังเคราะห์งานวิจัย คือ พยายามที่จะบูรณาการงานวิจัยเพื่อให้สรุปอ้างอิงผลได้

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542ข: 33) ได้ให้ความหมายของการสังเคราะห์งานวิจัย (research synthesis) หรือการปริทัศน์งานวิจัย (research review) เป็นระเบียบวิธีการศึกษาตามระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์ เพื่อตอบปัญหาวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวกับปัญหานั้นๆ มาศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ หรือวิธีวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และนำเสนออย่างเป็นระบบให้ได้คำตอบ ปัญหาวิจัยที่ต้องการ

กล่าวโดยสรุป การสังเคราะห์งานวิจัย หมายถึง ระเบียบวิธีการค้นหาข้อสรุปที่เป็นข้อยุติเกี่ยวกับประเด็นปัญหาวิจัย โดยรวบรวมงานวิจัยฉบับเต็มที่มีปัญหาวิจัยเดียวกัน มาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ

2.2 ประเภทของการสังเคราะห์งานวิจัย

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน (2531: 1) ได้แบ่งการสังเคราะห์งานวิจัยออกเป็น 2 ประเภท คือ การสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ หรือเชิงบรรยาย (Qualitative Synthesis) ซึ่งเป็นการอ่านรายงานการวิจัยแล้วนำมาสรุปเข้าด้วยกัน ซึ่งจะพบจากบทที่ 2 ภายใต้หัวข้อ วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง (Review of Literature) กับ การสังเคราะห์เชิงปริมาณ ซึ่งเป็นการสังเคราะห์ตัวเลขหรือค่าสถิติที่ปรากฏในเล่มงานวิจัยทั้งหลาย การสังเคราะห์เชิงปริมาณจึงเป็นการวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ (Analysis of Analyses) หรือ การสังเคราะห์เชิงผสมผสาน (Integrative Analysis) หรือการวิจัยงานวิจัย (Research of Research) นั้นเอง นางลักษณ วัชรชัย (2542: 34 - 38) ได้กล่าวถึง จุดอ่อนที่สำคัญของการสังเคราะห์งานวิจัยแบบพรรณนา คือ เป็นวิธีการที่ไม่มีระบบ มีความเป็นอัตนัยสูง ผลการวิเคราะห์มีความเป็นอัตนัยสูง ทำให้ผลการสังเคราะห์งานวิจัยแตกต่างกันตามความสามารถและประสบการณ์ของผู้ทำการสังเคราะห์ประกอบกับงานวิจัยมีจำนวนมากขึ้น เกินความสามารถของนักวิจัยที่จะสังเคราะห์งานวิจัยแบบเดิมได้ จึงพยายามปรับปรุงการสังเคราะห์งานวิจัยให้มีความเป็นปรนัยสูงขึ้น โดยนำสถิติวิเคราะห์เข้ามาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสังเคราะห์งานวิจัย วิธีวิทยาการวิเคราะห์เพื่อการสังเคราะห์งานวิจัยจึงได้รับการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นและเป็นระบบมากยิ่งขึ้น รวมทั้งสามารถใช้สังเคราะห์งานวิจัยจำนวนมากขึ้นได้

ความพยายามของนักสถิติในการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ เห็นได้ชัดจากการพัฒนาวิธีการวิเคราะห์ 5 วิธี ดังนี้

1. วิธีนับคะแนนเสียงแบบเดิม (Traditional Vote-Counting Methods) การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์เชิงปริมาณแบบนับคะแนนเสียง เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยจากการนับความถี่ของผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติ การสังเคราะห์งานวิจัยวิธีนี้เป็น การนำเสนอรายงานการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มาแยกเป็นสามกลุ่ม คือ กลุ่มที่มีนัยสำคัญทางสถิติและค่าสถิติเป็นบวก และกลุ่มที่ไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ จากนั้นสังเคราะห์โดยการนับความถี่รายงานวิจัยแต่ละกลุ่ม วิธีนับคะแนนเสียงแบบเดิมมีจุดอ่อนตรงที่มีความลำเอียงเกิดขึ้น (Kulik and Kulik, 1989; Glass, McGaw; & Smith, 1981) เนื่องจากงานวิจัยบางเรื่องมีกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ ทำให้ได้ผลการวิจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติแม้ว่าจะมีขนาดอิทธิพลหรือค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำ สิ่งที่เป็นจุดอ่อนอีกประการหนึ่ง คือ การละเลยสารสนเทศเป็นผลการวิจัยที่สำคัญ เพราะการเสนอผลการวิจัยเพียงอิทธิพลของตัวแปรปรับมีนัยสำคัญเท่านั้นไม่เพียงพอที่จะทำให้ทราบขนาดอิทธิพลมีมากน้อยเพียงใด

2. วิธีหาระดับนัยสำคัญจากผลการนับคะแนนเสียง (Vote-Counting Method Yielding Significance Level) การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์เชิงปริมาณแบบหาระดับนัยสำคัญจากผลการนับคะแนนเสียง เป็นวิธีที่ใช้หลักสถิติว่า เมื่อสมมติฐานศูนย์เป็นจริง หรือเมื่อพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลมีค่าเป็นศูนย์ ผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติในรูปค่าความน่าจะเป็น (p-values) ที่ได้จากงานวิจัย

ที่นำมาสังเคราะห์จะมีค่าเกินกว่า 0.05 อยู่ร้อยละ 50 และมีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 อยู่ร้อยละ 50 ดังนั้น นักสังเคราะห์จึงสามารถนำสัดส่วนของงานวิจัยที่มีความน่าจะเป็นเกิน 0.05 มาทดสอบสมมติฐานว่าเกินกว่าค่าที่กำหนดหรือไม่โดยใช้การทดสอบไบนอมิเยล (binomial test) หรือการทดสอบ Chi-square (Hunter; & Schmidt. 1990; Hedges; & Olkin. 1985) อย่างไรก็ตาม วิธีนี้มีจุดอ่อน เนื่องจากเป็นวิธีที่ใช้ไม่ได้ เมื่อสมมติฐานศูนย์ในการทดสอบงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นเท็จ และเป็นวิธีที่ไม่ให้สารสนเทศเกี่ยวกับขนาดอิทธิพล (Hunter; & Schmidt. 1990)

3. วิธีประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากผลการนับคะแนนเสียง (Vote-Counting Method Yielding Estimator of Effect Size) จากจุดอ่อนของการนับคะแนนเสียงแบบเดิม นักสถิติจึงได้ปรับปรุงวิธีการนับคะแนนเสียงให้ดีขึ้น เพื่อให้สามารถประมาณค่าพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล (effect size) ได้ เฮดเจสและโอล์คิน (Hedges; & Olkin. 1985) สร้างตารางสำเร็จรูปสำหรับประมาณค่าพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล เมื่อทราบจำนวนงานวิจัยที่ให้ผลการทดสอบสมมติฐานทางสถิติแล้วมีนัยสำคัญทางบวก และได้สร้างสูตรในการประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานสำหรับการประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่น (confidence interval) ของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลด้วยการประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่นมีใช้ทั้งในการแจกแจงแบบโค้งปกติและการแจกแจงแบบไค-สแควร์ เฮดเจสและโอล์คินพัฒนาสูตรประมาณค่าขนาดอิทธิพลและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พร้อมทั้งสูตรการประมาณค่าช่วงความเชื่อมั่นด้วยทั้งกรณีในกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทุกเรื่องมีขนาดเท่ากันและขนาดไม่เท่ากัน นอกจากนี้ เฮดเจสและโอล์คิน ยังสรุปไว้ด้วยว่าวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยแบบนับคะแนนเสียงที่ปรับปรุงให้มีการประมาณค่าพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล เมื่อกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยมีขนาดแตกต่างกัน เป็นวิธีการที่คล้ายคลึงกับการวิเคราะห์โมเดลการตอบสนองของข้อกระทง (item response model) เนื่องจากเป็นวิธีการประมาณค่าที่ใช้สารสนเทศน้อยมากคือใช้เพียงสัดส่วนจำนวนงานวิจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติเท่านั้น และค่าประมาณที่ได้จะมีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น ก็ต่อเมื่อมีงานวิจัยเป็นจำนวนมากเท่านั้น จึงทำให้วิธีวิเคราะห์แบบนี้ไม่เป็นที่นิยมในปัจจุบัน

4. วิธีรวมสะสมค่าความน่าจะเป็น (Cumulation of p-values) การสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์เชิงปริมาณแบบรวมสะสมค่าความน่าจะเป็น เป็นการนำค่าความน่าจะเป็น ซึ่งเป็นดัชนีมาตรฐานไม่มีหน่วย มารวมกันด้วยวิธีการทางสถิติ โดยทั่วไปใช้หลักการหาค่าเฉลี่ย คือ การนำค่าความน่าจะเป็นรวมกัน แล้วหารด้วยจำนวนค่าความน่าจะเป็น นักสถิติได้ศึกษาการแจกแจงของค่าเฉลี่ยความน่าจะเป็นที่ได้จากกลุ่มตัวอย่าง ประมาณค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานและสร้างสูตรทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานว่าค่าเฉลี่ยพารามิเตอร์ความน่าจะเป็นแตกต่างจากศูนย์หรือไม่ เฮดเจส (Hedges. 1992); เฮดเจสและโอล์คิน (Hedges; & Olkin. 1985); โรเซนธาล (Rosenthal. 1991) สรุปว่าวิธีที่ได้รับการพัฒนา มีหลายวิธี ดังนี้

4.1 วิธีของ L.H.C. Tiptet ได้รับการพัฒนาเมื่อ ค.ศ.1972 โดยใช้ค่าความน่าจะเป็นต่ำสุดมารายงาน และทดสอบภายใต้สมมติฐานหลักว่าขนาดอิทธิพลไม่แตกต่างจากศูนย์นั้น ค่าความน่าจะเป็นต่ำสุดมีค่าน้อยหรือมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด

4.2 วิธีของ E.S. Eddington ได้รับการพัฒนาเมื่อ ค.ศ. 1972 โดยใช้การหาผลรวมค่าความน่าจะเป็นจากงานวิจัยทุกเรื่องแล้วตรวจสอบค่าความน่าจะเป็นที่ได้กับระดับนัยสำคัญที่กำหนด เฮดเจสและโอลคิน (Hedges; & Olkin. 1985) กล่าวว่า วิธีนี้เป็นวิธีที่มีจุดอ่อน เพราะเพียงงานวิจัยที่มีค่าความน่าจะเป็นสูงมากเพียงเรื่องเดียวจะทำให้เกิดความลำเอียงได้เมื่อค่าความน่าจะเป็นจากงานวิจัยส่วนใหญ่มีค่าต่ำ

4.3 วิธีอินเวอร์สไค-สแควร์ (inverse chi-square method) ของ R.A. Fisher ซึ่งได้รับการพัฒนาเมื่อ ค.ศ. 1932 โดยสังเคราะห์ค่าความน่าจะเป็นจากการหาผลคูณของค่าความน่าจะเป็นและทดสอบด้วยค่าสถิติไค-สแควร์

4.4 วิธีของ K. Pearson ได้รับการพัฒนาเมื่อ ค.ศ. 1933 โดยการนำค่าความน่าจะเป็นของความเชื่อมั่นในรูป (1-p) จากงานวิจัยทุกเรื่องมาหาผลคูณ แล้วตรวจสอบผลที่ได้ Hedges และ Olkin (1985) ระบุว่า วิธีการของ Fisher มีอำนาจการทดสอบสูงกว่าวิธีการของ Pearson

4.5 วิธีอินเวอร์สเนอร์มัล (Inverse Normal Method) ของ T.Liptak ได้รับการพัฒนาเมื่อ ค.ศ. 1958 โดยปรับค่าความน่าจะเป็นให้เป็นคะแนนมาตรฐานที่มีการแจกแจงปกตินำมาหาค่าเฉลี่ยซึ่งหาได้ทั้งแบบถ่วงและไม่ถ่วงน้ำหนัก แล้วทดสอบด้วยค่าสถิติซี

4.6 วิธีโลจิท (Logit Method) ของ E.O. George ได้รับการพัฒนาเมื่อ ค.ศ. 1977 โดยเปลี่ยนค่าความน่าจะเป็นให้อยู่ในรูปโลจิท (Logit) แล้วทดสอบด้วยค่าสถิติซี

วิธีการรวมค่าความน่าจะเป็นเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยเหล่านี้ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อนและไม่มีข้อตกลงเบื้องต้นเกี่ยวกับค่าพารามิเตอร์เพราะทุกวิธีเป็นการทดสอบนัยสำคัญแบบสถิติที่พาราเมตริก แต่ยังมีจุดอ่อนเนื่องจากผลการสังเคราะห์ไม่หาค่าประมาณขนาดอิทธิพล และในกรณีที่งานวิจัยเพียงเรื่องเดียวพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพลไม่เท่ากับศูนย์ ทำให้ผลการวิเคราะห์ไม่ถูกต้องได้

5. วิธีการวิเคราะห์อภิมาน (Meta-Analysis) เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์อภิมาน เป็นการสังเคราะห์เชิงปริมาณ โดยที่ข้อมูลในการสังเคราะห์คือ ข้อมูลผลการวิจัยวัดในรูปดัชนีมาตรฐาน ได้แก่ ขนาดอิทธิพลและดัชนีสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย หน่วยของการวิเคราะห์ คือ งานวิจัยหรือการทดสอบสมมติฐาน จุดมุ่งหมายในการวิจัยแยกออกเป็น 2 ประการ ประการแรก คือ การสังเคราะห์เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับดัชนีมาตรฐาน ประการที่สอง คือ การวิเคราะห์เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรกำกับกับดัชนีมาตรฐาน

ในการสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ เลือกใช้การสังเคราะห์เชิงปริมาณโดยวิธีวิเคราะห์อภิमान เนื่องจากการสังเคราะห์เชิงคุณลักษณะ ก่อให้เกิดความหลากหลายของผลการสังเคราะห์ และยังมี ความเป็นปรนัยน้อย และเป็น การสังเคราะห์โดยอิงผู้สังเคราะห์เป็นหลัก ดังนั้น ผลการสังเคราะห์จึงมี ความแตกต่างกันออกไป ทำให้เกิดความเชื่อถือได้น้อย แต่การสังเคราะห์เชิงปริมาณเป็นการนำตัวเลข หรือค่าสถิติที่ปรากฏในงานวิจัยมาคำนวณเพิ่มเติม ทำให้ได้ข้อสรุปใหม่ ผลการสังเคราะห์เชิงปริมาณ จึงสอดคล้องกัน ไม่ว่าจะ มีผู้สังเคราะห์กี่คนก็ตาม จากคำกล่าวข้างต้น พบว่า การสังเคราะห์เชิงปริมาณ เหมาะสำหรับสังเคราะห์งานวิจัยที่มีการศึกษาปัญหาเดียวกันปริมาณมากซึ่งทำให้ได้ผลการสังเคราะห์ ที่น่าเชื่อถือ ไม่ลำเอียงตามความสามารถของผู้สังเคราะห์อีกด้วย

2.3 การวิเคราะห์อภิमान

2.3.1 ความหมายของการวิเคราะห์อภิमान

คุกและคณะ (Cook; et al.1992: 4-5) ให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิमानไว้ว่า หมายถึง การสังเคราะห์ผลการวิจัยเชิงปริมาณจากกรวิจัยหลากหลายรูปแบบเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะ เป็น การวิจัยเชิงสำรวจ ทดลอง กึ่งทดลอง และการวิเคราะห์ถดถอย ในการวิเคราะห์อภิमानจะสำรวจและ รวบรวมงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกันมาทำการคำนวณหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติต่างๆ ที่อธิบายผลการสังเคราะห์งานวิจัยได้อย่างกว้างขวางและลุ่มลึกในปัญหาวิจัยดังกล่าว

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2531: 2) ให้ความหมายของการวิเคราะห์แบบเมต้า ไว้ว่า เป็นการวิเคราะห์เพื่อการผสมผสานผลการวิเคราะห์ของงานวิจัยเข้าด้วยกันด้วยวิธีทางคณิตศาสตร์ นั้นคือ เป็นการวิเคราะห์งานวิจัยที่เสร็จแล้วเข้าด้วยกันเพื่อให้ได้คำตอบใหม่ที่ยังไม่มีใครค้นพบมาก่อน

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542ข: 44) ให้ความหมายของการวิเคราะห์อภิमानงานวิจัย (meta- analysis of research) ไว้ว่า เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณแบบหนึ่งที่นักวิจัยนำงานวิจัย ซึ่งศึกษาหัวข้อวิจัยเดียวกันจำนวนหลายเรื่องมาศึกษาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อให้ได้ข้อสรุปมี ความกว้างขวาง ลุ่มลึกกว่างานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์แต่ละเรื่อง

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์อภิमान หมายถึง การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ จากงานวิจัยฉบับเต็มที่ศึกษาในประเด็นปัญหาเดียวกัน โดยใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ เพื่อให้ได้ ข้อสรุปที่ครอบคลุม เป็นข้อค้นพบใหม่ และข้อสรุปที่เป็นข้อยุติสำหรับประเด็นที่มีความไม่สอดคล้องกัน

2.3.2 ขั้นตอนการวิเคราะห์อภิमान

นอร์ทเกตและองเฮนา (Wim Van Den Noortgate; & Patrick Onghena. 2005); ฮันเตอร์และสมิท (John E.Hunter; & Frank L.Schmidt. 1990); นงลักษณ์ วิรัชชัย (2551ก) ได้กล่าว เกี่ยวกับขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัยซึ่งประกอบไปด้วยหลายขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดปัญหาการวิจัยหรือสมมติฐานการวิจัยให้ตรงกับประเด็นที่สนใจศึกษา โดยการกำหนดปัญหาวิจัยของการวิเคราะห์หัตถ์ภิมานงานวิจัยนี้ใช้วิธีเดียวกับการกำหนดในงานวิจัยทั่วไป ปัญหาวิจัยของการวิเคราะห์หัตถ์ภิมานงานวิจัย มี 3 ข้อหลัก ปัญหาขนาดของค่าแนวโน้มเข้าสู่ศูนย์กลางของดัชนีมาตรฐาน ปัญหาปริมาณความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐาน ปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์กับดัชนีมาตรฐานซึ่งเป็นผลการวิจัย และวัตถุประสงค์ของการวิจัยในการวิเคราะห์หัตถ์ภิมาน คือ เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ยังมีข้อขัดแย้ง หรือยังมีจำนวนมากให้ได้คำตอบปัญหาวิจัยที่เป็นข้อสรุป เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ทางวิชาการที่นำไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ และเพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่เป็นความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนและการปฏิบัติได้จริง

2. กำหนดแหล่งที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ รายละเอียดเกี่ยวกับแหล่งที่มาของเล่มงานวิจัยฉบับเต็ม ซึ่งเป็นประชากรในการศึกษาครั้งนี้ อาทิเช่น งานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา งานวิจัยของหน่วยงานในมหาวิทยาลัย งานวิจัยของนักวิจัยทั่วไป และเอกสารประกอบการประชุมวิชาการต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยที่ต้องการศึกษา ควรศึกษาจากเล่มวิจัยฉบับเต็มและมาจากหลายๆ แหล่ง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและมีความน่าเชื่อถือ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยที่ศึกษา โดยสิ่งที่จะต้องเก็บรวบรวมจากเล่มวิจัยประกอบด้วย ผลการวิจัย รายละเอียดเกี่ยวกับเล่มวิจัย และหากมีปรากฏการณ์อื่นๆซึ่งทำให้ผลการวิจัยแตกต่างจากงานอื่น ควรระบุให้ได้ว่าลักษณะหรือกลุ่มพิเศษที่มีความแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆ อย่างไร อยู่ที่ไหน เพื่อนำมาช่วยในการอธิบายผลการวิจัยที่ไม่กลมกลืนกันหรือมีลักษณะแตกต่างจากกลุ่มมาก การเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มจาก

3.1) การสืบค้นงานวิจัย เมื่อกำหนดงานแหล่งงานวิจัยที่ต้องการศึกษาได้แล้ว Mullen (1989) ได้ให้แนวทางในการสืบค้นไว้ 6 แนวทาง คือ สืบค้นข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ออนไลน์ (on-line computer search) สืบค้นจากดัชนี (abstracting services) สืบค้นจากการอ่านเล่น (browsing) สืบค้นจากวิทยาลัยมองไม่เห็น (the invisible college) สืบค้นย้อนหลัง (ancestry approach) สืบค้นต่อเนื่อง (descendancy approach)

3.2) การกำหนดกลุ่มตัวอย่างงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ เป็นการตัดสินใจว่าจะสังเคราะห์งานวิจัยทุกเรื่องหรือเลือกเฉพาะบางส่วน กลาสและสมิท (Glass, McGaw; & Smith. 1981) ได้เสนอไว้ 4 ทางเลือก คือ 1) ศึกษางานวิจัยทุกเรื่องที่สืบค้นได้ วิธีนี้จะทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ แต่จะเสียเวลา และงานวิจัยบางส่วนที่ไม่มีคุณภาพอาจเป็นปัญหาในการสังเคราะห์ 2) การเลือกงานวิจัยโดยใช้การเลือกแบบแบ่งชั้นตามลักษณะงานวิจัย วิธีนี้นักวิจัยต้องกำหนดตัวแปรลักษณะงานวิจัยเป็นเกณฑ์ในการแบ่งชั้นงานวิจัย แล้วสุ่มงานวิจัยมาเป็นสัดส่วนเท่ากันทุกชั้น 3) การเลือกเฉพาะงานวิจัย

ที่ตีพิมพ์เผยแพร่ แม้เชื่อมั่นได้ว่าได้งานวิจัยที่มีคุณภาพ แต่อาจเกิดความลำเอียงในผลการสังเคราะห์ได้ เพราะงานวิจัยที่ไม่ได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ มักจะทำให้ผลการวิจัยที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 4) การเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพ โดยการประเมินจากเกณฑ์ที่นักวิจัยสร้างขึ้น หรือผู้ทรงคุณวุฒิ วิธีนี้ได้รับการสนับสนุนจาก สลาบิน (Slavin. 1987) ผู้บัญญัติศัพท์ การสังเคราะห์จากหลักฐานที่ดีที่สุด (best-evidence synthesis) แต่ กลาส และสมิท (Glass, McGaw; & Smith. 1981) ไม่เห็นด้วย โดยแย้งว่างานวิจัยทุกเรื่องมีคุณค่าเช่นเดียวกับแบบสอบถามทุกฉบับที่ได้ในการวิจัย

3.3) ข้อมูลสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยประกอบไปด้วยข้อมูลสองส่วน ส่วนแรกเป็นข้อมูลจากผลการวิจัยแต่ละเรื่อง วัดในรูปดัชนีมาตรฐาน (standard index) บอกความสำคัญของขนาดและทิศทางอิทธิพลของปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อตัวแปรผล ดัชนีที่นิยมใช้มี 2 ชนิด ได้แก่ ขนาดอิทธิพล (effect size) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (correlation coefficient) ข้อมูลส่วนที่สองเป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่ง ตัวแปรเกี่ยวกับลักษณะการพิมพ์ เช่น ปีที่พิมพ์ จำนวนหน้า คุณภาพการพิมพ์ หน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัย กลุ่มที่สอง ตัวแปรเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ (substance) เช่น ประเภททฤษฎีที่ใช้ การตั้งสมมติฐานวิจัย ลักษณะกรอบแนวคิดในการวิจัย จำนวนเอกสารอ้างอิง ประเภทของตัวแปรต้น ประเภทของตัวแปรตาม จำนวนตัวแปร กลุ่มที่สาม ตัวแปรเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย (research methodology) เช่น ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ลักษณะแบบแผนการวิจัย วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง วิธีการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ระยะเวลาการทดลอง ลักษณะผู้ทำการทดลอง ประเภทสถิติวิเคราะห์ที่ใช้ การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 งานที่สำคัญ คือ การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ การตรวจสอบการแจกแจงของตัวแปร และการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัย

