

170. 723

๘ 8527

ร.3

การสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการวิเคราะห์เมตา

ปริญญานิพนธ์

ของ

สุรภรณ์ อ้นสวน

4 พ.ย. 2539

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์

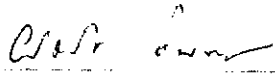
มีนาคม 2539

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

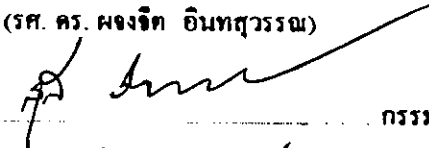
๐. ๕2376

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญาบัตรฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับ
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์
ประยุกต์

คณะกรรมการควบคุม

 ประธาน

(รศ. ดร. ชองจิต อินทสุวรรณ)

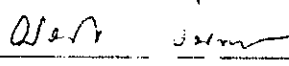
 กรรมการ

(ดร. สุณี รักษาเกียรติศักดิ์)


 กรรมการ

(รศ. ดร. โกศล มีคุณ)

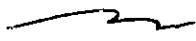
คณะกรรมการสอบ

 ประธาน

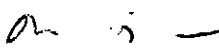
(รศ. ดร. ชองจิต อินทสุวรรณ)

 กรรมการ

(ดร. สุณี รักษาเกียรติศักดิ์)

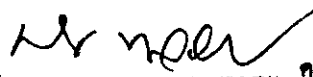
 กรรมการ

(รศ. ดร. โกศล มีคุณ)

 กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(รศ. ดร. ควงเดือน ศาสตรภัทร)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญาบัตรฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร. ศิริยูภา อินทสุวรรณ)

วันที่ 8 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2539

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ผจงจิต อินทสุวรรณ ประธานที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. โภทศ มิคุณ กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาให้ความรู้ คำแนะนำ และตรวจแก้ไขจนสมบูรณ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. คงเคื่อน ศาสตรภักดี กรรมการสอบเพิ่มเติมที่ได้กรุณาให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ยิ่ง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ของสถาบันวิจัยพฤกษศาสตร์ ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ด้านต่าง ๆ แก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยมีความรู้ความสามารถเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณบรรณารักษ์หอสมุดต่าง ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ ข้อเสนอแนะในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ อาจารย์ นวพร โชติจันทร์ ผู้ช่วยวิจัยที่ได้พยายามอย่างสูงในการตรวจสอบการลงบันทึกข้อมูล

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณและระลึกถึงพระคุณ พ่อ แม่ คณาจารย์ ที่อบรมเลี้ยงดูและปลูกฝังความรู้ความสามารถ ขอขอบคุณ คุณศรีนทร อินสวน ที่คอยเป็นกำลังใจและขอมสละเวลาอันมีค่าเพื่อการวิจัยเพื่อน ๆ วิชาเอก การวิจัยพฤกษศาสตร์ประยุกต์ รุ่นที่ 8 ที่คอยห่วงใย ตลอดจนบุคคลอื่น ๆ ที่ไม่ได้กล่าวนาม ที่ให้ความช่วยเหลือ และให้กำลังใจผู้วิจัยเสมอมา

สุรภรณ์ อินสวน

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ที่มาและปัญหาการวิจัย	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
ข้อตกลงเบื้องต้น	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตของการศึกษา	5
ตัวแปรที่ศึกษา	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
นิยามปฏิบัติการ	9
2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	10
เหตุผลเชิงจริยธรรม	10
การสังเคราะห์ผลการวิจัย	13
ประเภทของการสังเคราะห์ผลการวิจัย	13
ความสำคัญของการสังเคราะห์ผลการวิจัย	14
ขั้นตอนการสังเคราะห์งานวิจัย	15
การวิเคราะห์เมตา (META-ANALYSIS)	16
ลักษณะสำคัญของการวิเคราะห์เมตา	17
แบบวิธีการวิเคราะห์เมตา	18
ขั้นตอนและสถิติสำหรับการวิเคราะห์เมตา	20
การวิเคราะห์เมตากับเหตุผลเชิงจริยธรรม	24
ตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษากับเหตุผลเชิงจริยธรรม	24
ตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพกับเหตุผลเชิงจริยธรรม	28
ตัวแปรลักษณะด้านความสามารถในการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่นกับเหตุผลเชิงจริยธรรม	33
การอบรมเลี้ยงดูกับเหตุผลเชิงจริยธรรม	34
กรอบแนวคิดในการวิจัย	37