4.1 การเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ หลังจากการบันทึกข้อมูลจากการรายงานการวิจัยและตรวจสอบการลงรหัสตัวแปรว่าถูกต้องแล้ว งานขั้นต่อไป คือ งานเตรียมไฟล์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นตอนนี้เป็นการสร้างไฟล์ข้อมูลเหมือนในการวิจัยทั่วไป และต้องตรวจสอบว่าตัวแปรใดมีค่าสูญหาย (missing) บ้าง ถ้ามีค่าสูญหายมากต้องตรวจสอบว่าสูญหายเกิดขึ้นโดยสุ่มหรือเป็นระบบ เช่น ถ้างานวิจัยจากหน่วยงานเกือบทุกเรื่องมีข้อมูลเกี่ยวกับปีที่พิมพ์หายไป แสดงว่าค่าของตัวแปรปีที่พิมพ์สูญหายไปเฉพาะกลุ่มมิใช่หายไปแบบสุ่ม กรณีเช่นนี้จะต้องย้อนกลับไปตรวจสอบและเก็บข้อมูลเสริมจากแหล่งอื่น กรณีข้อมูลสูญหายแบบสุ่มสามารถประมาณค่าทดแทนได้ วิธีการประมาณค่าทดแทนค่าที่ขาดสูญหายไปอาจใช้ค่าเฉลี่ยตัวแปร หรือใช้ค่าประมาณได้จากการวิเคราะห์การถดถอยระหว่างตัวแปรที่มีข้อมูลสูญหายกับตัวแปรที่สัมพันธ์กัน (Hair; et al. 1998)

4.2 การตรวจสอบลักษณะการแจกแจงของตัวแปร การดำเนินงานขั้นตอนนี้มีวิธีการเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณในการวิจัยทั่วไป กล่าวคือ ต้องทำตารางแจกแจงความถี่คุณลักษณะการแจกแจงความถี่และหาค่าสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง รวมทั้งการทดสอบทางสถิติเพื่อตรวจสอบว่าการแจกแจงของตัวแปรเป็นโค้งปกติหรือไม่ จำเป็นต้องมีการปรับตัวแปรหรือไม่ อย่างไรก็ตาม การดำเนินการอีกอย่างหนึ่ง คือ การตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรว่ามีความสัมพันธ์เชิงเส้น (linear relationship) เพราะสถิติเกี่ยวกับความสัมพันธ์จะใช้สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันเป็นพื้นฐาน นอกจากนี้ยังต้องตรวจสอบข้อมูลว่าเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นที่จะใช้สถิติวิเคราะห์แต่ละประเภทหรือไม่

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เป็นการนำเสนอค่าสถิติเบื้องต้นของตัวแปรสำคัญ การทำตารางไขว้ (cross tabulation) เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในเบื้องต้น การทำกราฟเพื่อเสนอค่าดัชนีมาตรฐาน เช่น แผนภูมิต้น – ใบ (stem-leaf plot) เพื่อแสดงลักษณะการกระจายของดัชนีมาตรฐาน แผนภูมิกล่อง (box-plot) เพื่อแสดงความแตกต่างระหว่างค่าดัชนีมาตรฐานระหว่างกลุ่มงานวิจัยที่แบ่งกลุ่มตามตัวแปรกำกับ เป็นต้น

4.4 การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามวิจัย หลักการสำคัญของทฤษฎีการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นตอนนี้เป็นทฤษฎีการวิเคราะห์ผลการวิจัย วัดในรูปดัชนีมาตรฐานทั้งหมดว่าแตกต่างระหว่างงานวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ถ้าไม่แตกต่างกันนักวิจัยสามารถสังเคราะห์สรุปผลการวิจัยทั้งหมดเป็นคำตอบปัญหาวิจัย ถ้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต้องวิเคราะห์เพื่ออธิบาย (explain) ต่อไปว่า ความแตกต่างหรือความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานนั้นเกิดขึ้นเนื่องมาจากคุณลักษณะงานวิจัยใดบ้าง ฮันเตอร์และสมิท (Hunter; & Schmidt. 1990) กล่าวว่า การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามวิจัยในการวิเคราะห์อภิธานแยกได้เป็นสองแบบ แบบแรกเป็นการวิเคราะห์ตัวแปรกำกับ แบบที่สองเป็นการพัฒนาทฤษฎีโดยการทดสอบโมเดลเชิงสาเหตุ ดังนี้

ก. การวิเคราะห์ตัวแปรปรับ (moderator analysis) การวิเคราะห์ตัวแปรกำกับ หรือการอธิบายความแปรปรวนของดัชนีมาตรฐานโดยใช้ตัวแปรกำกับ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยมีค่าดัชนีมาตรฐาน ขนาดอิทธิพล หรือสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรต้น เนื่องจากค่าดัชนีมาตรฐานเป็นค่าระหว่างตัวแปรสองตัว ดังนั้นตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลทำให้ค่าดัชนีมาตรฐานแตกต่างกันจึงเรียกว่า ตัวแปรกำกับหรือตัวแปรปรับ (moderator)

ตัวแปรกำกับในการสังเคราะห์งานวิจัยมีสองแบบ คือ ก) ตัวแปรกำกับอ้างอิงได้น้อย (low referenced moderator) หมายถึง ตัวแปรกำกับที่มีอยู่ในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ โดยสามารถอ้างอิงได้ถึงประชากรทั้งหมด (Universe) อันเป็นกลุ่มประชากร (population of populations) ที่ได้จากงานวิจัยที่นำมาวิเคราะห์ และ ข) ตัวแปรกำกับอ้างอิงได้สูง (high referenced moderator) หมายถึง

ตัวแปรกำกับที่นักวิจัยสร้างจากงานวิจัยที่มีบริบทแตกต่างกัน ซึ่งให้ผลสังเคราะห์ที่ใช้อ้างอิงได้อย่างกว้างขวางมากกว่าขอบข่ายของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ได้ผลการสังเคราะห์ที่เป็นองค์ความรู้ใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรกำกับ สำหรับการวิเคราะห์ห่อภิมานในปัจจุบันแตกต่างกันเป็น 6 วิธี วิธีแรก คือ วิธีของ กลาส (Glass, McGaw; & Smith. 1981) ซึ่งเป็นวิธีแรกที่ได้รับการเผยแพร่ และเป็นวิธีที่นักวิจัยนำไปใช้ในการวิเคราะห์ห่อภิมานอย่างกว้างขวาง Glass ใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงทดลองรวมกับงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ ใช้สูตรการประมาณค่าขนาดอิทธิพลจากงานวิจัย ใช้การวิเคราะห์ถดถอย และการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรกำกับในการอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล วิธีที่สอง คือ วิธีของ ฮันเตอร์ (Hunter, Schmidt; & Jackson. 1982) ซึ่งใช้การปรับแก้ลดความแปรปรวนจากความคลาดเคลื่อน (artifacts) ในขนาดอิทธิพล ความคลาดเคลื่อนที่สำคัญ ที่จะต้องปรับลด คือ ความคลาดเคลื่อนในการวัด (measurement error) ความคลาดเคลื่อนเนื่องมาจากขีดจำกัดของพิสัย (error due to range restriction) และความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเลือกหรือสุ่มตัวอย่าง (sampling error) เมื่อได้ค่าขนาดอิทธิพลที่ปรับแก้แล้วจึงวิเคราะห์ความแปรปรวนมีระบบที่เชื่อว่าเกิดจากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย หรือตัวแปรกำกับตัวใด โดยแบ่งงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นกลุ่มย่อยๆ ตามตัวแปรปรับ แล้วสังเคราะห์สรุปผลทีละกลุ่ม วิธีที่สาม คือ วิธีของ โรเซนทาล (Rosenthal. 1984; Rosenthal; & Rosnow. 1991) ใช้การปรับแก้ขนาดอิทธิพลก่อนจากนั้นจึงนำค่าขนาดอิทธิพลที่ปรับแก้แล้วมาสังเคราะห์โดยการเปรียบเทียบ (comparison) และการหาผลรวม (combination) รวมทั้งการตรวจสอบความคงที่ (stability) ของผลการสังเคราะห์ วิธีที่สี่ คือ วิธีของ Hedges มีหลักการคล้ายวิธีของ Glass แต่ Hedges ได้พัฒนาการทดสอบทางสถิติ Q (Q-test) ซึ่งมีการแจกแจงแบบไค-สแควร์ ที่ช่วยให้การวิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลที่ปรับแก้แล้วทั้งโมเดลแบบกำหนด และแบบสุ่ม (fix and random model) มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น วิธีที่ห้า คือ วิธีของ สลาบิน (Slavin. 1998) ซึ่งเพิ่มเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยมาสังเคราะห์โดยคัดเลือกเฉพาะงานวิจัยที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาสังเคราะห์ เพื่อให้ได้ผลการสังเคราะห์ที่ถูกต้อง เรียกว่า Best Evidence Synthesis และวิธีสุดท้าย คือ วิธีของ มุลเลน (Mullen. 1989) เป็นวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมานโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปชื่อ Basic Meta-Analysis

คูลิคและคูลิค (Kulik; & Kulik. 1989) ศึกษาเปรียบเทียบวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาน 5 วิธี ยกเว้น วิธีของ มุลเลน (Mullen. 1989) ซึ่ง 5 วิธีดังกล่าว ประกอบไปด้วย วิธีแรก คือ วิธีของกลาส (Glass, McGaw; & Smith. 1981) วิธีที่สอง คือ วิธีของฮันเตอร์ (Hunter, Schmidt; & Jackson. 1982) วิธีที่สาม คือ วิธีของโรเซนทาล (Rosenthal. 1984; Rosenthal; & Rosnow. 1991) วิธีที่สี่ คือ วิธีของเฮดเจส วิธีที่ห้า คือ วิธีของ สลาบิน (Slavin. 1998) สรุปว่าทุกวิธีได้ผลใกล้เคียงกัน การปรับแก้ค่าขนาดอิทธิพลให้ได้ค่าประมาณที่ไม่คลาดเคลื่อนตามวิธีของเฮดเจส ได้ผลไม่ต่างกับค่าที่ไม่ได้ปรับแก้ ค่าขนาดอิทธิพล

ก่อนและหลังปรับแก้มีความสัมพันธ์กันสูงถึง 0.999 กลาสและสมิท (Glass, McGaw; & Smith. 1981) สรุปว่า ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบภาพรวม วิธีการของกลาสและฮันเตอร์ เป็นวิธีการเหมาะสมที่สุดในทางปฏิบัติ และไม่แตกต่างจากวิธีของเฮดเจส ซึ่งเป็นวิธีที่ถูกต้องตามหลักสถิติแต่การแปลความหมายค่อนข้างยากในทางปฏิบัติ

ข. การวิเคราะห์เพื่อพัฒนาทฤษฎีโดยการทดสอบโมเดลเชิงสาเหตุ

ฮันเตอร์และสมิท (Hunter; & Schmidt. 1990) กล่าวว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณ นักวิจัยสามารถสังเคราะห์ข้อมูล เพื่อพัฒนาทฤษฎีใหม่ได้ โดยการตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุ (causal model) ที่นักวิจัยสร้างขึ้น โมเดลเชิงสาเหตุที่สร้างขึ้นมีสองแบบ แบบแรก เป็นโมเดลที่ได้จากการวิเคราะห์ห่อภิมาณโดยตรง ส่วนแบบที่สองเป็นโมเดลที่นักวิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีแล้วใช้ การวิเคราะห์ห่อภิมาณในการปรับ/ พัฒนาโมเดล ทั้งสองแบบมีลักษณะการวิเคราะห์ที่ต่างกันดังนี้

1) โมเดลเชิงสาเหตุได้จากการวิเคราะห์ห่อภิมาณ การพัฒนาแบบนี้เป็นการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุจากผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณโดยตรง กล่าวคือ นักวิจัยเริ่มจากการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับตัวแปรสาเหตุ (antecedents) และตัวแปรผล (consequences) ของตัวแปรหลักตัวหนึ่ง ผลการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณทำให้ได้โมเดลเชิงสาเหตุและผลของตัวแปรหลักตัวนั้น เมื่อมีการวิจัยต่อเนื่องเพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลเชิงสาเหตุดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนาทฤษฎีใหม่ได้

2) โมเดลเชิงสาเหตุจากกรอบแนวคิดทฤษฎี การพัฒนาโมเดลแบบนี้ เป็นการพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุตามทฤษฎีก่อน แล้วนักวิจัยจึงรวบรวมงานวิจัยตามโมเดลมาสังเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณเพื่อตรวจสอบความตรงของโมเดลลักษณะการวิเคราะห์ห่อภิมาณทำได้สองแบบ แบบแรกเป็นการนำผลการสังเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแต่ละคู่ในโมเดลมายืนยันความถูกต้องของโมเดล โดยใช้การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Structural Equation Modeling : SEM) ในการวิเคราะห์แบบที่สอง เป็นการนำผลการวิเคราะห์ห่อภิมาณที่อยู่ในรูปความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดลเชิงสาเหตุที่สร้างขึ้น มาสร้างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรในโมเดล และใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์เพื่อปรับแก้โมเดลให้ได้เป็นทฤษฎีใหม่ ตามแนวคิดของ ซาดิช (Shadish. 1996)

เมื่อโมเดลเชิงสาเหตุมีความซับซ้อนมากขึ้น นักวิจัยหลายคน เช่น ซาดิช (Shadish. 1996) บราวน์และพีเตอร์สัน (Brown; & Peterson. 1993) ได้เสนอแนะให้ใช้สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งทำให้ได้ข้อค้นพบใหม่ที่น่าไปสู่การสร้างทฤษฎีใหม่อันเป็นประโยชน์ต่อวงวิชาการ ได้แก่ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Structural Equation Modeling: SEM) โดยมีดัชนีมาตรฐานเป็นตัวแปรตาม และมีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรกำกับและตัวแปรส่งผ่าน และการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้น ระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model : HLM) เพราะธรรมชาติของข้อมูลในการวิเคราะห์ห่อภิมาณเป็นข้อมูลหลายระดับซ้อนกัน หน่วยการวัดระดับ 1 คือ ระดับค่าดัชนี

มาตรฐานในงานวิจัยแต่ละเรื่องและระดับ 2 คือ ระดับงานวิจัย ดังนั้นการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห้อมิมานในครั้งนี้ จึงเลือกใช้การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model: HLM) เนื่องจากคำนึงถึงโครงสร้างของข้อมูล ที่ใช้ในการวิจัย

2.4 การวิเคราะห์ห้อมิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น

ในการวิเคราะห์ห้อมิมาน ข้อมูลมีลักษณะเป็นระดับแบบลดหลั่น เช่น กลุ่มตัวอย่าง ถูกสุ่มขึ้นมา สำหรับแต่ละงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างจึงสอดแทรกอยู่ในงานวิจัย และงานวิจัยสอดแทรกอยู่ในกลุ่มตามหมวดหมู่ที่มีลักษณะร่วมกัน ทำให้เราสามารถวิเคราะห์ความผันแปรได้ในระดับกลุ่มตัวอย่างและระดับงานวิจัย ดังนั้น ราวเดนบุชและไบรค์ (Raudenbush; & Bryk. 1992) จึงได้นำการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นมาประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ห้อมิมาน การวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นนี้จะช่วยแก้ปัญหาความแปรผันในการวิเคราะห์ห้อมิมาน ซึ่งจะทำให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น โดยการวิเคราะห์แบบนี้ทำให้สามารถ 1) ประมาณค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยภายในกลุ่มของงานวิจัยที่นำมาใช้ศึกษา 2) ประมาณค่าความแปรปรวนของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล 3) สร้างและทดสอบชุดโมเดลเชิงเส้น เพื่ออธิบายความแปรปรวนของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล 4) ประมาณค่าความแปรปรวนของส่วนที่เหลือของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล สำหรับแต่ละโมเดลของการวิเคราะห์ และ 5) ใช้สารสนเทศจากชุดงานวิจัยทั้งหมด ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของแต่ละการศึกษา โดยใช้วิธีของเบส์ ซึ่งโมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์ห้อมิมาน (Raudenbush; & Bryk. 1992: 155-171; 2002: 208-216) เป็นดังต่อไปนี้

โมเดลระดับที่ 1 ค่าดัชนีมาตรฐาน (within-studies model)

$$d_j = \delta_j + e_j$$

เมื่อ d_j แทน ค่าขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ j

δ_j แทน ค่าพารามิเตอร์แสดงค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลของงานวิจัยที่ j

e_j แทน ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีการแจกแจงปกติ ค่าเฉลี่ย

และความแปรปรวน ดังนี้ $e_j \sim N(0, V_j)$

โมเดลระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model)

$$\delta_j = \gamma_0 + \gamma_1 W_{1j} + \gamma_2 W_{2j} + \dots + \gamma_s W_{sj} + \mu_j$$

$$= \gamma_0 + \sum_s \gamma_s W_{sj} + \mu_j$$

เมื่อ $W_{1j}, W_{2j}, \dots, W_{sj}$ แทน คุณลักษณะงานวิจัยที่ใช้อธิบายขนาดอิทธิพล

$\gamma_0, \gamma_1, \dots, \gamma_s$ แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย

μ_j แทน ค่าความคลาดเคลื่อนในระดับที่ 2 ซึ่งมีการแจกแจงปกติ ค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน ดังนี้ $\mu_j \sim N(0, \tau)$

รวมโมเดลในระดับ 1 และ 2 ให้เป็น 1 โมเดล สำหรับ d_j ได้ดังต่อไปนี้

$$d_j = \gamma_0 + \sum_s \gamma_s W_{sj} + \mu_j + e_j$$

ซึ่ง d_j มีการแจกแจงปกติ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน ดังนี้

$$\mu_j \sim N(\gamma_0 + \sum_s \gamma_s W_{sj}, \tau + V_j)$$

ขั้นตอนการวิเคราะห์โมเดลพหุระดับ

1) การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis) การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จะไม่นำตัวแปรอิสระใดๆ เข้ามาวิเคราะห์ร่วม เพื่อประมาณค่าดัชนีมาตรฐานและค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมาตรฐาน โมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นดังต่อไปนี้

โมเดลระดับที่ 1 ค่าดัชนีมาตรฐาน (within-studies model)

$$d_j = \delta_j + e_j$$

โมเดลระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model)

$$\delta_j = \gamma_0 + \mu_j$$

จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ จะทำให้ได้ค่าดัชนีมาตรฐาน ซึ่งเป็นตัวแปรตามที่มีความแปรปรวนภายในงานวิจัยและระหว่างงานวิจัยหรือไม่ และเพียงพอต่อการวิเคราะห์เพื่อหาตัวแปรอิสระมาอธิบายความแปรปรวนหรือไม่ โดยสามารถทดสอบโดยสถิติที (t-test) เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมีค่าเท่ากับศูนย์หรือไม่ ด้วยการทดสอบ fixed effect โดยมี $H_0: \gamma_0 = 0$ และใช้ χ^2 test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลมีความผันแปรระหว่างงานวิจัยหรือไม่ random effect โดยที่ $H_0: \tau = 0$

2) การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis) ซึ่งการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้สามารถนำตัวแปรอิสระนั้นก็คือ คุณลักษณะงานวิจัย เข้ามาวิเคราะห์ร่วมที่ละตัวหรือสามารถนำเข้าพร้อมกันทีเดียวทั้งหมดได้ เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค้นหาตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าดัชนีมาตรฐานได้ โมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นดังต่อไปนี้

โมเดลระดับที่ 1 ค่าดัชนีมาตรฐาน (within-studies model)

$$d_j = \delta_j + e_j$$

โมเดลระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model)

$$\delta_j = \gamma_0 + \sum_s \gamma_s W_{sj} + \mu_j$$

จากการวิเคราะห์ขั้นตอนนี้จะทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ทำให้ทราบค่าตัวแปรอิสระใดบ้างที่ส่งผลต่อค่าดัชนีมาตรฐาน

2.5 ประโยชน์ของการวิเคราะห์ห่อภิมาน

นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542: 7) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของการวิเคราะห์ห่อภิมานไว้ ดังต่อไปนี้ ด้วยลักษณะเฉพาะของการวิเคราะห์ห่อภิมานที่แตกต่างจากการวิเคราะห์โดยทั่วไป และลักษณะที่เป็น การสังเคราะห์งานวิจัยที่แตกต่างจากปริทัศน์แบบพรรณนา ทำให้การวิเคราะห์ห่อภิมานมีประโยชน์ที่สำคัญ ดังต่อไปนี้ (Sipe; & Curlette. 1996; Hunt. 1997; Rubin. 1990; Hunter; & Schmidt. 1990)

1. การวิเคราะห์ห่อภิมานให้ผลการสังเคราะห์งานวิจัย ที่มีความเป็นปรนัยสูง เชื่อถือได้ มากขึ้น เพราะวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นวิธีการที่มีระบบ ใช้สังเคราะห์งานวิจัยจำนวนมากได้ ในขณะที่ การสังเคราะห์งานวิจัยประเภทการปริทัศน์แบบพรรณนา ใช้วิธีการที่ค่อนข้างเป็นอัตนัย มีความแตกต่าง ระหว่างนักวิจัยแต่ละคน

2. การวิเคราะห์ห่อภิมานเป็นประโยชน์ต่อการทำรายงานศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ การวิจัย เพราะการวิเคราะห์ห่อภิมานมีวิธีการที่มีระบบซึ่งจะช่วยให้เห็นช่องว่างหรือส่วนที่ขาดหายไป ในแง่มุมต่างๆ ของปรากฏการณ์ที่ศึกษา ช่วยชี้แนะให้เห็นแนวทางการดำเนินการวิจัยต่อไปได้ชัดเจนขึ้น

3. การวิเคราะห์ห่อภิมานให้ข้อค้นพบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ที่มีเงื่อนไขหรือเป็นการหา ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปรับ (moderator variable) กับผลการวิจัยจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ข้อค้นพบส่วนนี้จะหาไม่ได้จากงานวิจัยเรื่องใดเรื่องหนึ่งเพียงเรื่องเดียว

4. กรณีที่มีงานวิจัยเรื่องหนึ่งให้ผลแตกต่างจากงานวิจัยส่วนใหญ่การวิเคราะห์ห่อภิมาน จะมีกระบวนการตรวจสอบสาเหตุที่ทำให้งานวิจัยเรื่องนั้นมีผลแตกต่างจากเรื่องอื่น อันจะเป็นประโยชน์ ต่อการศึกษาในแง่มุมใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อไป

5. ฮันเตอร์และสมิท (Hunter; & Schmidt. 1990) อธิบายประโยชน์ในการวิเคราะห์ ห่อภิมานว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทฤษฎี เพราะข้อค้นพบกว้างขวางลุ่มลึกจากการวิเคราะห์ห่อภิมาน ช่วยให้ได้หลักฐานมาสนับสนุนการพัฒนาทฤษฎีทางวิชาการ อันเป็นการขยายขอบเขตแห่งความรู้ให้ กว้างขวางต่อไป

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์งานวิจัย

อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์ (2542: 92-96) ศึกษาเรื่องอิทธิพลของปัจจัยด้านนักเรียน ครูและ โรงเรียน ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ : การวิเคราะห์ห่อภิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นตรง ระดับลดหลั่นและวิธีการของกลาส มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนคณิตศาสตร์ และปัจจัยด้านนักเรียน ครู และโรงเรียน 2) เพื่อศึกษาความแปรปรวนของค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แล้วอธิบายความแปรปรวนด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย 3) เพื่อเปรียบเทียบ ผลการสังเคราะห์และสารสนเทศที่ได้จากวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมานทั้งสองวิธี งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ มีจำนวน 47 เล่ม ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ มีตัวแปรตามเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์