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย	39
การรวบรวมข้อมูล	39
การวิเคราะห์ข้อมูล	40
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	44
ลักษณะข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัย	44
ลักษณะข้อมูลเบื้องต้นของขนาดอิทธิพล	45
ขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา	48
ขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และ บุคลิกภาพ	52
ขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดู	53
5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ	60
สรุปผลการวิจัย	60
อภิปรายผล	63
ข้อเสนอแนะ	66
บรรณานุกรม	68
ภาคผนวก	75
ประวัติย่อของผู้วิจัย	90

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงระดับและขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมโดยใช้เหตุผล ของ โคลเบอร์ค	11
2 แสดงการเปรียบเทียบขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ของโคลเบอร์ค กับขั้นตามพัฒนาการทางสติปัญญา ของเพียเจท์	27
3 แสดงการเปรียบเทียบขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรม ของโคลเบอร์ค กับขั้นตามพัฒนาการทางอารมณ์-สังคม ของอีริกสัน	31
4 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด โดยมี ระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัยเป็นตัว- แปรอธิบาย	48
5 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของสติปัญญา ผล สัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด จำแนกโดยระดับอายุของกลุ่ม ตัวอย่าง	49
6 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล แบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับลักษณะด้านสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด ในกลุ่มระดับอายุต่าง ๆ	49
7 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรความสามารถทางการคิด โดยมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผล เชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย	50
8 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของความสามารถ ทางการคิด จำแนกโดยระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด เหตุผลเชิงจริยธรรม	51
9 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล แบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับความสามารถทางการคิด ในกลุ่ม ระดับอายุต่าง ๆ	49

10	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ของการอบรม เลี้ยงดู จำแนกโดยระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผล เชิงจริยธรรม	54
11	แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล แบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดู ในกลุ่มที่มีการอบรม เลี้ยงดูแบบต่าง ๆ	54
12	แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูทางบวก โดยมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริย- ธรรม และปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย	55
13	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ของการอบรม เลี้ยงดูทางบวก จำแนกค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม	55
14	แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล แบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูทางบวก ในค่าความ เชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม	56
15	แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล โดยมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิง จริยธรรม และปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย	58
16	แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ของการอบรม เลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล จำแนกโดยตัวแปรระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง	58
17	แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล แบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ในค่า กลุ่มระดับอายุต่าง ๆ	59
18	แสดงจำนวนรายงานการวิจัยที่นำมาวิเคราะห์เมตา	80
19	แสดงขนาดอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรม	81

20	แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพล ของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านสติปัญญา การคิด กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ทั้งรวมและแยกรายละเอียดตัวแปร	85
21	แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพล ของความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษา กับเหตุผลเชิงจริยธรรม	86
22	แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพล ของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านอารมณ์-สังคม บุคลิกภาพ โดยใช้ตัวแปร เอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิต กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ทั้งโดยรวมและแยก รายละเอียดตัวแปร	87
23	แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพล ของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่งอนาคต กับเหตุผลเชิงจริยธรรม	88
24	แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพล ของความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ทั้งโดยรวมและแยกรายละเอียดตัวแปร แบบต่าง ๆ ของการอบรมเลี้ยงดู	89

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงกรอบแนวความคิดการตั้งเคราะห์ผลการวิจัย ที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการวิเคราะห์เมตา	37
2 แสดงค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านสติปัญญา-การคิด กับเหตุผลเชิงจริยธรรม	44
3 แสดงค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษา กับเหตุผลเชิงจริยธรรม	46
4 แสดงค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ กับเหตุผลเชิงจริยธรรม	46
5 แสดงค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ..	47

บทที่ 1

บทนำ

ที่มาและปัญหาการวิจัย

ในปัจจุบัน สังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงทางวัตถุ โดยเฉพาะการนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการติดต่อสื่อสาร ทำให้มนุษย์สามารถติดต่อกับบุคคลอื่นได้อย่างรวดเร็วและกว้างไกล เป็นผลให้มนุษย์เรียนรู้อย่างรวดเร็วและนำเอาวัฒนธรรมต่างถิ่นมาถือครองปฏิบัติ โดยบางครั้งไม่ได้ใคร่ครวญว่าวัฒนธรรมนั้น ๆ เหมาะสมกับความเป็นอยู่ สภาพทางสังคมของตนเพียงใด และเนื่องจากใน 20 ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยเข้าสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (NICs) ซึ่งการเป็นประเทศอุตสาหกรรมก่อให้เกิดผลดีแก่ประเทศหลายประการ มีความเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางการศึกษา ความเจริญทางด้านเทคโนโลยี แต่อย่างไรก็ตามความเปลี่ยนแปลงนี้ย่อมทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านอื่นด้วย อาทิ การดำรงชีวิตในวัฒนธรรมของไทยเปลี่ยนไปอย่างรวดเร็ว จากสภาพสังคมเกษตรกรรมกลายเป็นสังคมอุตสาหกรรม จากสภาพครอบครัวขยายกลายเป็นครอบครัวเดี่ยว จากการดำรงชีวิตอย่างเรียบง่ายกลายเป็นความเร่งรีบ ค่านิยมคุณธรรม จริยธรรมย่อมมีการเปลี่ยนแปลง (สิวลี ศิริไล, 2537 : 2 - 4) / หลายฝ่ายต่างตระหนักถึงประเด็นนี้ จึงเกิดงานวิจัยอย่างมากมาย เพื่อตรวจสอบ ป้องกัน และหาทางแก้ไขในปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ จริยธรรมเป็นประเด็นปัญหาหนึ่งที่ถูกวิจัยทั้งที่ตรวจสอบ เพื่อหาทางฟื้นฟู ป้องกัน หรือแก้ไข

มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรมที่สัมพันธ์กับตัวแปรทางจิตทางสังคมในรอบ 20 ปีที่ผ่านมาอยู่จำนวนมาก ซึ่งมีทั้งที่ศึกษาตัวแปรทางจิตทางสังคมอย่างเดียวกัน และคนละอย่าง ใช้กลุ่มตัวอย่างที่หลากหลาย และใช้เครื่องมือที่มีความแตกต่างกันออกไป อาทิ งานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหตุผลเชิงจริยธรรมกับสุขภาพจิต ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบปัจจนิก (2524) ได้ศึกษาความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตและจริยธรรมของนักเรียนวัยรุ่น ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3 (อายุเฉลี่ย 14 ปี และ 16 ปี ตามลำดับ) โดยมีสมมติฐานว่าวัยรุ่นที่มีสุขภาพจิตดีมากเพียงใดจะเป็นผู้ที่มีความสามารถใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นที่สูงมากเพียงนั้น ผลปรากฏว่า เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสุขภาพจิตของวัยรุ่นในทุกกลุ่ม แต่อย่างไรก็ตาม ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่สามารถทำนายความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมและสุขภาพจิตของวัยรุ่นนั้น ไม่ได้รับการสนับสนุนจากข้อมูลของกลุ่มรวมในระดับที่ยอมรับได้ เพียงแต่ได้รับการสนับสนุนอย่างเด่นชัดจากข้อมูลในกลุ่มย่อยบางกลุ่มเท่านั้น ที่สำคัญคือ ในกลุ่มวัยรุ่นที่ครอบครัวอยู่ในระดับเศรษฐกิจสูง และเฉพาะอย่างยิ่งวัยรุ่นหญิงในครอบครัวประเภทนี้ สำหรับงานวิจัยของ ละอองทิพย์ พลานภาพ (2532)

ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตกับเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จากสภาพแวดล้อมทางสังคมที่ต่างกัน (อายุ 10 - 12 ปี) โดยได้สร้างแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมขึ้นใหม่ แต่แบบวัดสุขภาพจิตยังคงใช้ของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจณปัจจนิก (2524) พบความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างสุขภาพจิตกับเหตุผลเชิงจริยธรรมอย่างเชื่อมั่นได้ทางสถิติถึงร้อยละ 99 ทั้งกลุ่มนักเรียนสภาพครอบครัวทั่วไป และที่อยู่ในสถานเลี้ยงเด็กกำพร้าและยากจนวัดสระแก้ว ซึ่งผลการวิจัยในทำนองนี้ยังพบในงานวิจัยของ จิรวัดนา มั่นยืน (2536) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ทางพุทธศาสนากับลักษณะทางพุทธศาสนาและจิตลักษณะของนิสิตชั้นปีที่ 2 - 4 โดยใช้เครื่องมือวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และสุขภาพจิตของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจณปัจจนิก (2524) ยังพบความสัมพันธ์ทางบวกอย่างยอมรับได้สูง และสูงมากทั้งกลุ่มรวมและแทบทุกกลุ่มย่อย ยกเว้นนิสิตชั้นปีที่ 4 และนิสิตที่มีระดับเศรษฐกิจของครอบครัวต่ำ ซึ่งจะเห็นได้ว่างานวิจัยเพียง 3 ฉบับที่กล่าวมาศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่หลากหลายและแตกต่างกัน เครื่องมือวัดตัวแปรมีทั้งที่เหมือนกัน และแตกต่างกันออกไป การหาข้อสรุปเชิงสังเคราะห์จะทำให้เห็นภาพที่ชัดเจนขององค์ความรู้ที่ได้พบแล้วเหล่านี้ ซึ่งจะยังประโยชน์แก่การเข้าใจสถานภาพของการวิจัย ใช้เป็นแนวคิดแนวทางในการทำวิจัย หรือนำผลการวิจัยที่มีอยู่ในใช้ประโยชน์ในการสร้าง แก้ไขปรับปรุงต่อไป