และมีการรายงานค่าสถิติที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์ห่อภิมาณครบถ้วน ซึ่งงานวิจัยมาจากมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานครที่เปิดสอนด้านครุศึกษา ผลการวิจัย สรุปได้ว่า 1) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงสุด คือ ปัจจัยด้านนักเรียน (.388) รองลงมา คือ ปัจจัยด้านโรงเรียน (.294) และปัจจัยด้านครู (.157) ตามลำดับ 2) ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยสามารถอธิบายความแปรปรวนในระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ คือ ปัจจัยด้านนักเรียน และปัจจัยด้านครู อธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ร้อยละ 37 ในระดับเล่มวิจัย และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนที่เกิดขึ้นได้ และในระดับสถาบันที่ผลิตงานวิจัย ตัวแปรงานวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยสามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ร้อยละ 2 และ 3) ผลการเปรียบเทียบการวิเคราะห์ห่อภิมาณทั้งสองวิธีพบว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่นให้ความสะดวกในการสังเคราะห์มากกว่า และให้สารสนเทศมากกว่า การวิเคราะห์ห่อภิมาณตามวิธีการของกลาส สารสนเทศที่ได้เพิ่มประกอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายเล่ม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ และการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ส่วนจุดเด่นของการวิเคราะห์ตามวิธีของกลาส คือ เป็นวิธีที่ทำได้ง่าย และเข้าใจง่าย แต่อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จากวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณทั้งสองวิธี มีความสัมพันธ์กันขนาดสูงมาก (.97) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

รศนา จันสกุล (2547: 128-132) ศึกษาเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยที่วิเคราะห์ด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น: การวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้ 1) เพื่อสำรวจงานวิจัยที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model: HLM) 2) เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยในประเทศด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ 3) เพื่อสรุปความแตกต่างของผลการวิจัยอันเนื่องมาจากคุณลักษณะของงานวิจัยในภาพรวม งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ คือ วิทยานิพนธ์ทางการศึกษา ที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่นแบบ 2 ระดับ ทั้งหมด 27 เล่ม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงบรรยาย การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) การวิเคราะห์การถดถอย โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows version 12.00 และการวิเคราะห์ข้อมูลพหุระดับด้วยโปรแกรม HLM ผลการวิจัยสรุปได้ว่า 1) ค่าขนาดอิทธิพลทั้งหมด 406 ค่า ค่าเฉลี่ยเท่ากับ .177 เมื่อแบ่งตามประเภทของขนาดอิทธิพลได้อิทธิพลกำหนด 244 ค่า อิทธิพลสุ่ม 162 ค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .186 และ .163 ตามลำดับ เมื่อแบ่งตามประเภทโมเดลได้ขนาดอิทธิพลของโมเดลแบบง่าย 270 ค่า โมเดลสมมติฐาน 136 ค่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ .176 และ .178 ตามลำดับ 2) ตัวแปรปรับที่มีผลต่อค่าขนาดอิทธิพลจากการวิเคราะห์ความแปรปรวน ประกอบด้วย 1. คุณลักษณะงานวิจัยด้านการพิมพ์/ ผู้วิจัย 4 ตัวแปร ได้แก่ ประเภทงานวิจัย ปีที่ทำงานวิจัยเสร็จ สถาบันที่ผลิตงานวิจัย และหน่วยงานต้นสังกัด 2. คุณลักษณะของงานวิจัยด้านเนื้อหาสาระ 6 ตัวแปร คือ ที่มาของงานวิจัย วัตถุประสงค์การวิจัย ประเภทสมมติฐาน ระยะ

เวลารวบรวมข้อมูล แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่างและตัวแปรต้นมีข้อมูลปฐมภูมิ 3. คุณลักษณะงานวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย 7 ตัวแปร คือ วิธีการคัดเลือกตัวอย่าง ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ HLM/ ไม่ใช้ HLM นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตัวแปรต้นมีการใช้ HLM ทดสอบอิทธิพลตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม ตัวแปรต้นมีการใช้ HLM วิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ ตัวแปรต้นมีการใช้ HLM วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงระยะยาว และตัวแปรต้นมีการใช้ HLM วิเคราะห์ส่วนประกอบความแปรปรวน และ 4. คะแนนคุณภาพงานวิจัย 3) ตัวแปรปรับมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อค่าขนาดอิทธิพลจากการวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณมี 4 ตัว คือ จำนวนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ HLM/ ไม่ใช้ HLM ตัวแปรต้นมีความเป็นงานวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และคะแนนคุณภาพงานวิจัย ซึ่งอธิบายความแปรปรวนในค่าขนาดอิทธิพล ได้ร้อยละ 31.1 4. ตัวแปรปรับมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อค่าขนาดอิทธิพลจากการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น 3 ตัวแปร คือ ประเภทของอิทธิพล ตัวแปรต้นมีความเป็นตัวแปรตามด้านพุทธิพิสัย และตัวแปรต้นมีความเป็นตัวแปรตามด้านจิตพิสัย

อังศินันท์ อินทรกำแหง (2551: 143-147) ศึกษาเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวข้องกับ ความเครียดและการเผชิญความเครียดของคนไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปความก้าวหน้าและพัฒนาการ ของงานวิจัยที่เกี่ยวกับความเครียดและการเผชิญความเครียด และค้นหาปัจจัยที่ส่งผลต่อความเครียด และการเผชิญความเครียด จากการสังเคราะห์รายงานการวิจัย ปริญญาโท ปริญญาตรี จากสถาบัน อุดมศึกษา 15 แห่ง ช่วง พ.ศ. 2525 ถึง 2550 เป็นจำนวน 490 เรื่อง ทำการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์เมตา ตามแนวคิดของ กลาสและคณะ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า งานวิจัยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์และทำนาย คิดเป็นร้อยละ 80 และคุณภาพของแบบวัดความเครียด มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในช่วง .7000 - .9800 แบบวัดการเผชิญความเครียด มีค่าความเชื่อมั่นอยู่ในช่วง .6033 - .9500 และระดับความเครียดของ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 55.41 การเผชิญความเครียดที่เหมาะสม อยู่ระดับ ปานกลาง ร้อยละ 49.5 กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นข้าราชการ ในกลุ่มพยาบาล ครู และตำรวจ ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อความเครียดและการเผชิญความเครียด จำแนกเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) ปัจจัยทางชีวสังคม และส่วนบุคคลที่มีต่อความเครียด มีค่าอิทธิพลเฉลี่ย .1609 ถึง 1.0559 โดยที่ความบกพร่องและ ความพิการทางกายมีค่าอิทธิพลสูงสุด 2) ปัจจัยทางจิตลักษณะที่มีผลต่อความเครียด มีค่าอิทธิพลเฉลี่ย .2637 ถึง 1.6450 โดยความกังวลใจมีค่าอิทธิพลสูงสุด 3) ปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อความเครียด มีค่าเฉลี่ย .2118 ถึง .9725 โดยการปฏิรูปการศึกษา มีค่าอิทธิพลสูงสุด และ 4) โปรแกรมจัดกระทำที่มีค่าอิทธิพลสูงสุดต่อความเครียด คือ การฝึกฝนการควบคุมตน ปัจจัยที่มีผลต่อการเผชิญความเครียด พบว่า 1) ปัจจัยทางชีวสังคมและส่วนบุคคลที่มีต่อการเผชิญความเครียดมีค่าอิทธิพลเฉลี่ย .1214 ถึง .3551 โดยที่ สถานที่ตั้งของที่พักอาศัย มีค่าอิทธิพลสูงสุด 2) ปัจจัยทางจิตลักษณะที่มีผลต่อ

การเผชิญความเครียด มีค่าอิทธิพลเฉลี่ย .1201 ถึง 1.0208 โดยความคาดหวังมีค่าอิทธิพลสูงสุด 3) ปัจจัยทางสังคมที่มีต่อการเผชิญความเครียดมีค่าอิทธิพลเฉลี่ย .1635 ถึง .7144 โดยสนับสนุนจากที่ทำงานมีค่าอิทธิพลสูงสุด และ 4) โปรแกรมจัดการกระทำที่มีค่าอิทธิพลสูงสุดต่อการเผชิญความเครียด คือ โปรแกรมการให้ข้อมูลภาพการ์ตูน

เจฟฟรี อามีร์ และไดแอน (Jeffrey, Amir; & Diane. 2002: 55-62) ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่สำคัญและระดับของพฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ใช้แนวคิดของออร์แกน (D.W. Organ. 1988) เป็นหลัก ร่วมกับแนวคิดของนักวิชาการอื่นๆ ในการพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อให้เป็นแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือวัดพฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กร ทฤษฎีและกรอบแนวคิด เพื่อให้ได้ข้อสรุปของประเด็นที่ศึกษา ในการสังเคราะห์งานวิจัยใช้วิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณโดยการวิเคราะห์อภิमानด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อสรุปและข้อค้นพบใหม่ๆ รวมไปถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรกับกลุ่มของตัวแปรทำนาย ได้แก่ ความพอใจในงาน ความผูกพันที่มีต่อองค์กร ความซื่อสัตย์ต่อองค์กร ความรับผิดชอบในงาน การสนับสนุนจากหัวหน้า โดยงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมความเป็นสมาชิกขององค์กร จากรายงานการวิจัยในฐานข้อมูล The PsycINFO ช่วง ค.ศ.1983 ถึง 1999 โดยได้ใช้คำค้นทั้งหมด 5 คำ ได้แก่ organizational citizenship behavior, contextual performance, organizational spontaneity, prosocial organizational behavior และ extra-role behavior จากการสำรวจงานวิจัย พบว่า มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 133 เล่ม มี 20 เล่มที่ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้เนื่องจากไม่มีการรายงานค่าสถิติที่เพียงพอต่อการนำมาสังเคราะห์ ดังนั้นจึงเหลืองานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ จำนวน 113 เล่ม ผลการวิจัยสรุปได้ว่า องค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน (ความพอใจในงาน ความผูกพันกับองค์กร ความซื่อสัตย์ต่อองค์กร ความรับผิดชอบในงาน การได้รับการสนับสนุนจากหัวหน้า) สามารถทำนายพฤติกรรมความเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรได้ในระดับสูง และไม่พบความผันแปรระหว่างเล่มวิจัย

คาเลียน (Kalaian, Sema A. 2003) ศึกษาเรื่องการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยแหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย ที่ส่งผลต่อผลการวิจัยที่มีประสิทธิภาพใกล้เคียงกัน ประชากรที่ใช้ในการศึกษาอยู่ในกลุ่ม วิทยาศาสตร์สุขภาพ แพทยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์ การสังเคราะห์งานวิจัยครั้งนี้ใช้การวิเคราะห์อภิमान ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น โดยมีขั้นตอน ดังนี้ 1) ประมาณค่าขนาดอิทธิพลโดยใช้วิธีการของเฮดเจส (Hedges. 1994) 2) ประมาณค่าความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล 3) โมเดลการวิเคราะห์แบ่งเป็น 2 ระดับ ระดับ 1 ภายในกลุ่ม ระดับที่ 2 ระหว่างกลุ่ม โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน 1) การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข ขั้นตอนนี้ไม่มีการนำตัวแปรอิสระ เข้าร่วมในโมเดลการวิเคราะห์ ซึ่งให้ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลในแต่ละระดับ และผลการทดสอบ

อิทธิพลคงที่ (Fixed Effect) และอิทธิพลสุ่ม (Random Effect) 2) การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข สามารถนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเข้าร่วมอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล ผลการวิจัยสรุปว่าการวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข พบว่า ค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลแตกต่างจากศูนย์ และความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมีความแปรผันระหว่างเล่มวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงวิเคราะห์ในชั้น การวิเคราะห์อย่างมีเงื่อนไข พบว่า ด้านแผนการเรียน ลักษณะของแผนการเรียน ส่งผลให้ประสิทธิภาพของการวิจัยแตกต่างกัน และคุณลักษณะงานวิจัยในด้านสถิติที่ใช้ในการวิจัย วิธีการสุ่มตัวอย่าง ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ส่งผลต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าการสังเคราะห์งานวิจัยโดยการวิเคราะห์อภิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น จะพบว่าหากพิจารณาข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์อภิมานแล้วพบว่า ธรรมชาติของข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์อภิมาน มีลักษณะเป็นระดับแบบลดหลั่น นั่นคือ ข้อมูลหลายระดับซ้อนกันอยู่ (Randenbush; & Bryk. 1992: 156; 2002: 206) เช่น กลุ่มตัวอย่าง (Samples) ถูกสุ่มขึ้นมาสำหรับแต่ละงานวิจัย กลุ่มตัวอย่างจึงสอดแทรกอยู่ในงานวิจัย และงานวิจัยสามารถจัดเป็นกลุ่มหรือสอดแทรกอยู่ในหมวดหมู่ตามลักษณะที่ร่วมกัน จึงสามารถวิเคราะห์ความแปรผันได้ในระดับกลุ่มตัวอย่างและระดับงานวิจัย (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2550 : 160-161) รายงานผลการวิเคราะห์นั้น มีความละเอียดเป็นรายเล่ม และการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นนี้จะช่วยแก้ปัญหาความแปรผันในการวิเคราะห์อภิมาน ซึ่งทำให้ผลการวิเคราะห์มีความน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น โดยการวิเคราะห์ทำให้สามารถ 1) ประมาณค่าขนาดอิทธิพลเฉลี่ยภายในกลุ่มของงานวิจัยที่นำมาศึกษา 2) ประมาณค่าความแปรปรวนของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล 3) สร้าง และทดสอบชุดโมเดลเชิงเส้น เพื่ออธิบายความแปรปรวนของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล 4) ประมาณค่าความแปรปรวนของส่วนเหลือของพารามิเตอร์ขนาดอิทธิพล สำหรับแต่ละโมเดลของการวิเคราะห์ และ 5) ใช้สารสนเทศจากชุดงานวิจัยทั้งหมด ในการประมาณค่าขนาดอิทธิพลของแต่ละการศึกษา โดยใช้วิธีของเบส์ (Randenbush; & Bryk. 1992: 156; 2002: 206) ดังนั้น การวิเคราะห์อภิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นเป็นวิธีที่เหมาะสม ในการสังเคราะห์งานวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยการใช้การสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-Analysis) ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล

โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยโดยสรุปดังตาราง 2

ตาราง 2 สรุปขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	วิธีการ
1. กำหนดปัญหาการวิจัย	เพื่อให้ได้หัวข้อวิจัยที่สนใจศึกษา	1. ศึกษาในหัวข้อที่สนใจ 2. ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา
2. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง	เพื่อสร้างกรอบแนวคิดในการสังเคราะห์งานวิจัยด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ	ค้นคว้าเอกสารจากห้องสมุดในมหาวิทยาลัย และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์
3. สร้างเครื่องมือ	เพื่อสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่มีคุณภาพ	1. ศึกษาตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ห่อภิมาณ 2. กำหนดขอบเขตของข้อมูลและสร้างเป็นแบบบันทึกข้อมูลและคู่มือลงรหัสข้อมูล 3. สร้างแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย 4. ส่งเครื่องให้กับผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง

ตาราง 2 (ต่อ)

ขั้นตอน	วัตถุประสงค์	วิธีการ
4. เก็บรวบรวมข้อมูล	เพื่อให้ได้งานวิจัยที่ตรงตามคุณลักษณะที่ต้องการ	รวบงานวิจัยฉบับสมบูรณ์จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ โดยเลือกงานวิจัยซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย
5. เตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์	เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล	1. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากแบบบันทึกและแบบประเมิน 2. บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มข้อมูล
6. วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น	เพื่อศึกษาลักษณะเบื้องต้นของข้อมูลตัวแปรที่ศึกษา	วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยการคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน
7. ศึกษาความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	เพื่อศึกษาความแปรปรวนระหว่างค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในงานวิจัยแต่ละเรื่อง (within group) และระหว่างเล่มวิจัย (between group)	การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis) โดยวิเคราะห์พหุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (HLM)
8. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	เพื่อศึกษาตัวแปรอิสระระดับเล่มงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์	การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis) โดยวิเคราะห์พหุระดับด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (HLM)

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ในปี 2543 กรมสุขภาพจิตได้พัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ 3 ประการ คือ ดี เก่ง และสุข (กรมสุขภาพจิต. 2543ค) และยังได้จัดประชุมวิชาการสุขภาพจิต ปี 2543 ในหัวข้อสุขภาพจิตดีด้วยอีคิว เพื่อกระตุ้นการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์อย่างต่อเนื่อง กรมสุขภาพจิต ได้มีโครงการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์อีกหลายโครงการ เช่น โครงการนำร่องสุขภาพจิตโรงเรียน โครงการเสริมสร้างสุขภาพจิตเด็กไทยวัยแรกเกิด - 5 ปี จากการกระตุ้นให้ทุกฝ่ายได้เห็นถึงความสำคัญของความฉลาดทางอารมณ์ จึงทำให้เกิดงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ตามมาอีกมากมาย ดังนั้น ประชากรในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ รายงานการวิจัย และปริญญานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งทำเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2543 – 2553 จำนวน 40 เรื่อง ซึ่งมาจาก 14 สถาบัน ดังต่อไปนี้

ตาราง 3 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยที่นำมาศึกษา

ลำดับ	สถาบัน	จำนวน(เล่ม)	ร้อยละ
1	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	12	30.0
2	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	8	20.0
3	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	4	10.0
4	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	3	7.5
5	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2	5.0
6	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2	5.0
7	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2	5.0
8	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1	2.5
9	มหาวิทยาลัยบูรพา	1	2.5
10	มหาวิทยาลัยทักษิณ	1	2.5
11	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	1	2.5
12	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	1	2.5
13	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	1	2.5
14	สถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม	1	2.5
รวม		40	100.0

โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัยและขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัย ดังต่อไปนี้

เกณฑ์ในการคัดเลือกงานวิจัย

1. เป็นงานวิจัยเชิงสหสัมพันธ์ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ.2543 – 2553
2. เป็นงานวิจัยที่มีประชากรอยู่ในวัยเรียน ซึ่งศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษา จนถึงระดับบัณฑิตศึกษา
3. เป็นงานวิจัยที่รายงานค่าสถิติเพียงพอต่อการนำมาวิเคราะห์ผล โดยมีการรายงานค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
4. เป็นงานวิจัยที่สามารถสืบค้นฉบับสมบูรณ์ (Full Text) จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์

ขั้นตอนการคัดเลือกงานวิจัย

1. สืบค้นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ.2543 – 2553 จากระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ ThaiLis และ OPAC (Online Public Access Catalog) ของมหาวิทยาลัยต่างๆ พบว่า มีจำนวน 13 มหาวิทยาลัย และ 1 สถาบัน ที่มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และสถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม
2. สํารวจความสมบูรณ์ของเนื้อหา ค่าสถิติภายในเล่มวิจัย และตรวจสอบคุณสมบัติของงานวิจัยตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย และแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและคู่มือลงรหัส โดยแบบบันทึกข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน
 - ส่วนที่ 1 ใช้บันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการพิมพ์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ สถาบัน สาขาวิชา ระดับของงานวิจัย ปีที่พิมพ์ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ทฤษฎีหลักที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม จำนวนข้อของเครื่องมือ

วัดตัวแปรตาม 3) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ วิธีการสุ่ม/ เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวนหน่วยตัวอย่าง ประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 2 ใช้บันทึกข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 20 ข้อ

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย ซึ่งปรับปรุงจากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552: 400-410) โดยมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 27 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวน 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและคู่มือลกรหัส 2) แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยมีขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย และคู่มือลกรหัส

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบบันทึกจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบบันทึกสำหรับการสังเคราะห์งานวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดรูปแบบแบบบันทึกงานวิจัยให้เหมาะสมกับการเก็บข้อมูลตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย และตัวแปรค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์

ขั้นตอนที่ 2 สร้างแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและคู่มือลกรหัส โดยแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 สำหรับบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย มีทั้งหมดจำนวน 14 ข้อ ดังนี้ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการพิมพ์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ สถาบัน สาขาวิชา ระดับของงานวิจัย ปีที่พิมพ์ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ทฤษฎีหลักที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม จำนวนข้อของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม 3) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ วิธีการสุ่ม/ เลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวนหน่วยตัวอย่าง ประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนที่ 2 สำหรับบันทึกค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 20 ข้อ และในส่วนของคู่มือลกรหัสนั้น มีการกำหนดรหัสสำหรับการบันทึกค่าในแต่ละแบบบันทึก

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและคู่มือลกรหัส โดยการนำใบทดลองบันทึกข้อมูลกับรายงานการวิจัย จำนวน 5 ฉบับ แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษามากขึ้น

ตอนที่ 2 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย จำนวน 29 ประเด็น

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552: 400-410) เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดหัวข้อและรูปแบบในการประเมินคุณภาพงานวิจัย

ขั้นตอนที่ 2 ปรับปรุงแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย จากแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552: 400-410) ทำให้ได้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย จำนวน 29 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 3 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท เพื่อตรวจสอบความชัดเจนและเหมาะสมของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย แล้วนำกลับมาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นตอนที่ 4 นำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย จำนวน 29 ข้อ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความครอบคลุมตามตัวแปรที่ต้องการจะวัด แล้วนำกลับมาปรับปรุงให้เหมาะสม ใช้ประเมินได้จริง ผลการประเมิน พบว่า มีประเด็นประเมิน จำนวน 27 ประเด็น มีคะแนนความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .80 ถึง 1.00 ซึ่งได้รับการคัดเลือก และอีก 2 ประเด็นมีคะแนนต่ำกว่า 0 ซึ่งตัดทิ้ง ดังนั้นแบบประเมินคุณภาพการวิจัยที่ได้รับการปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ มีประเด็นที่ใช้ในการประเมินทั้งหมด 27 ประเด็น

ขั้นตอนที่ 5 ตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินคุณภาพงานวิจัยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับผู้วิจัยด้วยเล่มวิจัยที่แตกต่างกัน 3 ครั้ง พบว่า การประเมินงานวิจัยครั้งที่ 1 ประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกัน 21 ข้อ จาก 27 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 77.78 การประเมินงานวิจัยครั้งที่ 2 ประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกัน 24 ข้อ จาก 27 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 88.89 และในการประเมินงานวิจัยครั้งที่ 3 ประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกัน 26 ข้อ จาก 27 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 96.30 ภายหลังจากการประเมิน ได้มีการอภิปรายผลการประเมินของแต่ละคน เพื่อพิจารณาปรับผลการประเมิน และเกณฑ์การประเมินให้มีความเป็นรูปธรรมและชัดเจนยิ่งขึ้น จึงดำเนินการปรับปรุงเกณฑ์ในข้อที่มีการประเมินไม่สอดคล้องกัน จำนวน 1 ข้อ

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

ฉบับที่ 1: แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย

ข้อมูลคุณลักษณะของงานวิจัย

0. สถาบัน 1) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

00. สาขาวิชา 1) จิตวิทยา 2) ศึกษาศาสตร์

ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา

ลำดับที่	ชื่อตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ปัจจัยส่วนบุคคล		
0	เพศ	
00	สติปัญญา	

และคู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกข้อมูล

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	รหัสของตัวแปร
0. สถาบัน	1 = มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2 = มหาวิทยาลัยรามคำแหง
00. สาขาวิชา	1 = จิตวิทยา 2 = ศึกษาศาสตร์

ฉบับที่ 2: แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน

ข้อ	ลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
		0	1	2	3	4
0	ชื่อเรื่องมีความชัดเจน					
00	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย					

และเกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

0. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่ระบุถึงตัวแปรตาม
- 1 หมายถึง ระบุตัวแปรตาม
- 2 หมายถึง ระบุตัวแปรตามและตัวแปรอิสระแต่ไม่ครบถ้วน
- 3 หมายถึง ระบุตัวแปรตามและตัวแปรอิสระครบถ้วน
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และระบุบริบทที่ศึกษา

00. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย

- 0 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
- 1 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัยน้อยมาก
- 2 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัยครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “2” และข้อความมีความกระชับ ตรงประเด็น
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และมีความเชื่อมโยงกับผลการวิจัยในอดีตที่ตรงกับหัวข้อวิจัย

เกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย

- 0 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยต่ำ
- 1 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยค่อนข้างต่ำ
- 2 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยปานกลาง
- 3 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยค่อนข้างสูง
- 4 หมายถึง คุณภาพงานวิจัยสูง

เกณฑ์ในการแปลผลการประเมิน

- 3.51-4.00 หมายถึง คุณภาพดีมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง คุณภาพดี
- 1.51-2.50 หมายถึง คุณภาพปานกลาง
- 0.51-1.50 หมายถึง คุณภาพค่อนข้างต่ำ
- ต่ำกว่า 0.50 หมายถึง คุณภาพต่ำ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สืบค้นข้อมูลงานวิจัยจากฐานข้อมูลออนไลน์ผ่าน OPAC ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยต่าง ๆ และฐานข้อมูล ThaiLis
2. ดาวน์โหลดรายงานการวิจัยฉบับเต็ม ซึ่งตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ.2543 – 2553 จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์
3. พิจารณางานวิจัยว่าเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัยที่กำหนดหรือไม่ แล้วคัดเลือกเฉพาะเล่มที่เป็นไปตามเกณฑ์ เพื่อเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้
4. บันทึกข้อมูลและค่าสถิติต่างๆ ของงานวิจัยลงในแบบบันทึกงานวิจัย
5. บันทึกข้อมูลลงในแฟ้มบันทึกข้อมูลที่จัดเตรียมไว้

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สถิติพื้นฐาน

คำนวณค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความเบ้ ความโด่ง ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย เพื่อศึกษาลักษณะการแจกแจงของตัวแปรข้างต้น และนำเสนอผลการวิเคราะห์ โดยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

2. การวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย

2.1 สร้างตัวแปรดัมมี่ สำหรับการวิเคราะห์ในระดับเล่มวิจัย จากตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยระดับนามบัญญัติ (Nominal scale) โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1.1 พิจารณาจากความถี่ของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยแต่ละค่าของตัวแปร

2.1.2 กำหนดให้ค่าของตัวแปรที่มีความถี่สูงสุด มีรหัสเป็น 1 และค่าของตัวแปรอื่น

มีรหัสเป็น 0 โดยกำหนดให้

DORG หมายถึง ตัวแปรดัมมี่มีสถาบันที่ผลิตงานวิจัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

โดยที่ งานวิจัยที่มาจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีรหัสเป็น 1

และ งานวิจัยจากสถาบันอื่น มีรหัสเป็น 0

DMAJ หมายถึง ตัวแปรดัมมี่สาขาวิชาของงานวิจัย สาขาวิชาวิจัยการศึกษา

โดยที่ งานวิจัยที่มาจากสาขาวิชาวิจัยการศึกษา มีรหัสเป็น 1

และ งานวิจัยจากสาขาอื่น มีรหัสเป็น 0

DLOR หมายถึง ตัวแปรดัมมี่ระดับงานของวิจัย ปริญญาโท/วิทยานิพนธ์

ระดับปริญญาโท

โดยที่ งานวิจัยที่เป็นปริญญาโท/วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท มีรหัสเป็น 1

และ	งานวิจัยระดับอื่น	มีรหัสเป็น 0
DPRE	หมายถึง ตัวแปรต้นมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล	
โดยที่	งานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยอื่น	มีรหัสเป็น 0
DSOS	หมายถึง ตัวแปรต้นมีแหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง จากโรงเรียน	
โดยที่	งานวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างมาจากโรงเรียน	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างมาจากแหล่งอื่น	มีรหัสเป็น 0
DST	หมายถึง ตัวแปรต้นมีวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน	
โดยที่	งานวิจัยที่มีวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่มีวิธีการสุ่ม/ เลือกตัวอย่างแบบอื่น	มีรหัสเป็น 0
DEDU	หมายถึง ตัวแปรต้นมีระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ระดับมัธยมศึกษา	
โดยที่	งานวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษา	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่มีกลุ่มตัวอย่างศึกษาอยู่ในระดับอื่น	มีรหัสเป็น 0
DGTH	หมายถึง ตัวแปรต้นมีทฤษฎีหลักที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัด ความฉลาดทางอารมณ์ ทฤษฎีของกรมสุขภาพจิต	
โดยที่	งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีของกรมสุขภาพจิตเป็นทฤษฎีหลัก	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีอื่นเป็นทฤษฎีหลัก	มีรหัสเป็น 0
DTOM2	หมายถึง ตัวแปรต้นมีประเภทเครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์ แบบวัด	
โดยที่	งานวิจัยที่ใช้แบบวัดเป็นเครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์แบบอื่น	มีรหัสเป็น 0
DTOM3	หมายถึง ตัวแปรต้นมีประเภทเครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์ แบบประเมิน	
โดยที่	งานวิจัยที่ใช้แบบประเมินเป็นเครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่ใช้เครื่องมือวัดความฉลาดทางอารมณ์แบบอื่น	มีรหัสเป็น 0
DSTAT	หมายถึง ตัวแปรต้นมีประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple regression)	
โดยที่	งานวิจัยที่วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุ	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติประเภทอื่น	มีรหัสเป็น 0
DYEAR	หมายถึง ตัวแปรต้นมีปีที่พิมพ์เล่มวิจัย ระหว่างปี 2543 – 2547	
โดยที่	งานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ ระหว่างปี 2543 – 2547	มีรหัสเป็น 1
และ	งานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในปีอื่น	มีรหัสเป็น 0

2.2 การวิเคราะห์หือภิมานด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model: HLM) ตามข้อเสนอแนะการประยุกต์ใช้โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น สำหรับการวิเคราะห์หือภิมานของ ไบรค์และราวเดนบุช (Bryk and Raudenbush. 1992: 158-170; 2002: 212-216) โดยโมเดลการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ โมเดลระดับที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (within-studies model) โมเดลระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model) โดยมีขั้นตอนการวิเคราะห์เป็นดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ จะไม่นำตัวแปรอิสระ เข้ามาวิเคราะห์ร่วม เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ โมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นดังต่อไปนี้

โมเดลระดับที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (within-studies model)

$$R_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij}$$

เมื่อ R_{ij} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของงานวิจัยที่ j
 β_{0j} แทน ค่าพารามิเตอร์แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของงานวิจัยที่ j
 r_{ij} แทน ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่าง มีการแจกแจงปกติ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน ดังนี้ $e_j \sim N(0, V_j)$

โมเดลระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model)

$$\beta_{0j} = \gamma_0 + u_j$$

เมื่อ $\gamma_0, \gamma_1, \dots, \gamma_s$ แทน ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย
 u_j แทน ค่าความคลาดเคลื่อนในระดับที่ 2 มีการแจกแจงปกติ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยและความแปรปรวน ดังนี้ $\mu_j \sim N(0, \tau)$

จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จะทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ซึ่งเป็นตัวแปรตามว่า มีความแปรปรวนภายในงานวิจัยและระหว่างงานวิจัยหรือไม่ และเพียงพอต่อการวิเคราะห์เพื่อหาตัวแปรอิสระมาอธิบายความแปรปรวนหรือไม่ สามารถทดสอบโดยสถิติที (t-test) เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับศูนย์หรือไม่ ด้วยการทดสอบอิทธิพลคงที่ (fixed effect) โดยมี $H_0: \gamma_0 = 0$ และใช้ χ^2 test เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยดัชนีมาตรฐานมีความผันแปรระหว่างงานวิจัยหรือไม่ ด้วยการทดสอบอิทธิพลสุ่ม (random effect) โดยที่ $H_0: \tau = 0$

ขั้นตอนที่ 2 การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis) การวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้สามารถนำตัวแปรอิสระนั้นก็คือ คุณลักษณะงานวิจัย เข้ามาวิเคราะห์ร่วมทีละตัวหรือสามารถนำเข้าพร้อมกันทีเดียวทั้งหมดได้ เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยและค้นหาตัวแปรอิสระที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ได้ โมเดลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นดังต่อไปนี้

โมเดลระดับที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Within-studies model)

$$R_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij}$$

โมเดลระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model)

$$\beta_{0j} = \gamma_0 + \sum_s \gamma_s W_{sj} + \mu_j$$

เมื่อ $W_{1j}, W_{2j}, \dots, W_{sj}$ แทน ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

จากการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้จะทำให้ได้ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย ซึ่งทำให้ทราบว่า มีตัวแปรอิสระใดบ้างที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัมประสิทธิ์การทำนาย หรือสัดส่วนความแปรปรวนที่ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ร่วมอธิบายได้ (Raudenbush; & Bryk. 2002: 21)

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R}^2\text{)} = \frac{\tau_{00}(\text{unconditional}) - \tau_{00}(\text{conditional})}{\tau_{00}(\text{unconditional})}$$

2. สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น (Intraclass Correlation) (Raudenbush; & Bryk. 2002: 35)

$$\text{สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในชั้น } (\rho) = \frac{\tau_{00}}{\tau_{00} + \sigma^2}$$

τ_{00} แทน ความแปรปรวนระหว่างเล่มวิจัย

σ^2 แทน ความแปรปรวนภายในเล่มวิจัย

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ โดยการวิเคราะห์ห้อภิมาณ ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยเบื้องต้น

ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

N	หมายถึง	จำนวน
Mean	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
r	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
Sk	หมายถึง	ค่าความเบ้ (Skewness)
Ku	หมายถึง	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
Range	หมายถึง	พิสัย
Min	หมายถึง	ค่าต่ำสุด
Max	หมายถึง	ค่าสูงสุด
p-value	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
γ_{00}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยรวมของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของความฉลาดทางอารมณ์
χ^2	หมายถึง	ค่าไคสแควร์
df	หมายถึง	องศาความเป็นอิสระ
t-ratio	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบ t
r_{ij}	หมายถึง	ความแปรปรวนระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
u_{0j}	หมายถึง	ความแปรปรวนระดับเล่มวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวแปร

PER	หมายถึง	ปัจจัยส่วนบุคคล
FAM	หมายถึง	ปัจจัยด้านครอบครัว
ACA	หมายถึง	ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้
SOC	หมายถึง	ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ
DORG	หมายถึง	ความเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
DMAJ	หมายถึง	ความเป็นสาขาวิชาวิจัยการศึกษา
DLOR	หมายถึง	ความเป็นปริญญาโท/ปริญญาตรี ระดับปริญญาโท
DPRE	หมายถึง	ความเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล
DSOS	หมายถึง	ความเป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียน
DST	หมายถึง	ความเป็นวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน
DEDU	หมายถึง	ความเป็นระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ระดับมัธยมศึกษา
NOS	หมายถึง	จำนวนหน่วยตัวอย่าง
DGTH	หมายถึง	ความเป็นทฤษฎีของกรมสุขภาพจิต
DTOM2	หมายถึง	ความเป็นแบบวัดความฉลาดทางอารมณ์
DTOM3	หมายถึง	ความเป็นแบบประเมินความฉลาดทางอารมณ์
RELI	หมายถึง	ค่าความเชื่อมั่น
NOI	หมายถึง	จำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม
DSTAT	หมายถึง	ความเป็นการวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple regression)
DYEAR	หมายถึง	ความเป็นงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ ระหว่างปี 2543 – 2547
REQUALI	หมายถึง	คะแนนเฉลี่ยคุณภาพงานวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยเบื้องต้น

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็น การบรรยายตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยด้วยสถิติพื้นฐาน ซึ่งได้จากการสำรวจเล่มวิจัย จำนวน 40 เล่ม โดยนำเสนอ 3 ส่วน ดังนี้ 1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของคุณลักษณะงานวิจัย ตัวแปรจัดประเภท 1.2 ข้อมูลเบื้องต้นของคุณลักษณะงานวิจัย ตัวแปรต่อเนื่อง 1.3 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของคุณลักษณะงานวิจัย ตัวแปรจัดประเภท

การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของคุณลักษณะงานวิจัยระดับเล่ม ตัวแปรจัดประเภท ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 ค่าสถิติพื้นฐานของคุณลักษณะงานวิจัยระดับเล่ม ที่เป็นตัวแปรจัดประเภท

	คุณลักษณะงานวิจัย	ความถี่	ร้อยละ
สถาบัน	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	12	30.0
	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	8	20.0
	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	4	10.0
	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	3	7.5
	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2	5.0
	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2	5.0
	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2	5.0
	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1	2.5
	มหาวิทยาลัยบูรพา	1	2.5
	มหาวิทยาลัยทักษิณ	1	2.5
	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	1	2.5
	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	1	2.5
	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี	1	2.5
	สถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม	1	2.5
	รวม	40	100.0
สาขาวิชา	จิตวิทยา	13	32.5
	วิจัยการศึกษา	14	35.0
	วัดและประเมินผลการศึกษา	4	10.0
	วิจัยและพฤติกรรมศาสตร์	3	7.5
	พัฒนาสังคม	2	5.0
	การอุดมศึกษา	1	2.5
	ไทยศึกษา	1	2.5
	ไม่ระบุ	2	5.0
	รวม	40	100.0

ตาราง 4 (ต่อ)

	คุณลักษณะงานวิจัย	ความถี่	ร้อยละ
ระดับของงานวิจัย	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท	35	87.5
	วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก	2	5.0
	รายงานการวิจัย	3	7.5
	รวม	40	100.0
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย	เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล	24	60.0
	เพื่อหาความสัมพันธ์	12	30.0
	เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ	4	10.0
	รวม	40	100.0
แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง	โรงเรียน	32	80.0
	มหาวิทยาลัย	7	17.5
	โรงเรียนและมหาวิทยาลัย	1	2.5
	รวม	40	100.0
วิธีการสุ่ม/ เลือกกลุ่มตัวอย่าง	แบบอย่างง่าย	2	5.0
	แบบแบ่งชั้น	11	27.5
	แบบสองขั้นตอน	5	12.5
	แบบหลายขั้นตอน	21	52.5
	แบบโควต้า	1	2.5
	รวม	40	100.0
ระดับการศึกษา ของกลุ่มตัวอย่าง	ระดับประถมศึกษาตอนต้น	1	2.5
	ระดับประถมศึกษาตอนปลาย	6	15.0
	ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น	17	42.5
	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย	8	20.0
	ระดับปริญญาตรี	7	17.5
	ระดับปริญญาโท	1	2.5
	รวม	40	100.0

ตาราง 4 (ต่อ)

	คุณลักษณะงานวิจัย	ความถี่	ร้อยละ
ทฤษฎีหลักที่ใช้ในการสร้าง เครื่องมือ	บาร์ออน (Bar-On)	1	2.5
	แดเนียล โกลแมน (Daniel Goleman)	5	12.5
	สเปียร์แมน (Spearman)	1	2.5
	ชูทท์และคณะ (Schutte, et al.)	1	2.5
	ซริงค์ (shrink)	1	2.5
	รวมทฤษฎี	1	2.5
	กรมสุขภาพจิต	17	42.5
	ไม่ระบุ	13	32.5
	รวม	40	100.0
ประเภทเครื่องมือ	แบบสอบถาม	4	10.0
	แบบวัด	18	45.0
	แบบประเมิน	18	45.0
	รวม	40	100.0
ประเภทของสถิติที่ใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล	Multiple regression	22	55.0
	Multivariate Multiple Regression (MMR)	2	5.0
	Structural Equation Modeling (SEM)	4	10.0
	Pearson's product moment correlation	12	30.0
	รวม	40	100.0
ปีที่พิมพ์	2543	3	7.5
	2544	2	5.0
	2545	6	15.0
	2546	9	22.5
	2547	6	15.0
	2548	1	2.5
	2549	8	20.0

ตาราง 4 (ต่อ)

คุณลักษณะงานวิจัย	ความถี่	ร้อยละ
2550	3	7.5
2551	1	2.5
2552	1	2.5
รวม	40	100.0

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย จากตาราง 4 พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้มาจาก 14 สถาบัน ส่วนมากเป็นงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ร้อยละ 30 รองลงมาคือ จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง และมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ร้อยละ 20 และร้อยละ 10 ตามลำดับ โดยสาขาวิชาที่พบงานวิจัยมากที่สุดคือ สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ ร้อยละ 35 รองลงมาคือ สาขาวิชาจิตวิทยา และสาขาวิชาการวัดและประเมินผลการศึกษา ร้อยละ 32.5 และร้อยละ 10 ตามลำดับ ซึ่งเป็นงานวิจัยระดับปริญญาโท ร้อยละ 87.5 รองลงมาคือ รายงานการวิจัยและวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก ร้อยละ 7.5 และร้อยละ 5 ตามลำดับ โดยส่วนมากมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล ร้อยละ 60.0 รองลงมาคือ เพื่อหาความสัมพันธ์และเพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ ร้อยละ 30 และ ร้อยละ 10 ตามลำดับ

แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ ร้อยละ 80 มาจากโรงเรียน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ร้อยละ 52.5 รองลงมาคือ การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น และแบบสองขั้นตอน ร้อยละ 27.5 และร้อยละ 12.5 ตามลำดับ ส่วนระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนมากอยู่ใน ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 20 และระดับปริญญาตรี ร้อยละ 17.5 ตามลำดับ การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตามใช้ทฤษฎีหลักของกรมสุขภาพจิตเป็นส่วนมาก ร้อยละ 42.5 รองลงมาคือ ไม่ระบุทฤษฎีหลัก และทฤษฎีของแดเนียล โกลแมน (Daniel Goleman) ร้อยละ 32.5 และร้อยละ 12.5 ตามลำดับ ประเภทเครื่องมือส่วนมากเป็นแบบวัด และแบบประเมิน ร้อยละ 45 เท่ากัน และในส่วนของกาวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ส่วนมาก คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple regression) ร้อยละ 55 รองลงมาคือ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) ร้อยละ 30 และ การวิเคราะห์โมเดลโครงสร้างเชิงสาเหตุ (Structural Equation Modeling) ร้อยละ 10 ตามลำดับ

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่าง พ.ศ. 2543 ถึง พ.ศ. 2552 โดยปีที่พิมพ์มากที่สุดคือ พ.ศ. 2546 ร้อยละ 22.5 รองลงมาคือ พ.ศ. 2549 ร้อยละ 20.0 พ.ศ. 2545 และ พ.ศ. 2547 มีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 15 ตามลำดับ

1.2 ข้อมูลเบื้องต้นของคุณลักษณะงานวิจัย ตัวแปรต่อเนื่อง

การวิเคราะห์เบื้องต้นข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยระดับเล่ม ตัวแปรจัดต่อเนื่อง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความเบ้ ค่าความโด่ง ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด ของตัวแปรดังกล่าว ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 5 ค่าสถิติพื้นฐานของคุณลักษณะงานวิจัยระดับเล่ม ที่เป็นตัวแปรต่อเนื่อง

คุณลักษณะงานวิจัย	N	Mean	SD	Sk	Ku	Range	Min	Max
จำนวนหน่วยตัวอย่าง	40	490.20	383.875	3.460	14.773	2254	120	2374
ค่าความเชื่อมั่น	40	.863	.063	-.080	-.601	.271	.724	.995
จำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม	40	51.35	22.359	1.462	3.743	113	20	133

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย จากตาราง 5 พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ยของจำนวนหน่วยตัวอย่าง เท่ากับ 490.20 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 383.875 มีพิสัย เท่ากับ 2254 แสดงถึงข้อมูลมีการกระจายมาก เมื่อพิจารณาการแจกแจง พบว่า การแจกแจงมีลักษณะโด่ง (Leptokurtic) (Kurtosis = 14.775) และเบ้ขวา (Positive skewness) (Skewness = 3.460) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า จำนวนกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่ามัธยฐาน

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ยของค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ .863 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .063 มีพิสัย เท่ากับ .271 แสดงถึงข้อมูลมีการกระจายน้อย เมื่อพิจารณาการแจกแจง พบว่า การแจกแจงมีลักษณะเป็นโค้งปกติ

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ มีค่าเฉลี่ยของจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม เท่ากับ 51.35 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 22.359 มีพิสัย เท่ากับ 113 แสดงถึงข้อมูลมีการกระจายมาก เมื่อพิจารณาการแจกแจง พบว่า การแจกแจงมีลักษณะโด่ง (Leptokurtic) (kurtosis = 3.743) และเบ้ขวา (Positive skewness) (Skewness = 1.462) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า จำนวนข้อคำถามส่วนมากมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยต่ำกว่าค่ามัธยฐาน

1.3 ผลการประเมินคุณภาพงานวิจัย

การประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งประเมินโดยใช้แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย ทั้งหมด 27 ประเด็น และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 6 คุณภาพงานวิจัยรายเล่มวิจัย

ระดับงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
งานวิจัยมีคุณภาพดี	9	22.50
งานวิจัยมีคุณภาพดีมาก	22	55.00
งานวิจัยมีคุณภาพดีเยี่ยม	9	22.50
รวม	40	100.00

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณภาพงานวิจัยรายเล่มวิจัย ตาราง 6 พบว่า งานวิจัยที่ส่งเคราะห์ส่วนใหญ่มีคุณภาพในระดับดีมาก ร้อยละ 55 รองลงมา คือ ระดับดี และระดับดีเยี่ยมมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 22.50

ตาราง 7 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนการประเมินคุณภาพงานวิจัย

ข้อ	ลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน	Mean	SD	ระดับคุณภาพ
1	ชื่อเรื่องมีความชัดเจน	3.95	0.221	ดีมาก
2	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย	3.43	0.594	ดี
3	เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล	3.68	0.656	ดีมาก
4	วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย	3.83	0.446	ดีมาก
5	สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย	3.08	1.207	ดี
6	กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ	3.50	0.816	ดี
7	การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน	3.60	0.632	ดีมาก

ตาราง 7 (ต่อ)

ข้อ	ลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน	Mean	SD	ระดับคุณภาพ
8	กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย	1.35	1.545	ค่อนข้างต่ำ
9	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ	3.88	0.335	ดีมาก
10	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย	2.90	0.632	ดี
11	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม	2.90	0.672	ดี
12	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัย	3.85	0.427	ดีมาก
13	การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย	3.80	0.464	ดีมาก
14	ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน	3.30	0.723	ดี
15	กำหนดประชากรและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย	3.78	0.530	ดีมาก
16	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ	3.80	0.405	ดีมาก
17	รายงานคุณภาพเครื่องมือการวิจัยครบถ้วน	3.85	0.362	ดีมาก
18	กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม	3.65	0.483	ดีมาก
19	สถิติ/เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล	3.70	0.648	ดีมาก
20	ลักษณะการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	3.65	0.533	ดีมาก
21	การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน	3.63	0.490	ดีมาก
22	สรุปผลการวิจัยอย่างถูกต้อง	3.50	0.555	ดี
23	มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลการวิจัยในอดีต	3.28	0.679	ดี
24	ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์	3.73	0.452	ดีมาก
25	เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ	3.75	0.439	ดีมาก
26	เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ	2.00	0.000	ปานกลาง
27	คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม	3.00	0.679	ดี
รวม		3.47	0.282	ดี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากตาราง 7 พบว่า คะแนนประเมินคุณภาพรายงานวิจัยโดยรวม อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 3.47) โดยที่คะแนนประเมินประเด็นย่อย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 16 ประเด็น ได้แก่ ชื่อเรื่องมีความชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 3.83) เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล (ค่าเฉลี่ย 3.68) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย (ค่าเฉลี่ย 3.83) การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 3.60) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ (ค่าเฉลี่ย 3.88) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัย (ค่าเฉลี่ย 3.85) การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย (ค่าเฉลี่ย 3.80) กำหนดประชากรและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย (ค่าเฉลี่ย 3.78) เครื่องที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ (ค่าเฉลี่ย 3.80) รายงานคุณภาพเครื่องมือการวิจัยครบถ้วน (ค่าเฉลี่ย 3.85) กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 3.65) สถิติ/ เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 3.70) ลักษณะการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล (ค่าเฉลี่ย 3.65) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 3.63) ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์ (ค่าเฉลี่ย 3.73) งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ (ค่าเฉลี่ย 3.75) รองลงมา คือ ประเด็นที่มีคะแนนประเมินอยู่ในระดับดี จำนวน 9 ประเด็น ได้แก่ ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย (ค่าเฉลี่ย 3.43) สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย (ค่าเฉลี่ย 3.08) กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ (ค่าเฉลี่ย 3.50) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย (ค่าเฉลี่ย 2.90) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม (ค่าเฉลี่ย 2.90) ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน (ค่าเฉลี่ย 3.30) สรุปผลการวิจัยอย่างถูกต้อง (ค่าเฉลี่ย 3.50) การอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลการวิจัยในอดีต (ค่าเฉลี่ย 3.28) คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม (ค่าเฉลี่ย 3.00) และประเด็นที่มีคะแนนประเมินอยู่ในระดับปานกลางและน้อย ระดับละ 1 ประเด็น ซึ่งได้แก่ งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ อยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ย 2.00) และกรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ (ค่าเฉลี่ย 1.35)

ตอนที่ 2 คำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตอนนี้เป็น การบรรยายคำสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยสถิติพื้นฐาน จากการสำรวจเล่มวิจัย จำนวน 40 เล่ม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 8 ค่าสถิติพื้นฐาน ความถี่และร้อยละของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผล
ต่อความฉลาดทางอารมณ์

ปัจจัย	ความถี่	ร้อยละ
ปัจจัยส่วนบุคคล	51	31.7
ปัจจัยด้านครอบครัว	61	37.9
ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้	19	11.8
ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ	30	18.6
รวมทุกปัจจัย	161	100.0

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 8 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ทั้งหมด 161 ค่า ซึ่งมาจากงานวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ส่วนมากเป็นการศึกษาปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ร้อยละ 37.9 รองลงมา คือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ร้อยละ 31.7 และ 18.6 ตามลำดับ ส่วนในปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้รับการศึกษาน้อยที่สุด ร้อยละ 11.8

ตาราง 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ปัจจัยที่ส่งผล
ต่อความฉลาดทางอารมณ์ รายด้าน และรวมทุกด้าน

เล่มวิจัย	ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยด้านครอบครัว	ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้	ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ	รวม
เล่มที่ 1	-	.214	-	-	.214
เล่มที่ 2	.161	.014	-	-	.087
เล่มที่ 3	.550	.510	-	-	.530
เล่มที่ 4	.606	.700	.266	.347	.523
เล่มที่ 5	.468	.390	-	-	.429
เล่มที่ 6	.308	.102	-	.152	.217
เล่มที่ 7	-	.125	-	-	.125
เล่มที่ 8	.234	.228	-	-	.230
เล่มที่ 9	.405	.714	-	-	.482

ตาราง 9 (ต่อ)

เล่มวิจัย	ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยด้านครอบครัว	ปัจจัยด้านรูปแบบการ จัดการเรียนรู้	ปัจจัยด้าน สังคมและสื่อ	รวม
เล่มที่ 10	.370	.170	-	.350	.297
เล่มที่ 11	.009	.092	-	.071	.069
เล่มที่ 12	.047	.164	-	-	.106
เล่มที่ 13	.398	-	-	-	.398
เล่มที่ 14	-	.663	-	-	.663
เล่มที่ 15	.246	.212	.154	.230	.216
เล่มที่ 16	-	.335	-	-	.335
เล่มที่ 17	-	.126	.416	.317	.286
เล่มที่ 18	-	-	.356	.463	.383
เล่มที่ 19	-	-	.068	.158	.136
เล่มที่ 20	.373	.292	-	-	.332
เล่มที่ 21	.199	.327	.360	.378	.332
เล่มที่ 22	-	.468	.572	.542	.527
เล่มที่ 23	.235	.141	-	.001	.178
เล่มที่ 24	.450	.122	-	-	.211
เล่มที่ 25	.385	.200	.230	-	.300
เล่มที่ 26	.390	.262	.383	.347	.340
เล่มที่ 27	.139	.219	-	.180	.171
เล่มที่ 28	.588	.363	.389	.257	.412
เล่มที่ 29	.170	-	-	-	.170
เล่มที่ 30	.170	-	-	-	.170
เล่มที่ 31	.344	.750	-	.334	.476
เล่มที่ 32	-	.417	.457	-	.437
เล่มที่ 33	.404	.306	-	.340	.334
เล่มที่ 34	.034	.394	.317	.291	.323
เล่มที่ 35	-	.266	-	-	.189

ตาราง 9 (ต่อ)

เล่มวิจัย	ปัจจัยส่วนบุคคล	ปัจจัยด้านครอบครัว	ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้	ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ	รวม
	บุคคล	ครอบครัว	จัดการเรียนรู้	สังคมและสื่อ	
เล่มที่ 36	.387	.317	.304	.217	.308
เล่มที่ 37	.418	.266	-	-	.357
เล่มที่ 38	.216	-	.240	.573	.372
เล่มที่ 39	-	.333	-	-	.333
เล่มที่ 40	-	.210	-	-	.210
Mean	.317	.308	.328	.294	.306

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมทุกปัจจัยของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าเท่ากับ .306 โดยค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าเท่ากับ .328 รองลงมาคือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านครอบครัว มีค่าเท่ากับ .317 และ .308 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยด้านสื่อและสังคมมีค่าต่ำที่สุด .294 และค่าเฉลี่ยรายเล่มของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์สูงสุด คือ เล่มที่ 14 มีค่าเฉลี่ย .663 รองลงมาคือ เล่มที่ 3 และเล่มที่ 22 มีค่าเฉลี่ย .530 และ .527 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์ โดยใช้โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น ข้อมูลในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ระดับแรก คือ ระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ประกอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความฉลาดทางอารมณ์ 161 ค่า ระดับที่สอง คือ ระดับเล่มวิจัย ประกอบด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย จากการสำรวจงานวิจัย จำนวน 40 เล่ม ในการนำเสนอผลแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ตามขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ 1. การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis) และ 2. การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis) โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข

การวิเคราะห์ขั้นตอนนี้ไม่มีตัวแปรอิสระร่วมวิเคราะห์ เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าเฉลี่ยรวมของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ดังตาราง 9 โดยมีโมเดลการวิเคราะห์ ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{โมเดลระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์} &: R_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij} \\ \text{โมเดลระดับเล่มวิจัย} &: \beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j} \\ \text{โมเดลการวิเคราะห์รวม} &: R_{ij} = \gamma_{00} + u_{0j} + r_{ij} \end{aligned}$$

ตาราง 10 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบไม่มีเงื่อนไข ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัว ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ และรวมทุกปัจจัย กับความฉลาดทางอารมณ์

ตัวแปร	Fixed Effect					Random Effect					
	Coefficient intercept, γ_{00}	Standard Error	t-ratio	p	SD	Variance Component		df	χ^2	p	
						u_{0j}	r_{ij}				
PER	.317	.029	10.915	.000	.004	.236	.004	.056	27	20.865	>.500
FAM	.308	.033	9.350	.000	.174	.107	.030	.011	33	180.627	.000
ACA	.328	.026	12.629	.000	.003	.128	.000	.016	13	13.571	.405
SOC	.294	.034	8.659	.000	.111	.125	.012	.016	18	42.220	.001
ALL	.306	.021	14.342	.000	.100	.171	.010	.029	39	95.166	.000

ผลการวิเคราะห์จากตาราง 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (grand mean, γ_{00}) มีค่าเท่ากับ .306 เมื่อพิจารณาแยกตามปัจจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล (PER) ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .317 ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัว (FAM) ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .308 ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .328 และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .294 และรวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .317

เมื่อพิจารณาอิทธิพลคงที่ (Fixed effect) พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกค่าแตกต่างจากศูนย์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัย ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ในทุกปัจจัย

เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม (Random effect) ระดับเล่มวิจัย (τ_{00}) พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์รวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัย ด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคม และสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรระหว่างเล่มวิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 จากผลการทดสอบความผันแปรระดับเล่มวิจัย แสดงให้เห็นว่า ควรนำตัวแปรพยากรณ์ ระดับเล่มวิจัย คือ ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย (characteristics of research) เข้ามาอธิบายความผันแปร ในขั้นตอนการวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข ต่อไป

เมื่อพิจารณาความแปรปรวน พบว่า มีความแปรปรวนที่สังเกตได้ เท่ากับ .039 ความแปรปรวน ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเล่มวิจัย (within group) เท่ากับ .256 และความแปรปรวนระหว่าง เล่มวิจัย (between group) เท่ากับ .744

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข

การวิเคราะห์ขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย จำนวน 15 ตัวแปร เข้าสู่โมเดล การวิเคราะห์ระดับเล่มวิจัยพร้อมกันทุกตัวแปร โดยใช้คะแนนดิบของตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยใน การคำนวณโดยตรง (add variable uncentered) โดยมีโมเดลการวิเคราะห์ ดังนี้

โมเดลระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

$$R_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij}$$

โมเดลระดับเล่มวิจัย

$$\begin{aligned} \beta_{0j} = & \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{DORG}) + \gamma_{02}(\text{DFAC}) + \gamma_{03}(\text{DLOR}) + \gamma_{04}(\text{DPRE}) \\ & + \gamma_{05}(\text{DSOS}) + \gamma_{06}(\text{DST}) + \gamma_{07}(\text{DSTA}) + \gamma_{08}(\text{NOS}) + \gamma_{09}(\text{DGTH}) \\ & + \gamma_{10}(\text{DTOM}) + \gamma_{11}(\text{RELI}) + \gamma_{12}(\text{NOI}) + \gamma_{13}(\text{DSTAT}) + \gamma_{14}(\text{DYEAR}) \\ & + \gamma_{15}(\text{REQUALI}) + u_{0j} \end{aligned}$$

โมเดลการวิเคราะห์รวม

$$\begin{aligned} R_{ij} = & \gamma_{00} + \gamma_{01}(\text{DORG}) + \gamma_{02}(\text{DFAC}) + \gamma_{03}(\text{DLOR}) + \gamma_{04}(\text{DPRE}) \\ & + \gamma_{05}(\text{DSOS}) + \gamma_{06}(\text{DST}) + \gamma_{07}(\text{DSTA}) + \gamma_{08}(\text{NOS}) + \gamma_{09}(\text{DGTH}) \\ & + \gamma_{10}(\text{DTOM}) + \gamma_{11}(\text{RELI}) + \gamma_{12}(\text{NOI}) + \gamma_{13}(\text{DSTAT}) + \gamma_{14}(\text{DYEAR}) \\ & + \gamma_{15}(\text{REQUALI}) + u_{0j} + r_{ij} \end{aligned}$$

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบมีเงื่อนไข ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัว
ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	df	t-ratio	p-value
r-intercept, γ_{00}	1.107	.456	17	2.427	.027
DORG, γ_{01}	.072	.082	17	.804	.359
DMAJ, γ_{02}	-.013	.051	17	-.258	.799
DLOR, γ_{03}	.142	.084	17	1.692	.108
DPRE, γ_{04}	-.046	.071	17	-.656	.520
DSOS, γ_{05}	.359	.098	17	3.650	.002
DST, γ_{06}	-.044	.052	17	-.844	.410
DEDU, γ_{07}	-.105	.056	17	-1.866	.079
NOS, γ_{08}	.001	.000	17	5.318	.000
DGTH, γ_{09}	-.020	.118	17	-.171	.867
DTOM2, γ_{10}	-.085	.091	17	-.929	.366
DTOM3, γ_{11}	.146	.163	17	.898	.382
RELI, γ_{12}	.055	.367	17	.151	.882
NOI, γ_{13}	-.005	.002	17	-2.941	.010
DSTAT, γ_{14}	.079	.069	17	1.159	.263
DYEAR, γ_{15}	-.045	.053	17	-.868	.398
REQUALI, γ_{16}	-.183	.101	17	-1.812	.087
Random Effect	SD	Variance Component	df	χ^2	p-value
r-intercept, u_{0j}	.065	.004	17	56.510	.000
level-1, R_{ij}	.108	.011			

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตาราง 11 ในการทดสอบอิทธิพลคงที่ พบว่า ค่าคงที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.427$) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระระดับเล่ม่วิจัย พบว่า

ความเป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียน (DSOS) และจำนวนหน่วยตัวอย่าง (NOS) ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=3.650, 5.318$ ตามลำดับ) ส่วนจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม (NOI) ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=-2.941$)

เมื่อพิจารณาอิทธิพลร่วม พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรในระดับเลม่วิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2= 56.510$)

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบมีเงื่อนไข ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	df	t-ratio	p-value
r-intercept, γ_{00}	-1.843	.687	2	-2.683	.087
DORG, γ_{01}	.230	.094	2	2.458	.087
DMAJ, γ_{02}	-.176	.088	2	-1.999	.154
DLOR, γ_{03}	.606	.187	2	3.245	.163
DPRE, γ_{04}	.185	.099	2	1.851	.186
DSOS, γ_{05}	.029	.175	2	.168	.882
DST, γ_{06}	-.129	.084	2	-1.532	.261
DEDU, γ_{07}	-.393	.103	2	-3.831	.185
NOS, γ_{08}	.001	.000	2	3.203	.156
DGTH, γ_{09}	-.176	.191	2	-.924	.453
DTOM2, γ_{10}	.015	.142	2	.105	.926
DTOM3, γ_{11}	.581	.389	2	1.494	.270
RELI, γ_{12}	2.813	.749	2	3.755	.190
NOI, γ_{13}	-.019	.006	2	-2.995	.123
DSTAT, γ_{14}	-.198	.090	2	-2.196	.117
DYEAR, γ_{15}	.201	.099	2	2.042	.145
REQUALI, γ_{16}	130	.128	2	-1.008	.419

ตาราง 12 (ต่อ)

Random Effect	SD	Variance Component	df	χ^2	p-value
r-intercept, u_{0j}	.002	.000	2	10.463	.006
level-1, R_{ij}	.098	.010			

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตาราง 12 การทดสอบอิทธิพลคงที่ พบว่า ค่าคงที่และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระระดับเล่มวิจัย ไม่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรในระดับเล่มวิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($\chi^2 = 10.463$)

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์โมเดลแบบมีเงื่อนไข ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของรวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	df	t-ratio	p-value
r-intercept, γ_{00}	.670	.294	23	2.272	.033
DORG, γ_{01}	.073	.044	23	1.641	.114
DMAJ, γ_{02}	-.003	.038	23	-.074	.942
DLOR, γ_{03}	.128	.058	23	2.200	.038
DPRE, γ_{04}	-.018	.048	23	-.378	.708
DSOS, γ_{05}	-.146	.090	23	-1.621	.118
DST, γ_{06}	-.013	.042	23	-.299	.767
DEDU, γ_{07}	-.085	.045	23	-1.884	.072
NOS, γ_{08}	.001	.000	23	4.994	.000
DGTH, γ_{09}	.081	.064	23	1.271	.217
DTOM2, γ_{10}	-.095	.053	23	-1.800	.084
DTOM3, γ_{11}	-.139	.093	23	-1.511	.144

ตาราง 13 (ต่อ)

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	df	t-ratio	p-value
RELI, γ_{12}	.078	.268	23	.293	.772
NOI, γ_{13}	-.003	.001	23	-2.102	.046
DSTAT, γ_{14}	.005	.040	23	0.117	.908
DYEAR, γ_{15}	-.055	.045	23	-1.237	.229
REQUALI, γ_{16}	-.085	.059	23	-1.436	.165

Random Effect	SD	Variance Component	df	χ^2	p-value
r-intercept, u_{0j}	.024	.007	23	39.406	.018
level-1, R_{ij}	.167	.028			

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตาราง 13 ในการทดสอบอิทธิพลคงที่ พบว่า ค่าคงที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t= 2.272$) และค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรอิสระระดับเล่มวิจัย พบว่า จำนวนหน่วยตัวอย่าง (NOS) ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t=4.994$) ส่วนความเป็นปริญญาโท/ วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท (DLOR) และจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม (NOI) ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t=2.200, -2.102$ ตามลำดับ)

เมื่อพิจารณาอิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรระหว่างเล่มวิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\chi^2 = 39.406$)

เมื่อพิจารณาความแปรปรวน พบว่า มีความแปรปรวนที่สังเกตได้ เท่ากับ 0.035 ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ภายในเล่มวิจัย มีค่าเท่ากับ .207 และความแปรปรวนระหว่างเล่มวิจัย มีค่าเท่ากับ .793 และมีค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (R^2) เท่ากับ .274 แสดงว่า ตัวแปรระดับเล่มวิจัย ร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้ร้อยละ 27.40

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ถ้อยคำ โดยใช้โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model: HLM) ในการวิเคราะห์

ความมุ่งหมายของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยการวิเคราะห์ถ้อยคำด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น โดยมีความมุ่งหมายย่อย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์
2. เพื่อศึกษาความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในเล่มวิจัย (within group) และระหว่างเล่มวิจัย (between group)
3. เพื่ออธิบายความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ด้วยตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ รายงานการวิจัย และปริญญานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ที่ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ซึ่งทำเสร็จในช่วงปี พ.ศ.2543 – 2553 จำนวน 40 เรื่อง ซึ่งมาจาก 13 มหาวิทยาลัย 1 สถาบัน ดังนี้ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยนครสวรรค์มหาวิทยาลัยทักษิณ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี และสถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและคู่มือลงรหัส โดยแบบบันทึกข้อมูล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน
ส่วนที่ 1 สำหรับบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย จำนวน 14 ข้อ ประกอบด้วย 1) ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะการพิมพ์ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ สถาบัน สาขาวิชา ระดับของงานวิจัย ปีที่พิมพ์ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาสาระ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ วัตถุประสงค์ของงานวิจัย แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง ทฤษฎีหลักที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม จำนวนข้อของเครื่องมือ

วัดตัวแปรตาม 3) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ วิธีการสุ่ม/ เลือกลุ่มตัวอย่าง จำนวนหน่วยตัวอย่าง ประเภทเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 2 ใช้บันทึกข้อมูลค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ จำนวน 20 ข้อ

ตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกข้อมูลงานวิจัยและคู่มือลงรหัส โดยการนำไปทดลองบันทึกข้อมูลกับรายงานการวิจัย จำนวน 5 ฉบับ แล้วนำมาปรับปรุงเพื่อให้ครอบคลุมประเด็นที่ต้องการศึกษามากยิ่งขึ้น

2. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัยและเกณฑ์การประเมินคุณภาพงานวิจัย โดยมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 27 ข้อ ซึ่งมีคะแนนความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง .80 ถึง 1.00 และผลการตรวจสอบความสอดคล้องของการประเมินคุณภาพงานวิจัยระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษากับผู้วิจัย ด้วยเล่มวิจัยแตกต่างกัน 3 ครั้ง พบว่า การประเมินงานวิจัยครั้งที่ 1 ประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกัน ร้อยละ 77.78 การประเมินงานวิจัยครั้งที่ 2 ประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกัน ร้อยละ 88.89 และในการประเมินงานวิจัยครั้งที่ 3 ประเมินคุณภาพงานวิจัยสอดคล้องกัน ร้อยละ 96.30 ภายหลังจากการประเมิน ได้มีการอภิปรายผลการประเมินของแต่ละคน เพื่อพิจารณาปรับผลการประเมิน และเกณฑ์การประเมินให้มีความเป็นรูปธรรมและชัดเจนยิ่งขึ้น จึงดำเนินการปรับปรุงเกณฑ์ในข้อที่มีการประเมินไม่สอดคล้องกัน

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

รวบรวมรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ที่ตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ.2543 – 2553 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์ สืบค้นและประเมินงานวิจัย แล้วบันทึกข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัย ค่าสถิติต่างๆ และคะแนนประเมินงานวิจัย ลงในแฟ้มบันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่จัดเตรียมไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

การสังเคราะห์งานวิจัยปริมาณด้วยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมานในครั้ง ใช้โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่นในการวิเคราะห์ ซึ่งโมเดลในการวิเคราะห์ แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้ โมเดลระดับที่ 1 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Within-studies model) โมเดลระดับที่ 2 ระหว่างเล่มวิจัย (Between-studies model) และมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis) 2) การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis)

สรุปผลการวิจัย

การนำเสนอสรุปผลการสังเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเชิงปริมาณ แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 คุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์ถดถอย โดยมียุทธศาสตร์ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ เป็นรายงานงานการวิจัยฉบับเต็มที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึง 2553 โดยพิมพ์เผยแพร่มากที่สุดในปี พ.ศ. 2546 ร้อยละ 22.5 ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมาจาก 13 มหาวิทยาลัย และ 1 สถาบัน ซึ่งเป็นงานวิจัยจากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒมากที่สุด ร้อยละ 30 สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ร้อยละ 35 งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เกือบทั้งหมดเป็นงานวิจัยระดับปริญญาโท ร้อยละ 87.5 โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัยส่วนมาก เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ร้อยละ 60 ด้านกลุ่มตัวอย่างโดยมากมีแหล่งที่มาจากโรงเรียน ร้อยละ 80 ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน ร้อยละ 52.5 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 42.5 มีจำนวนหน่วยตัวอย่าง โดยเฉลี่ยเท่ากับ 490.20 จำนวนหน่วยตัวอย่างมากที่สุด 2,374 คน และจำนวนหน่วยตัวอย่างน้อยที่สุด 120 คน งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์มีการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม โดยใช้ทฤษฎีหลักของกรมสุขภาพจิตมากที่สุด ร้อยละ 42.5 ประเภทของเครื่องมือวัดตัวแปรตามที่นิยมใช้มากที่สุด คือ แบบวัด และแบบประเมิน ซึ่งมีจำนวนเท่ากัน คือ ร้อยละ 45 โดยมีจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม โดยเฉลี่ยเท่ากับ 51.35 จำนวนข้อคำถามมากที่สุด 133 ข้อ และจำนวนข้อคำถามน้อยที่สุด 20 ข้อ และมีค่าความเชื่อมั่นเฉลี่ยของเครื่องมือวัดตัวแปรตามเท่ากับ .863 ค่าความเชื่อมั่นสูงที่สุด เท่ากับ .995 และค่าความเชื่อมั่น ต่ำที่สุด เท่ากับ .724 ในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่พบมากที่สุด คือ การวิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple regression) ร้อยละ 55

ผลของการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทุกเล่ม มีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไป ส่วนมากมีคุณภาพระดับดีมาก ร้อยละ 55 โดยมีคะแนนประเมินคุณภาพรายงานวิจัยโดยรวมอยู่ในระดับดี ผลการประเมินประเด็นย่อย ทั้ง 27 ประเด็น พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 16 ประเด็น ได้แก่ 1) ชื่อเรื่องมีความชัดเจน 2) เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล 3) วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย 4) การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน 5) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ 6) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัย 7) การออกแบบ

การวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย 8) กำหนดประชากรและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย 9) เครื่องที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ 10) รายงานคุณภาพเครื่องมือการวิจัยครบถ้วน 11) กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม 12) สถิติ/เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล 13) ลักษณะการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล 14) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน 15) ข้อเสนอแนะมีความชัดเจนและเป็นประโยชน์ 16) งานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ ประเด็นย่อยที่มีคะแนนประเมินอยู่ในระดับดี จำนวน 9 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจนสอดคล้อง กับเรื่องที่ทำวิจัย 2) สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย 3) กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ 4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย 5) เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม 6) ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน 7) สรุปผลการวิจัยอย่างถูกต้อง 8) การอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลการวิจัยในอดีต 9) คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม และงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ อยู่ในระดับปานกลาง และกรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำควรปรับปรุง

ตอนที่ 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ทั้งหมด 161 ค่า ซึ่งมาจากการวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ โดยส่วนมากเป็นการศึกษาปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ รองลงมาคือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ตามลำดับ ส่วนในปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ได้รับการศึกษาน้อยที่สุด หากพิจารณาค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมทุกปัจจัยของค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าเท่ากับ .306 โดยค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์ระหว่างปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ กับความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมาคือ ปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านครอบครัว ตามลำดับ ในปัจจัยด้านสื่อและสังคมมีค่าต่ำที่สุด และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รายเล่มของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์สูงสุดคือ เล่มที่ 14 รองลงมาคือ เล่มที่ 3 และเล่มที่ 22 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์อภิมาน

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยโมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น ข้อมูลในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ระดับแรก คือ ระดับค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ประกอบด้วย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ระดับ

ที่สอง คือ ระดับเล่มวิจัย ประกอบด้วย ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย จากการสำรวจงานวิจัย 40 เล่ม มีขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ขั้นตอน คือ 1. การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis) และ 2. การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis) สามารถสรุปผลดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis)

จากผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้ ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รวมทุกปัจจัยกับความฉลาดทางอารมณ์ มีค่าเท่ากับ .306 เมื่อพิจารณาแยกตามปัจจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ 0.317 ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .308 ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .328 และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .294 ผลการทดสอบอหิทธิพลคงที่ พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทุกปัจจัยส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการทดสอบอหิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์รวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรระหว่างเล่มวิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ควรนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเข้ามาอธิบายความผันแปรในขั้นตอนการวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข

เมื่อพิจารณาความแปรปรวน พบว่า มีความแปรปรวนที่สังเกตได้ เท่ากับ 0.039 ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ภายในเล่มวิจัย (within group) เท่ากับ 0.256 และความแปรปรวนระหว่างเล่มวิจัย (between group) เท่ากับ 0.744

2. การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis)

จากผลการวิเคราะห์ที่มีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอหิทธิพลคงที่ พบว่า ค่าคงที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลทางบวกต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ จำนวนหน่วยตัวอย่าง และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ความเป็นปริญญาโท วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท ซึ่งส่งผลทางบวก และจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม ซึ่งส่งผลทางลบ ผลการทดสอบอหิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรระหว่างเล่มวิจัย

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีความแปรปรวนที่สังเกตได้ เท่ากับ .035 ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ภายในเล่มวิจัย เท่ากับ .207 และความแปรปรวนระหว่างเล่มวิจัย เท่ากับ .793 และตัวแปรระดับเล่มวิจัยร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้ร้อยละ 27.40

เมื่อพิจารณาแยกตามปัจจัย ในปัจจัยด้านครอบครัวที่มีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่พบว่า ค่าคงที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ ความเป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียน มีอิทธิพลทางบวก และจำนวนหน่วยตัวอย่าง มีอิทธิพลทางบวก และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ จำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม มีอิทธิพลทางลบ ผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรในระดับเล่มวิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่มีค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เป็นตัวแปรตาม ผลการทดสอบอิทธิพลคงที่ พบว่า ค่าคงที่และตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัย ไม่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และผลการทดสอบอิทธิพลสุ่ม พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ มีความผันแปรในระดับเล่มวิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาจนถึงระดับบัณฑิตศึกษา ฉบับสมบูรณ์ที่พิมพ์เผยแพร่ในระหว่างปี พ.ศ. 2543 ถึง 2553 จำนวน 40 เล่มสามารถอภิปรายผล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. คุณลักษณะของงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ พิมพ์เผยแพร่มากที่สุดในช่วง ปี พ.ศ.2545 – 2549 เนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว เป็นช่วงที่กรมสุขภาพจิตมีการส่งเสริมการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์อย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มในปี พ.ศ. 2543 ได้พัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของความฉลาดทางอารมณ์ 3 ประการ คือ ดี เก่ง และสุข (กรมสุขภาพจิต, 2543ค) ในปีเดียวกัน กรมสุขภาพจิตยังได้จัดประชุมวิชาการ ในหัวข้อ

สุขภาพจิตดีด้วยอีกวิธี และมีโครงการนำร่องในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ อย่างต่อเนื่องในช่วงปี พ.ศ. 2543 – 2549

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนมาก ใช้วิเคราะห์ด้วยสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุ ในขณะที่การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ มีจำนวนน้อยที่สุด ซึ่งได้จัดทำในปี พ.ศ. 2546-2547 โดยในปีหลังๆ ไม่พบการวิเคราะห์ด้วยวิธีนี้ การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุด้วยโมเดลสมการโครงสร้างสามารถสร้างตัวแปรแฝง (Latent Variables) โดยประมาณค่าจากตัวแปรสังเกตได้ (Observed variables) และยังสามารถประมาณค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงได้ นอกจากนี้ ยังผ่อนคลายข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์หลายตัวแปร คือ โมเดลการวัดสามารถมีความคลาดเคลื่อนในการวัดได้ ซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของการวัดทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ และทอมของความคลาดเคลื่อนสามารถสัมพันธ์กันได้ (สุภมาส อังศุโชติ และคณะ. 2554: 1 - 4) ในด้านกลุ่มตัวอย่างส่วนมากมีแหล่งที่มาจากรั้วโรงเรียน จำนวนหน่วยตัวอย่างเฉลี่ยเท่ากับ 490.20 ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรมีจำนวนมาก ซึ่งการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอนเป็นวิธีที่เหมาะสมกับการสุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีจำนวนมาก และมีขอบเขตกว้าง ไม่สามารถทำการรอบบัญชีรายชื่อประชากรทุกหน่วยได้โดยตรง (นวลอนงค์ บุญฤทธิพงศ์. 2552: 146) และระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนมาก ใช้ทฤษฎีหลักของกรมสุขภาพจิต ในการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม ใช้แบบวัด/ทดสอบ และแบบประเมินเป็นเครื่องมือ จำนวนข้อคำถาม โดยเฉลี่ยเท่ากับ 51.35 ค่าความเชื่อมั่นโดยเฉลี่ยเท่ากับ .863 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตามมีความเชื่อมั่นสูงมาก (สิน พันธุ์พินิจ. 2553: 185)

ผลของการประเมินคุณภาพงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ทุกเล่ม มีคุณภาพอยู่ในระดับดีขึ้นไป ส่วนมากมีคุณภาพระดับดีมาก โดยประเด็นของชื่อเรื่องมีความชัดเจน มีคะแนนประเมินเฉลี่ยสูงที่สุด และงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ มีคะแนนประเมินเฉลี่ยในระดับปานกลาง เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนมากเป็นงานวิจัยระดับปริญญาโท จึงไม่มีการปรับปรุงแนวคิดทฤษฎีให้ดีขึ้น ส่วนกรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย มีคะแนนประเมินเฉลี่ย ในระดับค่อนข้างต่ำควรปรับปรุง เนื่องจากงานวิจัยบางส่วนไม่มีการนำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัย ซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยทำให้ผู้วิจัยมองเห็นภาพที่จะทำการศึกษาอย่างชัดเจน และสามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรได้อย่างมีเหตุผล (ยุทธ ไกยวรรณ. 2550: 69) เนื่องจากเป็นเสมือนกับภาพสรุปของเรื่องราวทางทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษา และเป็นแนวคิดของผู้วิจัยที่ต้องการหลักฐานเชิงประจักษ์มาพิสูจน์ความถูกต้อง (สุวิมล ติรกานันท์. 2546: 37) ดังนั้น เล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์ ควรนำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยร่วมด้วย

2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

จากการพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ จำนวนทั้งหมด 161 ค่า ซึ่งมาจากการวิจัยที่ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .310 งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์โดยส่วนมากเป็นการศึกษาปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ เนื่องจากการเลี้ยงดูและพฤติกรรมของพ่อแม่ ส่งผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพทางอารมณ์ของบุตร (กรมิวิชาการ. 2545: 6-41) และพบว่า ค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ดังกล่าว มีค่าเท่ากับ .306 สอดคล้องกับผลการสังเคราะห์งานวิจัยของอัจฉรา สุขารมณ และอังคินันท์ อินทรกำแหง (2548: 137) พบว่า ปัจจัยกลุ่มครอบครัวมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยอิทธิพลขนาดปานกลาง รองลงมาคือ ปัจจัยส่วนบุคคล ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล กับความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .310 สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรา สุขารมณ และอังคินันท์ อินทรกำแหง (2548: 137) ซึ่งพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยอิทธิพลขนาดปานกลาง และปัจจัยด้านสังคมและสื่อ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสังคมและสื่อ กับความฉลาดทางอารมณ์ เท่ากับ .292 ในส่วนปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นปัจจัยที่ได้รับการศึกษาน้อยที่สุด มีค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .322 สอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรา สุขารมณ และอังคินันท์ อินทรกำแหง (2548: 139) ซึ่งพบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกด้วยอิทธิพลระดับปานกลาง เนื่องจากปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ มีความสำคัญต่อการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ แต่ยังไม่ได้รับการศึกษาน้อย ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ควรศึกษาปัจจัยดังกล่าวให้มากยิ่งขึ้น

3. ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ภายในเล่มวิจัย (within group) และระหว่างเล่มวิจัย (between group)

เมื่อพิจารณาความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ภายในเล่มวิจัย มีค่าเท่ากับ .207 ความแปรปรวน ระหว่างเล่มวิจัย มีค่าเท่ากับ .793 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างเล่มวิจัยสูงกว่าภายในเล่มวิจัย ดังนั้น จึงทำการศึกษาความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างเล่มวิจัยเป็นสำคัญ และจากการพิจารณาความแปรปรวนรวม ของทั้งสองโมเดลการวิเคราะห์ พบว่า โมเดลการวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไขมีความแปรปรวนปรวนรวม เท่ากับ .039 โมเดลการวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไขมีความแปรปรวนปรวนรวม เท่ากับ .035 ซึ่งมีค่าลดลง แสดงว่า เมื่อนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเข้าร่วมวิเคราะห์ในระดับเล่มวิจัย ทำให้ความแปรปรวนรวมของโมเดลการวิเคราะห์ลดลง

4. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์

จากผลการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยการวิเคราะห์ห่อภิมาณ โดยใช้โมเดลเชิงเส้นระดับลดหลั่น ในขั้นตอนการวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข ซึ่งนำตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเข้าร่วมอธิบายความผันแปรของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ พบว่า

1. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลทางบวกต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของรวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ ความเป็นปริญญานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท เนื่องจากร้อยละ 87.5 ของเล่มวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ในครั้งนี้ เป็นปริญญานิพนธ์/วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท ซึ่งมีคะแนนประเมินอยู่ในระดับดีมากเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ด้วยเทคนิควิธีการทางสถิติเพื่อการวิเคราะห์หลายตัวแปร และมีการสุ่มตัวอย่างอย่างเป็นระบบ มีขนาดตัวอย่างเพียงพอ ในการวิเคราะห์เชิงสหสัมพันธ์

2. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของรวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ จำนวนหน่วยตัวอย่าง ซึ่งส่งผลทางบวก เนื่องจากงานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ใช้เทคนิคการวิเคราะห์หลายตัวแปร ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างใช้สรุปอ้างอิงไปยังประชากร กลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาทำการศึกษาก็มีผลต่อความสำเร็จของงานวิจัยที่ต้องการศึกษาลักษณะของกลุ่มตัวอย่างควรเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร มีขนาดตัวอย่างเพียงพอสำหรับการศึกษา (สุรเมศวร์ ฮาซิม, 2551 : 157 – 164) และในการวิเคราะห์หลายตัวแปร ขนาดตัวอย่างเป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่ส่งผลต่ออำนาจการทดสอบ (Power of test) หากกำหนดขนาดตัวอย่างน้อยเกินไป ทำให้อำนาจการทดสอบต่ำ ส่งผลให้การสรุปผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติไม่แม่นยำเท่าที่ควร เนื่องจาก ผลการวิจัยไม่สามารถแสดงความแตกต่างของปัจจัยที่ต้องการศึกษาได้ในระดับที่พอใจ และหากกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนมาก ผู้วิจัยสามารถมั่นใจได้ว่าตัวแปรที่ศึกษาเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น และส่งผลให้การทดสอบนัยสำคัญทางสถิติมีความแม่นยำสูงขึ้น ดังนั้น เมื่อขนาดตัวอย่างเพิ่มขึ้นส่งผลให้อำนาจการทดสอบเพิ่มขึ้นเช่นกัน (Hair, 2010: 21) และจำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม ซึ่งส่งผลทางลบเนื่องจากจำนวนข้อคำถามที่มากเกินไป ทำให้ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์มีความคลาดเคลื่อนอันเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างได้ กล่าวคือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ดีควรมีจำนวนข้อคำถามหรือความยาวแบบทดสอบไม่มากเกินไป (อวยพร เรื่องตระกูล, 2553: 254) หรือความยาวของแบบสอบถามไม่เกิน 4 หน้ากระดาษ ซึ่งจะทำให้ผู้ตอบมีความจริงใจในการตอบ (Sincerity of Responses) และมีอัตราการตอบกลับ (Response Rate) สูง (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์, 2536: Online) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเจษฎากิตติสุนทร (2535) ที่พบว่า ความยาวของแบบสอบถามเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการไม่ตอบกลับแบบสอบถามที่ส่งทางไปรษณีย์

3. ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยที่ส่งผลต่อค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้แก่ ความเป็นกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียน ซึ่งส่งผลทางบวก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาอยู่ในโรงเรียน คือ นักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เป็นวัยที่มีความใกล้ชิดกับครอบครัวมากกว่าวัยอื่น ครอบครัวจึงมีความสำคัญต่อระดับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ซึ่งเกิดจากการอบรมเลี้ยงดู การถ่ายทอดอิทธิพลทางความคิด พฤติกรรม การแสดงออก และการสื่อสารภายในครอบครัวในลักษณะต่างๆ (กรมวิชาการ, 2545: 8)

ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยร่วมกันอธิบายความผันแปรของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ได้ร้อยละ 27.40 และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของรวมทุกปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านครอบครัวที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ และค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านสังคมและสื่อที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ยังมีความผันแปรระหว่างเล่มวิจัย แสดงว่า ยังมีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยอื่นที่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้

ข้อเสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ นำเสนอข้อเสนอแนะไว้ 2 ประการ คือ ข้อเสนอแนะทั่วไป และข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. จากการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า ค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์มีค่าสูงสุด ดังนั้น ในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของผู้เรียน ควรใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และเหมาะสมกับความต้องการและความถนัดของผู้เรียนเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความฉลาดทางอารมณ์

2. จากการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ส่วนมากไม่มีการนำเสนอกรอบแนวคิดของการวิจัย หรือหากนำเสนอก็เพียงแต่แผนภาพขาดคำอธิบาย ซึ่งกรอบแนวคิดในการวิจัยทำให้มองเห็นภาพรวมทั้งหมดของแนวคิดในการวิจัยของผู้วิจัยอย่างชัดเจน ดังนั้น ในการทำวิจัยควรมีการนำเสนอกรอบแนวคิดในการวิจัยร่วมด้วย

3. จากการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียน ปัจจัยด้านครอบครัวส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างวัยอื่น ดังนั้น ในการพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนนั้น ควรเน้นไปที่ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว การสื่อสารระหว่างคนในครอบครัว และพฤติกรรมของพ่อ-แม่ ที่มีต่อบุตร

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ส่วนมาก ใช้วิเคราะห์ถดถอยพหุ (Multiple regression) ในการวิเคราะห์หลายตัวแปร เพื่อเป็นการผ่อนปรนข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์หลายตัวแปร และโมเดลการวิเคราะห์เป็นไปตามโครงสร้างของความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรแฝง (Latent Variables) และมีตัวแปรแทรกกลาง (mediator variable) ดังนั้น จึงควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงสาเหตุ (Structural Equation Modeling: SEM)

2. จากการสังเคราะห์งานวิจัย พบว่า จำนวนตัวอย่าง จำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม และแหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนั้น ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ ควรคำนึงถึงความถูกต้องและเหมาะสมของจำนวนตัวอย่าง จำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม และแหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง เป็นสำคัญ





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ. (2545). เอกสารแนบแนวเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพ พ่อแม่ ผู้ปกครอง ชุด: พัฒนาวุฒิภาวะทางอารมณ์ ศีลธรรมและจริยธรรม ฉบับที่ 1 ส่งเสริมลูกรักให้มีวุฒิภาวะทางอารมณ์ ศีลธรรมและจริยธรรม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- กรมสุขภาพจิต. (2546ก). คู่มือความฉลาดทางอารมณ์. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- (2546ข). รายงานการประชุมวิชาการสุขภาพจิต ปี 2543 เรื่อง "สุขภาพจิตดีด้วย EQ". กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- (2543ค). อีคิว : ความฉลาดทางอารมณ์ (ฉบับปรับปรุง). พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: กระทรวงสาธารณสุข.
- กรรณิการ์ นารี. (2549). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- กนิษฐา หมั่นกิจการ. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับความฉลาดทางอารมณ์และความสามารถในการเอาชนะอุปสรรคของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จันทราภา พูลสนอง. (2546). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการกับเชาวน์ปัญญาทางอารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จรรุวรรณ สกุลคู. (2543). อิทธิพลของประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนิสิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การอุดมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- จรรยาศักดิ์ พีรศักดิ์โสภณ. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างการถ่ายทอดทางสังคมด้านอารมณ์จากครอบครัว และจากเพื่อน กับปรีชาเชิงอารมณ์ของนักเรียนวัยรุ่นตอนต้น. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- จิตสุภา ไหวทวรรณ. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์ปัญญาและเชาวน์อารมณ์ในเยาวชนไทย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (จิตวิทยาสังคม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- เจษฎา บุญมาโฮม และคณะ. (2544). รายงานการวิจัยการศึกษาปัจจัยพื้นฐานที่มีต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน นิสิต นักศึกษา กรุงเทพมหานคร. กรุงเทพฯ: สถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาวะและจริยธรรม. ถ่ายเอกสาร.
- เจริญ ขำสุวรรณ. (2545). องค์ประกอบทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับเชาวน์อารมณ์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วท.ม. (จิตวิทยาโรงเรียน). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ฉัตรศิริ ปิยะพิมลสิทธิ์. (2546). การพัฒนาโมเดลเชิงสาเหตุของเชาวน์อารมณ์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. ปรินฎยานิพนธ์ กศ.ด. (การทดสอบและวัดผลทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชนมน สุขวงศ์. (2543). ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับความฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่นตอนต้น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชูศรี วงศ์รัตน. (2550). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: ไทเนรมิตกิจอินเตอร์ โพรเกรสซิฟ.
- ญาติดา หลาวเพชร. (2544). บทบาทของบิดา บทบาทของมารดา กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนวัยรุ่นในกรุงเทพมหานคร. ปรินฎยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ทศพร ประเสริฐสุข. (2543, กรกฎาคม – มิถุนายน). ความเฉลียวฉลาดทางอารมณ์กับการศึกษา. วารสารการแนะแนวและจิตวิทยาทางการศึกษา. 2: 3-4.
- ทองเลื่อน รักษาภักดี. (2549). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เทอดศักดิ์ เดชคง. (2545). EQ ความฉลาดทางอารมณ์. พิมพ์ครั้งที่ 14. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มติชน.
- ธัญญา แหมา. (2549). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สำนักงานเขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ธีระชน พลโยธา. (2545). ปัจจัยทางจิตสังคมที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- บุญเชิด ภิญญอนันตพงษ์. (2545). *ประมวลสาระชุดวิชาการพัฒนาเครื่องมือสำหรับการประเมิน การศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ผ่องพรรณ เกิดพิทักษ์. (2545). *รวมบทความทางวิชาการ EQ*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ชมรมผู้สนใจ EQ.
- นริศรา จินดานิล. (2549). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารัง เขต 2. วิทยานิพนธ์ ศ.ม. (การวัดและ ประเมินผลการศึกษา)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ถ่ายเอกสาร.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2551ก). *การกำหนดชุดโครงการวิจัยและบูรณาการผลการวิจัย*. เอกสารประกอบการบรรยาย ในการประชุมปฏิบัติการเพื่อพัฒนานักวิจัย ภายใต้โครงการส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาชุดนี้ทางจิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และโครงการส่งเสริมการวิจัย และพัฒนาจิตด้วยนิทาน ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- . (2542ข). *การวิเคราะห์ห่อภิมาณ Meta-Analysis*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นพมาศ กองกิม. (2546). *การเปรียบเทียบปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา และสังกัดกรมสามัญศึกษา ในจังหวัดปทุมธานี*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นวลลออ ทิขศิริ. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางเชาวน์ปัญญากับความฉลาดทาง อารมณ์ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นวลอนงค์ บุญฤทธิพงศ์. (2552). *ระเบียบวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บริษัท จุดทอง จำกัด.
- นริศรา จินดานิล. (2549). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารัง เขต 2. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การวัดและ ประเมินผลการศึกษา)* กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- บุญสม สนวนะเสรี. (2547). *ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทในการส่งเสริมการศึกษาของครอบครัวกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นใน เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (ไทยศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- ประสงค์ สังข์ไชย. (2546). การเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางอารมณ์ : อีคิว : ความฉลาดทางอารมณ์. พิมพ์ครั้งที่ 2. นครราชสีมา: โคราซพรีนติ้ง.
- ปรีชา โยธี. (2551). ปัจจัยด้านครอบครัว โรงเรียน และจิตลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนในโครงการส่งเสริมความสามารถทางการเรียน คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญาโท วท.ม. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปรีดาวรรณ ตีรสาท. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับเชาวน์อารมณ์ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ปรียา บำรุงเสนา. (2545). ความสัมพันธ์ระหว่างเชาวน์อารมณ์กับสัมพันธภาพในครอบครัวของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- พระราชวรมนี. (2545). รวบรวมบทความทางวิชาการ EQ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ชมรมผู้สนใจ EQ.
- พิศณท์ เกิดศิลป์. (2546). โมเดลสมการโครงสร้างของเชาวน์ปัญญา เชาวน์อารมณ์ และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ของนิสิตระดับปริญญาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญแข แสงแก้ว. (2541). การวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ภรณ์ ชเยมะ. (2549). อิทธิพลของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเกี่ยวกับครอบครัวและการสนับสนุนทางสังคมที่มีต่อเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนมัธยมกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (พัฒนาสังคม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภัทรพงศ์ นีละพันธ์. (2550). ปัจจัยที่ส่งผลต่อเชาวน์อารมณ์ (EQ) และความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ) ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วงพัทตร์ ภูพันธ์ศรี. (2547). รายงานการวิจัยการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์และคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักศึกษาปริญญาโทสาขาบริหารการศึกษา ส่วนภูมิภาค มหาวิทยาลัยรามคำแหง. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- วินัดดา ปิยะศิลป์. (2540). *การพัฒนาครอบครัว*. กรุงเทพฯ: คณะอนุกรรมการด้านครอบครัว.
- สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานสตรีแห่งชาติ สำนักรปลัดนายกรัฐมนตรี.
- วนิดา สำแดงเดช. (2552). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- วินัส ภัคดีินรา. (2546). *ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพกับเชาวน์อารมณ์ (EQ) และความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรค (AQ)*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีระวัฒน์ บันนิตามัย. (2551). *เชาวน์อารมณ์ (EQ) ดัชนีเพื่อความสุขและความสำเร็จของชีวิต*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มนตรี หาทรัพย์. (2547). *รูปแบบของปัจจัยที่ส่งผลต่อเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและพัฒนาการศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มัทยวีร์ หนังสือ. (2549). *ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมก้าวร้าวที่เด่นและความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กอายุ 3-11 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- มายาท โยทองยศ. (2545). *สถิติวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของจังหวัดเชียงใหม่*. ค้นคว้าอิสระ วท.ม. (สถิติประยุกต์). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ถ่ายเอกสาร.
- ยุทธ ไกยวรรณ. (2550). *หลักการทำวิจัยและการทำวิทยานิพนธ์*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อส่งเสริมกรุงเทพ.
- รณิดา ตูละวิภาค. (2548). *ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทางสังคมและความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนในสถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร 2 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาการพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รัตนา จันสกุล. (2547). *การสังเคราะห์งานวิจัยที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น : การวิเคราะห์ห่อภิมาณ*. วิทยานิพนธ์ คม. (สถิติการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- รุจิรา ลาวธณย์วัฒนวงศ์. (2545). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่นในสถานศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา เขตอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการให้คำปรึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ริน พนมชน. (2547). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางอารมณ์และรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูตามการรับรู้ของวัยรุ่นตอนต้น. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (จิตวิทยาการพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ลักขณา สรีวัฒน์. (2545). สุขวิทยาจิตและการปรับตัว. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ลักขณา หนูนนาค. (2546). ความสัมพันธ์ระหว่างสัมพันธภาพในครอบครัวกับความฉลาดทางอารมณ์ของวัยรุ่น ในวิทยาลัยเทคนิคปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (พัฒนาคอร์สอบัณฑิตวิทยาลัย และสังคม). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ลักขณ์มาพร ศรีวรรณ. (2546). ปัจจัยที่ส่งผลต่อเชาวน์อารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- คันสนีย์ วรรณางกูล. (2547). EQ ของคุณเป็นอย่างไร. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: มติชน.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2550). การวิเคราะห์หุระดับ Multi-Level Analysis. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี; และคณะ. (2551). การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2536). เทคนิคการใช้แบบสอบถามสำหรับการวิจัยทางการศึกษา. (Online).
- สนิย์ วีรพันธุ์. (2546). การพัฒนาโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สิน พันธุ์พินิจ. (2553). เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: วิทยาพัฒนา.
- สุวิมล ตีรกันันท์. (2546). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรเมศวร์ ฮาซิม. (2551). การพิจารณากำหนดขนาดตัวอย่างสำหรับงานวิจัย. วารสารวิทยาศาสตร์ มศว. ปีที่ 24 (2). 155-165.
- สุภมาส อังสุโชติและคณะ. (2554). สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL. กรุงเทพฯ: เจริญมั่งมีการพิมพ์.
- สุภารัตน์ แซ่ตั้ง. (2547). ปัจจัยด้านครอบครัว โรงเรียนและลักษณะทางพุทธของบิดามารดาที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพแนวพุทธของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. (วิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สุโนทนา เพ็ชรกาฬ. (2550). *ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนระดับช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนพัทลุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพัทลุง*. วิทยานพนธ์ ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 - 2554)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2545 - 2559)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *การศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับคุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์: ความฉลาดทางอารมณ์*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- อัจฉรา สุขารมณ์ และคณะ. (2544). *รวมบทความทางวิชาการ (เล่ม 2) เรื่องอีคิว: จากแนวคิด...สู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ : ชมรมผู้สนใจ อีคิว.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง. (2551, กันยายน). *การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเครียดและการเผชิญความเครียดของคนไทย*. วารสารพฤติกรรมศาสตร์. 14(1): 135-150.
- อนันต์ นวลใหม่. (2549). *การศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) และความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟื้นฝ่าอุปสรรค (AQ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดอ่างทอง*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัญจรัตน์ โกโสม. (2549). *ปัจจัยด้านครูผู้สอนที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครนายก*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อิทธิฤทธิ์ พงษ์ปิยะรัตน์. (2542). *อิทธิพลของปัจจัยด้านนักเรียน ครู และโรงเรียนที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ : การวิเคราะห์ห่อภิมาณด้วยโมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น และวิธีของกลาส*. วิทยานิพนธ์ คม. (วิจัยการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2531). *การสังเคราะห์งานวิจัย: เชิงปริมาณ: เน้นวิธีวิเคราะห์เมตต้า*. กรุงเทพฯ: พันนี้พับบลิชชิง
- อุมาพร ตรังคสมบัติ. (2544ข). *สร้าง E.Q. ให้ลูกคุณ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ศูนย์วิจัยและพัฒนาครอบครัว.
- เอกชัย จุลละจาริตต์. (2548). *EQ แนวภูมิปัญญาไทย*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: หจก.สามลดดา.

- อวยพร เรื่องตระกูล. (2553). การสร้างเครื่องมือในการวิจัย. *บันทึก (5) เปิดโลกงานวิจัย การนำเสนอผลงานวิจัยแห่งชาติ 2553*. 253-254.
- อ้อมจิต แป้นศรี. (2544). *ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อเชาวน์อารมณ์ของนิสิตชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยนเรศวร*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยและพัฒนาการศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- เฟลด์แมน, แดเนียล เอ. (2547). *EQ สำหรับผู้นำ*. แปลโดย วราภรณ์ สืบสหากร. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- เครวิทซ์, เอส มิเชล; และ ชูเบิร์ด, ชูซาน ดี. (2546). *EQ สำหรับคนทำงาน*. แปลโดย คัดนางค์ มณีศรี. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- Cooper, H.; & Hedges, L. V. (1994). *The handbook of research synthesis*. New York: Sage.
- Bryk, Anthony S.; & Raudenbush, Stephen W. (1992). *Hierarchical Linear Models: applications and data analysis methods*. London: Sage Publications.
- Raudenbush, Stephen W.; & Bryk, Anthony S. (2002). *Hierarchical Linear Models: applications and data analysis methods*. 2nd ed. London: Sage Publications.
- Cooper; & Sawaf. (1997). *Executive EQ intelligence in leadership and organization*. Gosset/Putnam.
- Erikson, E. (1950). *Childhood and society*. New York: Norton.
- Gibbs G. (1995). *Assessing Student Centred Courses*. Oxford: Oxford Centre for Staff Learning and Development.
- Gronlund, N.E. (1995). *Sociometry in the classroom*. New York: Harper.
- Goleman, D. P. (2005a). *Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ*. Bantam Books. New York.
- (1998b). *Working with Emotional Intelligence*. New York: Bantam.
- Glass, Gene V., McGaw Barry.; & Smith Mary Lee. (1981). *Mata – Analysis in Social Research*. Beverly Hill: Sage Publications.
- Hair, Joseph F.; & others. (1995). *Multivariate Data Analysis With Reading*. 4th ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hair, Joseph F.; & others. (2010). *Multivariate Data Analysis A Global Perspective*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Hedges, Larry V.; & Olkin Ingram. *Statistical Methods for Meta - Analysis*. (1985). Orlando, Florida: Academic Press, Inc.

- Hunter, J.E.; & Schmidt, F.L. (1990). *Methods of Meta-analysis: correcting error and bias in research finding*. Newbury Park, CA: Sage.
- Kalaian, Sema A. (2003). *Meta-analysis methods for synthesizing treatment effects in multisite studies: hierarchical linear modeling (hlm) perspective*. *Practical Assessment, Research & Evaluation*. 8(15).
- LePine, Jeffrey A.; Erez, Amir; & Johnson, Diane E. (2002, February). The nature and dimensionality of organizational citizenship behavior. *Journal of Applied Psychology*. 87(1): 52-65.
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. (1997). *Handbook of Human Intelligence*. New York: Cambridge.
- Pender, N. J. (1987). *Health promotion in nursing practices*. 2nd ed. California: Appleton & Lange.
- Sutarso, P. (1998). *Gender differences on the emotional intelligence inventory (EQI) (Marital status)*. Doctoral Dissertation. The University of Alabama.
- Tapia, Martha Luisa. (1999). "A Study of Relationships of the Emotional Intelligence Inventory (Intelligence Test)". DAI-A 59/09. March.
- Thomas D. Cook; et al. (1992). *Meta-analysis for explanation: a casebook*. Russell sage foundation: New York.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือวัด

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือวัด

รองศาสตราจารย์ชูศรี วงศ์รัตน์	กรรมการบริหารหลักสูตร ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิวรรณ พิรศักดิ์โสภณ	สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.ละเอียด รัชเณว์	กรรมการบริหารหลักสูตร ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.อรอุมา เจริญสุข	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
อาจารย์ ดร.วิไลลักษณ์ ลังกา	ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



ภาคผนวก ข

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ตาราง 14 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก	ข้อ	IOC	ผลการคัดเลือก
1	1.00	คัดเลือกไว้	16	.00	ตัดทิ้ง
2	.80	คัดเลือกไว้	17	1.00	คัดเลือกไว้
3	.80	คัดเลือกไว้	18	.80	คัดเลือกไว้
4	1.00	คัดเลือกไว้	19	1.00	คัดเลือกไว้
5	1.00	คัดเลือกไว้	20	1.00	คัดเลือกไว้
6	.80	คัดเลือกไว้	21	.80	คัดเลือกไว้
7	1.00	คัดเลือกไว้	22	1.00	คัดเลือกไว้
8	1.00	คัดเลือกไว้	23	1.00	คัดเลือกไว้
9	1.00	คัดเลือกไว้	24	1.00	คัดเลือกไว้
10	1.00	คัดเลือกไว้	25	1.00	คัดเลือกไว้
11	1.00	คัดเลือกไว้	26	.80	คัดเลือกไว้
12	1.00	คัดเลือกไว้	27	.80	คัดเลือกไว้
13	.80	คัดเลือกไว้	28	-.20	ตัดทิ้ง
14	1.00	คัดเลือกไว้	29	1.00	คัดเลือกไว้
15	1.00	คัดเลือกไว้			



ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์โมเดลเชิงเส้นตรงระดับลดหลั่น (Hierarchical Linear Model : HLM)



ผลการวิเคราะห์แบบไม่มีเงื่อนไข (Unconditional Analysis)

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM2 RUN

Problem Title: Unconditional Analysis

The data source for this run = Total

The command file for this run = C:\HLM\Total.hlm

Output file name = C:\HLM\Unconditional_Analysis.txt

The maximum number of level-1 units = 161

The maximum number of level-2 units = 40

The maximum number of iterations = 100

Method of estimation: restricted maximum likelihood

Weighting Specification

	Weight	Variable	Weighting?	Name	Normalized?
Level 1	no				
Level 2	no				
Precision	no				

The outcome variable is R

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors

INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00

The model specified for the covariance components was:

Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

Level-1 Model

$$Y = B_0 + R$$

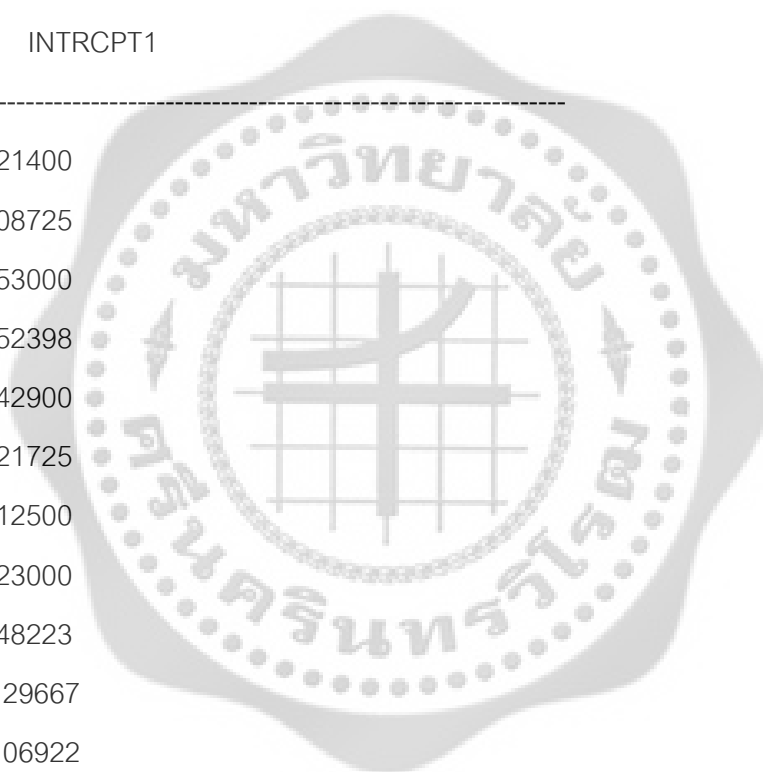
Level-2 Model

$$B_0 = G_0 + U_0$$

Level-1 OLS regressions

Level-2 Unit INTRCPT1

1	0.21400
2	0.08725
3	0.53000
4	0.52398
5	0.42900
6	0.21725
7	0.12500
8	0.23000
9	0.48223
10	0.29667
11	0.06922
12	0.10550
13	0.39750
14	0.86300
15	0.21683
16	0.33500
17	0.28633
18	0.38250
19	0.13595
20	0.33250



21	0.33163
22	0.52733
23	0.17820
24	0.21133
25	0.30000
26	0.33986
27	0.17120
28	0.41242
29	0.17000
30	0.17033
31	0.47600
32	0.43700
33	0.33367
34	0.32300
35	0.18900
36	0.30840
37	0.35680
38	0.37243
39	0.33300
40	0.21000

The average OLS level-1 coefficient for INTRCPT1 = 0.31028

Least Squares Estimates

sigma_squared = 0.03939

The outcome variable is R

Least-squares estimates of fixed effects

		Standard				
Fixed Effect	Coefficient	Error	T-ratio	d.f.	P-value	
<hr/>						
For	INTRCPT1, B0					
	INTRCPT2, G00	0.303757	0.015641	19.421	160	0.000

The outcome variable is R
Least-squares estimates of fixed effects
(with robust standard errors)

		Standard				
Fixed Effect	Coefficient	Error	T-ratio	d.f.	P-value	
<hr/>						
For	INTRCPT1, B0					
	INTRCPT2, G00	0.303757	0.023327	13.022	160	0.000

The least-squares likelihood value = 29.177207

Deviance = -58.35441

Number of estimated parameters = 1

STARTING VALUES

sigma(0)_squared = 0.02899

Tau(0)

INTRCPT1,B0 0.01280

The outcome variable is R

Estimation of fixed effects

(Based on starting values of covariance components)

Fixed Effect	Standard		Approx.		
	Coefficient	Error	T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	0.306559	0.023302	13.156	39	0.000

The value of the likelihood function at iteration 1 = 3.679132E+001

The value of the likelihood function at iteration 2 = 3.689217E+001

The value of the likelihood function at iteration 3 = 3.693720E+001

The value of the likelihood function at iteration 4 = 3.695891E+001

The value of the likelihood function at iteration 5 = 3.696971E+001

The value of the likelihood function at iteration 18 = 3.698116E+001

The value of the likelihood function at iteration 19 = 3.698116E+001

The value of the likelihood function at iteration 20 = 3.698116E+001

The value of the likelihood function at iteration 21 = 3.698116E+001

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 22 *****

Sigma_squared = 0.02937

Tau

INTRCPT1,B0 0.00992

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1.000

Random level-1 coefficient Reliability estimate

INTRCPT1, B0 0.530

The value of the likelihood function at iteration 22 = 3.698116E+001

The outcome variable is R

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Coefficient	Standard Error	T-ratio	Approx.	
				d.f.	P-value

For INTRCPT1, B0

INTRCPT2, G00	0.306111	0.021640	14.146	39	0.000
---------------	----------	----------	--------	----	-------

The outcome variable is R

Final estimation of fixed effects

(with robust standard errors)

Fixed Effect	Standard		Approx.		
	Coefficient	Error	T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	0.306111	0.021343	14.342	39	0.000

Final estimation of variance components:

Random Effect		Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, U0		0.09959	0.00992	39	95.16577	0.000
level-1, R		0.17139	0.02937			

Statistics for current covariance components model

Deviance = -73.962325

Number of estimated parameters = 2



การวิเคราะห์แบบมีเงื่อนไข (Conditional Analysis)

SPECIFICATIONS FOR THIS HLM2 RUN

Problem Title: Conditional

The data source for this run = All

The command file for this run = whlmtemp.hlm

Output file name = C:\Users\Aor\Desktop\New Analysis\Total\hlm2.txt

The maximum number of level-1 units = 161

The maximum number of level-2 units = 40

The maximum number of iterations = 100

Method of estimation: full maximum likelihood

Weighting Specification

	Weight	Variable	Weighting?	Name	Normalized?
Level 1	no				
Level 2	no				
Precision	no				

The outcome variable is R

The model specified for the fixed effects was:

Level-1	Level-2
Coefficients	Predictors
-----	-----
INTRCPT1, B0	INTRCPT2, G00
	DORG, G01
	DMAJ, G02
	DLOR, G03

DPRE, G04
 DSOS, G05
 DST, G06
 DEDU, G07
 NOS, G08
 DGTH, G09
 DTOM2, G010
 DTOM3, G011
 RELI, G012
 NOI, G013
 DSTAT, G014
 DYEAR, G015
 REQUALI, G016

The model specified for the covariance components was:

 Sigma squared (constant across level-2 units)

Tau dimensions

INTRCPT1

Summary of the model specified (in equation format)

 Level-1 Model

$$Y = B0 + R$$

Level-2 Model

$$\begin{aligned}
 B0 = & G00 + G01*(DORG) + G02*(DMAJ) + G03*(DLOR) + G04*(DPRE) \\
 & + G05*(DSOS) + G06*(DST) + G07*(DEDU) + G08*(NOS) \\
 & + G09*(DGTH) + G010*(DTOM2) + G011*(DTOM3) + G012*(RELI) \\
 & + G013*(NOI) + G014*(DSTAT) + G015*(DYEAR) + G016*(REQUALI) + U0
 \end{aligned}$$

Iterations stopped due to small change in likelihood function

***** ITERATION 13 *****

Sigma_squared = 0.02810

Standard Error of Sigma_squared = 0.00349

Tau

INTRCPT1,B0 0.00056

Standard Errors of Tau

INTRCPT1,B0 0.00168

Tau (as correlations)

INTRCPT1,B0 1.000

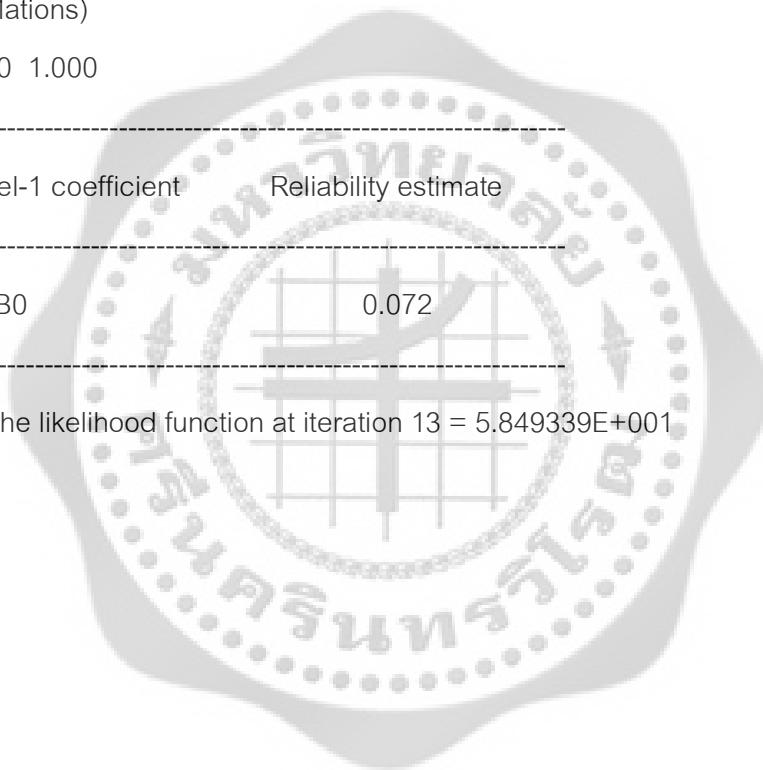
Random level-1 coefficient

Reliability estimate

INTRCPT1, B0

0.072

The value of the likelihood function at iteration 13 = 5.849339E+001



The outcome variable is R

Final estimation of fixed effects:

Fixed Effect	Standard Coefficient	Approx. Error	T-ratio	d.f.	P-value
For INTRCPT1, B0					
INTRCPT2, G00	0.669517	0.361045	1.854	23	0.076
DORG, G01	0.072997	0.044062	1.657	23	0.111
DMAJ, G02	-0.002860	0.034494	-0.083	23	0.935
DLOR, G03	0.127905	0.060991	2.097	23	0.047
DPRE, G04	-0.018152	0.048379	-0.375	23	0.711
DSOS, G05	-0.146281	0.074599	-1.961	23	0.062
DST, G06	-0.012609	0.041201	-0.306	23	0.762
DEDU, G07	-0.085203	0.045841	-1.859	23	0.075
NOS, G08	0.000369	0.000096	3.853	23	0.001
DGTH, G09	0.081331	0.085097	0.956	23	0.350
DTOM2, G010	-0.095314	0.071975	-1.324	23	0.199
DTOM3, G011	-0.139780	0.113209	-1.235	23	0.230
RELI, G012	0.078250	0.291969	0.268	23	0.791
NOI, G013	-0.002817	0.001239	-2.274	23	0.033
DSTAT, G014	0.004717	0.045150	0.104	23	0.918
DYEAR, G015	-0.055858	0.042176	-1.324	23	0.199
REQUALI, G016	-0.085717	0.074679	-1.148	23	0.263

The outcome variable is R

Final estimation of fixed effects

(with robust standard errors)

	Standard	Approx.			
Fixed Effect	Coefficient	Error	T-ratio	d.f.	P-value
<hr/>					
For	INTRCPT1, B0				
INTRCPT2, G00	0.669517	0.294656	2.272	23	0.033
DORG, G01	0.072997	0.044480	1.641	23	0.114
DMAJ, G02	-0.002860	0.038448	-0.074	23	0.942
DLOR, G03	0.127905	0.058130	2.200	23	0.038
DPRE, G04	-0.018152	0.047979	-0.378	23	0.708
DSOS, G05	-0.146281	0.090268	-1.621	23	0.118
DST, G06	-0.012609	0.042141	-0.299	23	0.767
DEDU, G07	-0.085203	0.045215	-1.884	23	0.072
NOS, G08	0.000369	0.000074	4.994	23	0.000
DGTH, G09	0.081331	0.063996	1.271	23	0.217
DTOM2, G010	-0.095314	0.052938	-1.800	23	0.084
DTOM3, G011	-0.139780	0.092515	-1.511	23	0.144
RELI, G012	0.078250	0.267512	0.293	23	0.772
NOI, G013	-0.002817	0.001340	-2.102	23	0.046
DSTAT, G014	0.004717	0.040156	0.117	23	0.908
DYEAR, G015	-0.055858	0.045166	-1.237	23	0.229
REQUALI, G016	-0.085717	0.059707	-1.436	23	0.165

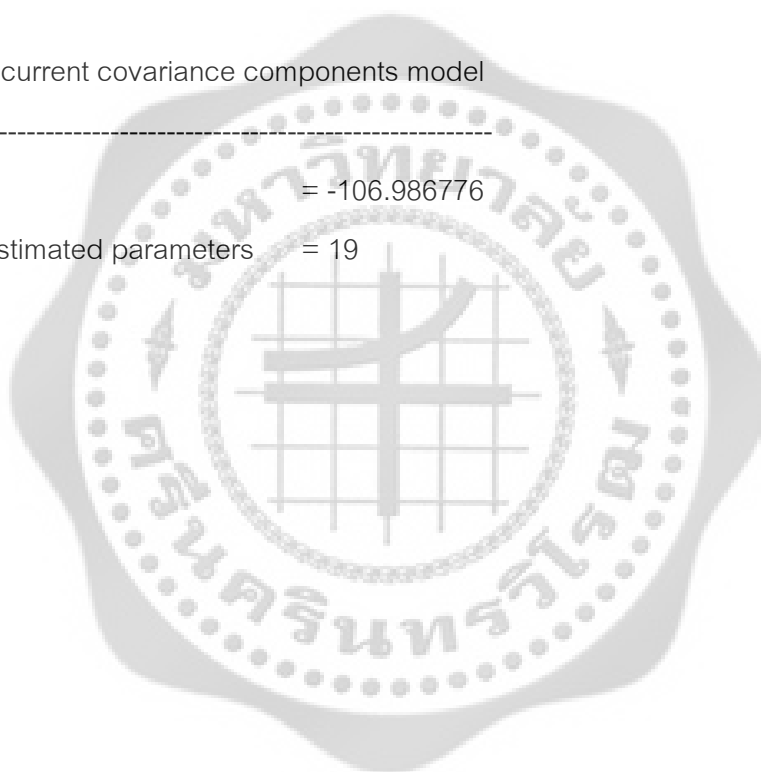
Final estimation of variance components:

Random Effect	Standard Deviation	Variance Component	df	Chi-square	P-value
INTRCPT1, U0	0.02362	0.00726	23	39.40597	0.018
level-1, R	0.16763	0.02810			

Statistics for current covariance components model

Deviance = -106.986776

Number of estimated parameters = 19





ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย เลขที่ □□□□

ชื่อเรื่อง : _____

ชื่อผู้วิจัย : _____

ข้อมูลคุณลักษณะของงานวิจัย

1. สถาบัน 1) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- 2) มหาวิทยาลัยรามคำแหง 3) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- 4) มหาวิทยาลัยขอนแก่น 5) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 6) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 7) มหาวิทยาลัยนเรศวร
- 8) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 9) มหาวิทยาลัยบูรพา
- 10) มหาวิทยาลัยทักษิณ 11) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- 12) มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย 13) มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
- 14) สถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม
2. สาขาวิชา 1) จิตวิทยา 2) วิจัยการศึกษา 3) วัดและประเมินผลการศึกษา
- 4) วิจัยและพฤติกรรมศาสตร์ 5) พัฒนาสังคม 6) การอุดมศึกษา
- 7) ไทยศึกษา 8) ไม่ระบุ
3. ระดับของงานวิจัย 1) ปรินูญานิพนธ์/ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท
- 2) ปรินูญานิพนธ์/ วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอก 3) รายงานการวิจัย
4. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย 1) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล
- 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ 3) เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ
5. แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง 1) โรงเรียน 2) มหาวิทยาลัย
6. วิธีการสุ่ม/ เลือกกลุ่มตัวอย่าง 1) วิธีการสุ่มอย่างง่าย
- 2) วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น 3) วิธีการสุ่มแบบสองขั้นตอน
- 4) วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน 5) วิธีการเลือกแบบโควต้า

7. ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง 1) ระดับประถมศึกษาตอนต้น
 2) ระดับประถมศึกษาตอนปลาย 3) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
 4) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 5) ระดับปริญญาตรี
 6) ระดับปริญญาโท
8. จำนวนหน่วยตัวอย่าง _____
9. เครื่องมือที่ใช้ในการวัดตัวแปรตาม
- 9.1 ทฤษฎีหลักที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือ 1) ไม่ระบุ 2) บาร์ออน (Bar-On)
 3) แดเนียล โกลแมน (Daniel Goleman) 4) สเปียร์แมน (Spearman)
 5) ชูทท์และคณะ (Schutte, et al.) 6) ชริงค์ (Shrink, 1990)
 7) รวมทฤษฎี 8) กรมสุขภาพจิต
- 9.2 ประเภทเครื่องมือ 1) แบบสอบถาม 2) แบบวัด
 3) แบบประเมิน
- 9.3 ค่าความเชื่อมั่น _____
- 9.4 จำนวนข้อ _____ ข้อ
10. ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
 1) Multiple regression
 2) Multivariate Multiple Regression (MMR)
 3) Structural Equation Modeling (SEM)
 4) Pearson's product moment correlation
11. ปีที่พิมพ์ _____

ข้อมูลเกี่ยวกับตัวแปรที่ศึกษา

ลำดับที่	ชื่อตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
ปัจจัยส่วนบุคคล		
1	เพศ	
2	สติปัญญา	
3	บุคลิกภาพ	
4	แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	
5	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
6	สถานภาพสมรส	
ปัจจัยด้านครอบครัว		
1	สถานภาพสมรสของพ่อแม่	
2	รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู	
3	ความฉลาดทางอารมณ์ของพ่อแม่	
4	สัมพันธภาพระหว่างคนในครอบครัว	
5	บทบาทของบิดา-มารดา	
6	ฐานะเศรษฐกิจของครอบครัว	
7	ระดับการศึกษาของบิดา-มารดา	
ปัจจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้		
1	รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	
2	พฤติกรรมการสอนของครู	
3	สภาพแวดล้อมในสถานศึกษา	
ปัจจัยด้านสังคมและสื่อ		
1	สัมพันธภาพระหว่างครูกับนักเรียน	
2	สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน	
3	การสนับสนุนทางสังคม	
4	พฤติกรรมการชมรายการโทรทัศน์	

บันทึกข้อมูล วันที่ ____ / ____ / ____

คู่มือลงรหัสสำหรับแบบบันทึกข้อมูล

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	รหัสของตัวแปร
1. สถาบัน (Org: Organization)	1 = มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 2 = มหาวิทยาลัยรามคำแหง 3 = มหาวิทยาลัยมหาสารคาม 4 = มหาวิทยาลัยขอนแก่น 5 = จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 6 = มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 7 = มหาวิทยาลัยนเรศวร 8 = มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 9 = มหาวิทยาลัยบูรพา 10 = มหาวิทยาลัยทักษิณ 11 = มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 12 = มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย 13 = มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี 14 = สถาบันการพัฒนาระบบการเรียนรู้ เพื่อสร้างสุขภาพและจริยธรรม
2. สาขาวิชา (MAJ: Major)	1 = จิตวิทยา 2 = ศึกษาศาสตร์ 3 = วัดและประเมินผลการศึกษา 4 = วิจัยและพฤติกรรมศาสตร์ 5 = พัฒนาสังคม 6 = การอุดมศึกษา 7 = ไทยศึกษา 8 = ไม่ระบุ
3. ระดับของงานวิจัย (LOR: Level Of Research)	1 = ปรินุญยานิพนธ์/ วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท 2 = ปรินุญยานิพนธ์/ วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาเอก 3 = รายงานการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	รหัสของตัวแปร
4. วัตถุประสงค์ของงานวิจัย (Pre: Perpost)	1 = เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผล 2 = เพื่อหาความสัมพันธ์ 3 = เพื่อศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุ
5. แหล่งที่มาของกลุ่มตัวอย่าง (SOS: Source Of Sample)	1 = โรงเรียน 2 = มหาวิทยาลัย 3 = โรงเรียนและมหาวิทยาลัย
6. วิธีการสุ่ม/ เลือกกลุ่มตัวอย่าง (ST: Slampling Technique)	1 = วิธีการสุ่มอย่างง่าย 2 = วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น 3 = วิธีการสุ่มแบบสองชั้นตอน 4 = วิธีการสุ่มแบบหลายชั้นตอน 5 = วิธีการเลือกแบบโควต้า
7. ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (Edu: Education Level)	1 = ระดับประถมศึกษาตอนต้น 2 = ระดับประถมศึกษาตอนปลาย 3 = ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 4 = ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 = ระดับปริญญาตรี 6 = ระดับปริญญาโท
8. จำนวนหน่วยตัวอย่าง (NOS: N Of Sample)	
9. ทฤษฎีหลักที่ใช้ในการสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม (GTh: Grand Theory)	1 = ไม่ระบุ 2 = บาร์ออน (Bar-On) 3 = แดเนียล โกลแมน (Daniel Goleman) 4 = สเปียร์แมน (Spearman) 5 = ชูทท์และคณะ (schutte,et al.) 6 = ชริงค์ (shrink.1990) 7 = รวมทฤษฎี 8 = กรรมสุขภาพจิต
10. ประเภทเครื่องมือ (TOM: Types Of Measurement)	1 = แบบสอบถาม 2 = แบบวัด 3 = แบบประเมิน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย	รหัสของตัวแปร
11. ค่าความเชื่อมั่น (Reli: Reliability)	
12. จำนวนข้อคำถามที่ใช้วัดตัวแปรตาม (NOI: N Of Item)	
13. ประเภทของสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล (Stat: Statistics)	1 = Multiple regression 2 = Multivariate Multiple Regression (MMR) 3 = Structural Equation Modeling (SEM) 4 = Pearson's product moment correlation
14. ปีที่พิมพ์ (Year)	
15. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	



แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

ชื่อผู้วิจัย.....ปีที่พิมพ์.....

ชื่องานวิจัย.....

สถาบันที่ผลิตงานวิจัย.....

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน

ข้อ	ลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
		0	1	2	3	4
1	ชื่อเรื่องมีความชัดเจน					
2	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย					
3	เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล					
4	วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย					
5	สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจน ตามหลักการวิจัย					
6	กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ					
7	การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน					
8	กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องชัดเจนตามหลักการวิจัย					
9	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ					
10	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย					
11	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนที่เหมาะสม					
12	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับปัญหาวิจัย					
13	การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย					
14	ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน					
15	กำหนดประชากรและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย					
16	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ					
17	รายงานคุณภาพเครื่องมือการวิจัยครบถ้วน					
18	กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม					

ข้อ	ลักษณะงานวิจัยที่ประเมิน	ผลการประเมิน				
		0	1	2	3	4
19	สถิติ/เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล					
20	ลักษณะการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล					
21	การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน					
22	สรุปผลการวิจัยอย่างถูกต้อง					
23	มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลการวิจัยในอดีต					
24	ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์					
25	เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ					
26	เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ					
27	คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม					

บันทึกข้อมูล วันที่ _____ / _____ / _____

เกณฑ์การประเมินคุณภาพสำหรับแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย

1. ชื่อเรื่องมีความชัดเจน
 - 0 หมายถึง ไม่ระบุถึงตัวแปรตาม
 - 1 หมายถึง ระบุตัวแปรตาม
 - 2 หมายถึง ระบุตัวแปรตามและตัวแปรอิสระแต่ไม่ครบถ้วน
 - 3 หมายถึง ระบุตัวแปรตามและตัวแปรอิสระครบถ้วน
 - 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และระบุบริบทที่ศึกษา

2. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ชัดเจน สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
 - 0 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
 - 1 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัยน้อยมาก
 - 2 หมายถึง ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาแสดงให้เห็นถึงประเด็นปัญหาและความสำคัญในการทำวิจัยครอบคลุมประเด็นที่ศึกษา
 - 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “2” และข้อความมีความกระชับ ตรงประเด็น
 - 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และมีความเชื่อมโยงกับผลการวิจัยในอดีตที่ตรงกับหัวข้อวิจัย

3. เหตุผลและความจำเป็นในการทำวิจัยมีความสมเหตุสมผล
 - 0 หมายถึง เป็นเรื่องที่ไม่มีความจำเป็นในการทำวิจัย
 - 1 หมายถึง เป็นเรื่องที่น่าสนใจ ไม่ซ้ำซ้อน
 - 2 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “1” และได้องค์ความรู้ใหม่
 - 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “2” และเป็นปัญหาเร่งด่วน
 - 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และมีตัวแปรอย่างน้อย 1 ตัวที่ไม่ซ้ำซ้อนกับผู้อื่น

4. วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง ถูกต้องตามหลักการวิจัย
 - 0 หมายถึง วัตถุประสงค์ไม่มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
 - 1 หมายถึง วัตถุประสงค์มีความสอดคล้องกับชื่อเรื่อง
 - 2 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “1” และระบุตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่ศึกษา
 - 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “2” และระบุประเภทการวิจัย
 - 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และระบุกลุ่มตัวอย่าง

5. สมมติฐานถูกต้อง ชัดเจนตามหลักการวิจัย

- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุสมมติฐาน
- 1 หมายถึง มีการระบุสมมติฐาน แต่ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 2 หมายถึง มีการระบุสมมติฐานที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “2” มีขอบเขตเหมาะสม มีที่มาของสมมติฐาน แต่สมมติฐานบางข้อ อ่านแล้วไม่สามารถระบุได้ว่าประเด็นที่คาดว่าจะ เป็นคำตอบจากการวิจัยคืออะไร
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” สมเหตุสมผล และใช้ภาษาเหมาะสม

6. กำหนดขอบเขตของการวิจัยได้อย่างเหมาะสม และมีเหตุผลรองรับ

- 0 หมายถึง ไม่ระบุขอบเขตของการวิจัย
- 1 หมายถึง ระบุขอบเขตของการวิจัย โดยระบุเฉพาะตัวแปรในการวิจัยไม่ครบถ้วน โดยระบุตัวแปรอิสระหรือตัวแปรตามอย่างใดอย่างหนึ่ง
- 2 หมายถึง ระบุตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยครบถ้วน
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “4” และมีนิยามศัพท์เฉพาะ

7. การนิยามศัพท์เฉพาะมีความชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่มีการนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎีแต่ไม่ครบถ้วนและไม่ครอบคลุม
- 2 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎีครบถ้วน/ครอบคลุม แต่ไม่ชัดเจน ยังมีการเขียนเป็นนิยามเชิงทฤษฎี
- 3 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎีครบถ้วน/ครอบคลุม ชัดเจน และมีนิยามเชิงปฏิบัติการ แต่ไม่ครบถ้วน
- 4 หมายถึง มีการนิยามเชิงทฤษฎีครบถ้วน/ครอบคลุม ชัดเจน และมีนิยามเชิงปฏิบัติการครบถ้วน

8. กรอบแนวคิดในการวิจัยมีความถูกต้องเหมาะสมชัดเจนตามหลักการวิจัย

- 0 หมายถึง ไม่ระบุกรอบแนวคิด/ระบุกรอบแนวคิดที่ผิด ไม่แสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มา ของกรอบแนวคิด
- 1 หมายถึง ระบุกรอบแนวคิดที่ถูกต้อง ไม่มีการสังเคราะห์กรอบแนวคิด แสดงทฤษฎีหรือ หลักฐานที่มาของกรอบแนวคิดไม่ครอบคลุม ไม่มีหรือมีแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ ระหว่างตัวแปรแต่ไม่ถูกต้อง
- 2 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “1” แต่มีการสังเคราะห์กรอบแนวคิด
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “2” และแสดงทฤษฎีหรือหลักฐานที่มาของกรอบแนวคิด ที่ครอบคลุม
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ “3” และมีแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ถูกต้อง

9. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปริมาณมากพอ

- 0 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนน้อยกว่า 5 เล่ม
- 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนตั้งแต่ 5 เล่ม แต่น้อยกว่า 10 เล่ม
- 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนตั้งแต่ 10 เล่ม แต่น้อยกว่า 15 เล่ม
- 3 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนตั้งแต่ 15 เล่ม แต่น้อยกว่า 20 เล่ม
- 4 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีจำนวนตั้งแต่ 20 เล่มขึ้นไป

10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีความทันสมัย

- 0 หมายถึง ไม่มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี
- 1 หมายถึง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณน้อยกว่า 30%
- 2 หมายถึง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณตั้งแต่ 30% แต่น้อยกว่า 50%
- 3 หมายถึง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณตั้งแต่ 50% แต่น้อยกว่า 70%
- 4 หมายถึง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่มีอายุระหว่าง 1 – 5 ปี มีปริมาณตั้งแต่ 70% ขึ้นไป

11. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งภาษาไทยและต่างประเทศมีสัดส่วนเหมาะสม

- 0 หมายถึง ไม่มีเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นภาษาต่างประเทศ
- 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีภาษาต่างประเทศ 1 – 15%
- 2 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีภาษาต่างประเทศ 16 – 30%
- 3 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีภาษาต่างประเทศ 31 – 45%
- 4 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีภาษาต่างประเทศ 45% ขึ้นไป

12. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของสอดคล้องกับปัญหาวิจัย

- 0 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
- 1 หมายถึง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
- 2 หมายถึง ลักษณะตาม 1 และครบทุกประเด็น แต่ให้รายละเอียดไม่สมบูรณ์
- 3 หมายถึง ลักษณะตาม 1 และครบทุกประเด็น มีรายละเอียดชัดเจนสมบูรณ์ แต่ไม่มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ
- 4 หมายถึง ลักษณะตาม 1 และครบทุกประเด็น มีรายละเอียดชัดเจนสมบูรณ์ มีการสังเคราะห์สรุปเนื้อหาทุกหัวข้อ ข้อความกระชับ อ่านเข้าใจง่าย

13. การออกแบบการวิจัยสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย

- 0 หมายถึง การออกแบบการวิจัยไม่สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย
- 1 หมายถึง การออกแบบการวิจัยทำให้ได้แนวคิดทางการวิจัยที่จะได้คำตอบตรงประเด็นกับปัญหาการวิจัย
- 2 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ผลของการวิจัยมีความตรงภายใน (Internal validity) หรือความตรงภายนอก(External validity) อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 3 หมายถึง การออกแบบวิจัยทำให้ผลของการวิจัยมีความตรงภายใน(Internall validity) และความตรงภายนอก(External validity)
- 4 หมายถึง ลักษณะตาม 3 และได้คำตอบตรงประเด็นกับปัญหาวิจัย

14. ขั้นตอนการวิจัยมีความชัดเจน

- 0 หมายถึง ไม่มีการอธิบายขั้นตอนการวิจัย
- 1 หมายถึง อธิบายวิธีการดำเนินการวิจัยไม่ครบถ้วน
- 2 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนแต่ไม่ชัดเจน
- 3 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสมและชัดเจนทุกขั้นตอน
- 4 หมายถึง อธิบายวิธีดำเนินการวิจัยเป็นขั้นตอนอย่างเหมาะสมและชัดเจนทุกขั้นตอน รวมทั้งมีแผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินงานทำให้เข้าใจง่ายขึ้น

15. กำหนดประชากรและเกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างได้อย่างเหมาะสมกับการวิจัย

- 0 หมายถึง ไม่ระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 1 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร หรือระบุกลุ่มตัวอย่าง อย่างใดอย่างหนึ่ง
- 2 หมายถึง ระบุกลุ่มประชากร ระบุกลุ่มตัวอย่าง แต่ไม่ระบุวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 2 และระบุวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างไม่ชัดเจน
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และให้รายละเอียด ในวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างชัดเจน

16. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีคุณภาพ

- 0 หมายถึง ไม่ระบุที่มาของเครื่องมือวิจัย
- 1 หมายถึง ระบุที่มา/ วิธีสร้างเครื่องมือ แต่ไม่บอกคุณภาพ หรือวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 2 หมายถึง ระบุที่มา/ วิธีสร้างเครื่องมืออย่างชัดเจนเป็นขั้นตอน บอกวิธีการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือบางส่วนแต่ไม่มีการทดลองนำไปใช้งาน
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 2 และมีการทดลองนำไปใช้งาน แต่ไม่มีรายงานผลการใช้เครื่องมือ
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และมีการปรับปรุงเครื่องมือ ในกรณีที่เครื่องมือมีข้อบกพร่อง

17. รายงานคุณภาพเครื่องมือการวิจัยครบถ้วน

- 0 หมายถึง ไม่มีการรายงานคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 1 หมายถึง รายงานมีความเป็นปรนัย ไม่ลำเอียง
- 2 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 1 และประหยัด
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 2 และมีความเที่ยง เชื่อถือได้
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และมีความตรง/ ถูกต้องสมบูรณ์

18. กระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความชัดเจนและเหมาะสม

- 0 หมายถึง ไม่มีการระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 1 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ไม่ระบุเป็นขั้นตอน
- 2 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน แต่รายละเอียดไม่ชัดเจน
- 3 หมายถึง ระบุถึงกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอน และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลเหมาะสม ข้อความไม่กระชับ อ่านเข้าใจยาก
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และวิธีการเก็บข้อมูลเหมาะสมและใช้ข้อความที่ชัดเจน กระชับ

19. สถิติ/ เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล
- 0 หมายถึง สถิติ/ เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์
 - 1 หมายถึง สถิติ/ เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ แต่ ไม่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ทุกข้อ
 - 2 หมายถึง สถิติ/ เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสอดคล้องและครอบคลุมวัตถุประสงค์
 - 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 2 และเหมาะสมกับระดับข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์
 - 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และมีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น/ เงื่อนไขในการวิเคราะห์ข้อมูล ในกรณีที่ข้อมูลไม่เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น ควรมีการปรับแก้ข้อมูลให้สามารถนำมาใช้ในการทดสอบสมมติฐาน เพื่อตอบคำถามวิจัยได้
20. ลักษณะการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 0 หมายถึง การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่ครบถ้วน
 - 1 หมายถึง มีการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างครบถ้วน แต่รูปแบบในการนำเสนอ ไม่เหมาะสม
 - 2 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 1 และมีรูปแบบในการนำเสนอที่เหมาะสม เข้าใจง่าย
 - 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 2 และมีการอธิบายผลการวิเคราะห์ แต่ไม่สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามการวิจัยได้อย่างครบถ้วน
 - 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และผลการวิเคราะห์ ที่สามารถนำมาใช้ในการตอบคำถามการวิจัยได้อย่างครบถ้วน
21. การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความถูกต้องชัดเจน
- 0 หมายถึง ไม่มีการแปลความหมาย/ สรุปประเด็นที่ได้ หรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
 - 1 หมายถึง มีการแปลความหมาย/ สรุปประเด็นที่ได้ หรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล บางส่วนเท่านั้น และ ไม่ถูกต้องสอดคล้องตามผลการวิเคราะห์ที่ได้
 - 2 หมายถึง มีการแปลความหมาย/ สรุปประเด็นที่ได้ หรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล บางส่วนเท่านั้น และถูกต้องสอดคล้องตามผลการวิเคราะห์ที่ได้
 - 3 หมายถึง มีการแปลความหมาย/สรุปประเด็นที่ได้ หรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วนทุกส่วน แต่บางส่วน ไม่ถูกต้องไม่สอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้
 - 4 หมายถึง มีการแปลความหมาย/สรุปประเด็นที่ได้ หรือสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ครบถ้วนทุกส่วน และถูกต้องสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้

22. สรุปผลการวิจัยอย่างถูกต้อง

- 0 หมายถึง สรุปผลวิจัยไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย
- 1 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย แต่ไม่ครอบคลุมทุกหัวข้อ
- 2 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ครอบคลุมทุกหัวข้อ แต่การสรุปผลไม่ชัดเจน และยากต่อการเข้าใจ
- 3 หมายถึง สรุปผลวิจัยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ครอบคลุมทุกหัวข้อ สรุปผลถูกต้อง ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย แต่ข้อความไม่กระชับ
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และใช้ข้อความกระชับ ชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย

23. มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้กับผลงานวิจัยในอดีต

- 0 หมายถึง ไม่มีการอภิปรายผลการวิจัย
- 1 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยแต่เป็นข้อคิดเห็นส่วนตัวของผู้วิจัย
- 2 หมายถึง มีการอภิปรายผลการวิจัยที่ได้ เชื่อมโยง/ อ้างอิงกับผลการวิจัยในอดีต
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 2 และมีการอภิปรายผลการวิจัยเชื่อมโยงกับแนวคิดทฤษฎี
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และใช้ข้อความกระชับ ชัดเจน อ่านเข้าใจง่าย

24. ข้อเสนอแนะมีความชัดเจน และเป็นประโยชน์

- 0 หมายถึง ไม่มีการเขียนข้อเสนอแนะ
- 1 หมายถึง มีข้อเสนอแนะแต่ไม่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำวิจัย
- 2 หมายถึง มีข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้ไม่สมเหตุผล และไม่ได้มาจากการวิจัย
- 3 หมายถึง ข้อเสนอแนะถึงการนำผลการวิจัยไปใช้มาจากผลการวิจัยมีเหตุผลรองรับเพียงพอ
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และสามารถมองเห็นแนวทางการนำไปใช้

25. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ

- 0 หมายถึง ไม่สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติ
- 1 หมายถึง สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติน้อย
- 2 หมายถึง สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติปานกลาง
- 3 หมายถึง สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติมาก
- 4 หมายถึง สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ได้ในทางปฏิบัติมากที่สุด

26. เป็นงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ในทางวิชาการ

- 0 หมายถึง มีประโยชน์ในทางวิชาการเฉพาะกับตัวนักวิจัย
- 1 หมายถึง มีประโยชน์ในด้านการตรวจสอบแนวคิดทฤษฎีในอดีต
- 2 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 1 และมีการผสมผสานแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน
- 3 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 2 และมีการปรับปรุงแนวคิดทฤษฎี
- 4 หมายถึง ลักษณะตามระดับ 3 และผสมผสานเทคนิควิทยาการวิจัย

27. คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวม

- 0 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับต้องปรับปรุงมาก (51-60%)
- 1 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ (61-70%)
- 2 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับดี (71-80%)
- 3 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก (81-90%)
- 4 หมายถึง คุณภาพรายงานวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับดีเยี่ยม (91-100%)





ประวัติย่อผู้วิจัย

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล นางสาวอิรภา สี่หะมงคล
 วันเดือนปีเกิด 21 กุมภาพันธ์ 2528
 สถานที่เกิด อ.เมือง จังหวัดมุกดาหาร
 สถานที่อยู่ปัจจุบัน 44 หมู่ 13 ต.นิคมคำสร้อย อ.นิคมคำสร้อย จ.มุกดาหาร

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2546 มัธยมศึกษาตอนปลาย
 จากโรงเรียนจุฬารัตนราชวิทยาลัย มุกดาหาร
 พ.ศ. 2550 วิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.ม.) สาขาสถิติ
 จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น
 พ.ศ. 2555 การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา
 จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