ปัญหาสำคัญประการหนึ่งที่พบจากการใช้ผลการวิจัย คือ ปัจจุบันมีงานวิจัยอยู่น้อยมากที่ผู้วิจัยได้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพหรือขนาดอิทธิพล (effect size) ของงานวิจัย, จึงทำให้การประมวลงานวิจัยที่จะนำมาเป็นข้อสรุปสำหรับการอ้างอิงเป็นแนวคิดหรือสนับสนุนสมมติฐานการวิจัยนั้นได้มาจากการอ่านงานวิจัยหรือจากบทความหลายๆ เรื่อง แล้วนำมาประมวลเชิงคุณภาพ (qualitative reviews) ด้วยวิธีบรรยายเข้าด้วยกัน ซึ่งไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน ผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยดังกล่าวอาจจะถูกแทรกด้วยความรู้สึก ความคิดเห็นส่วนตัว หรือแนวคิดที่ตนเองต้องการให้เป็น เป็นผลให้การประมวลผลการวิจัยเบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริงได้มาก ซึ่ง อุตุมพร จามรมาน (2527 : 7 - 8) กล่าวถึงข้อบกพร่องของวิธีการสังเคราะห์ผลการวิจัยในลักษณะนี้ว่าเป็นวิธีการที่ไม่มีระเบียบแบบแผนขึ้นอยู่กับการนำเสนอประเด็นของผู้สังเคราะห์ และถ้ามีงานวิจัยจำนวนมากเกินความสามารถของผู้สังเคราะห์ ผลที่ได้จะกลายเป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้สังเคราะห์

ในปัจจุบันยอมรับกันว่า กลาส (Glass, Gene V.) เป็นผู้วางรากฐานการพัฒนาวิธีการสังเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณที่เรียกว่า การวิเคราะห์เมตา (meta - analysis) โดยได้นำวิธีการทางสถิติมาใช้ เพื่อสังเคราะห์งานวิจัยหลายๆ เรื่องที่ศึกษาปัญหาการวิจัยเดียวกัน เพื่อหาขนาดอิทธิพลของตัวแปรจัดกระทำที่มีต่อตัวแปรตามว่ามีปริมาณมากน้อยเพียงใด โดยใช้งานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยการวิเคราะห์ ค่าขนาดอิทธิพลที่คำนวณได้จะเป็นค่าที่เป็นหน่วยมาตรฐานเดียวกัน ทำให้สามารถสังเคราะห์เข้าด้วยกันได้ และยังสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลว่า มีความแปรปรวนเนื่องจากคุณลักษณะงานวิจัยใด

ได้บ้าง โดยการวิเคราะห์การถดถอย (regression analysis) โดยใช้ตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรอิสระ และขนาดอิทธิพลเป็นตัวแปรตาม

จากปัญหาการขาดข้อสรุป การเชื่อมโยงสัมพันธ์ของผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม และคุณประโยชน์ที่จะได้รับ จึงเป็นที่น่าสนใจที่จะศึกษาเพื่อหาข้อสรุปว่า ตัวแปรทางจิตทางสังคมใดมีอิทธิพลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมในปริมาณเท่าใด ทั้งยังมีความจำเป็นต้องทำวิจัยในเรื่องนี้ต่อไปหรือไม่ ถ้าหากต้องทำ ควรทำเพื่อตอบปัญหาใด และมีตัวแปรอื่นใดอีกหรือไม่ที่ส่งผลต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลของผลการวิจัย ซึ่งการวิเคราะห์เมตาเป็นวิธีหนึ่งที่จะตอบปัญหาดังกล่าวได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการค้นหาขนาดอิทธิพล และศึกษาความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลของลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดูที่มีความสัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรมโดยการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคำมีชยฐาน และรูปแบบการแจกแจง (ความเบ้ ความโค้ง) ของขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู

2. เพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษา กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

2.1 ศึกษาความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลของตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษา

2.2 ศึกษาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลของตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษา โดยตัวแปรระดับอายุ ความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัย เมื่อพบความเป็นวิวิธพันธ์

2.3 คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพลของตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษา

3. เพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

3.1 ศึกษาความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลของตัวแปรด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

3.2 ศึกษาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลของตัวแปรด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ โดยตัวแปรระดับอายุ ความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัย เมื่อพบความเป็นวิวิธพันธ์

3.3 คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพลของตัวแปรด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

4. เพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู กับเหตุผลเชิงจริยธรรม
 - 4.1 ศึกษาความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู
 - 4.2 ศึกษาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู โดยตัวแปรระดับอายุ ความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัย เมื่อพบความเป็นวิวิธพันธ์
 - 4.3 คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู

ข้อตกลงเบื้องต้น

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ รายงานการวิจัย ข้อเท็จจริงและข้อค้นพบของงานวิจัยต่าง ๆ จึงถูกนำมาใช้เป็นข้อมูลสำหรับการวิจัย โดยมีข้อตกลงเบื้องต้นของงานวิจัยทั้งหมดที่นำมาสังเคราะห์มีลักษณะ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างแต่ละหน่วยภายในงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นอิสระต่อกัน
2. กลุ่มตัวอย่างแต่ละหน่วยระหว่างงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นอิสระต่อกัน
3. การวัดตัวแปรที่มีพัฒนาการตามทฤษฎีพัฒนาการต่าง ๆ ของแต่ละงานวิจัยมีการวัดที่ตรงกับคุณภาพของตัวแปรนั้น ๆ ตามลำดับขั้นของพัฒนาการ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการนำวิธีการวิเคราะห์เมตาซึ่งเป็นวิธีการทางสถิติมาสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม เพื่อหาข้อสรุปอย่างเป็นระบบ ทำให้ทราบถึงขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู กับเหตุผลเชิงจริยธรรม และข้อสรุปรวมของงานวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม ซึ่งมีประโยชน์ต่อการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรม ดังนี้

1. เนื่องจากงานวิจัยที่ศึกษาประเด็นปัญหาเหตุผลเชิงจริยธรรมมีอยู่จำนวนมาก และยังไม่มีการสรุปข้อเท็จจริงโดยวิธีการเมตา เพียงแต่มีการประมวลหรือสำรวจรายงานการวิจัยโดยใช้วิธีการบรรยายข้อมูลที่ค้นพบ ซึ่งไม่สามารถนำคุณลักษณะบางประการของงานวิจัยมาประกอบการสรุปผลได้ ดังนั้น ผลที่ได้รับจากการวิเคราะห์เมตาในครั้งนี้จึงเป็นการสังเคราะห์เพื่อค้นหาข้อสรุปที่แท้จริงอย่างเป็นระบบ และสามารถนำผลการวิจัยใหม่ในอนาคตมาผนวกเข้ากับผลที่ได้จากการวิเคราะห์เมตาครั้งนี้ โดยการวิเคราะห์เมตา ซึ่งจะช่วยให้ผลการสังเคราะห์ที่ชัดเจนขึ้น โดยที่มีหน่วยการวิเคราะห์เพิ่มขึ้นอีกหนึ่งหน่วย

2. การวิจัยส่วนใหญ่เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดูว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร แต่ไม่สามารถบอกขนาดอิทธิพลของตัวแปรเหล่านั้นที่ส่งผลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรม ข้อสรุปจากการศึกษาครั้งนี้สามารถนำมาใช้ในการอ้างอิงเพื่อการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมในสังคมไทยได้

ขอบเขตของการศึกษา

ในการสังเคราะห์ผลการวิจัยครั้งนี้ มีขอบเขตของการศึกษาที่ครอบคลุมงานวิจัย ดังนี้

1. งานวิจัย ได้แก่ รายงานการวิจัย หรือปริญญานิพนธ์
2. เป็นงานวิจัยที่มีรายงานผลการวิจัยอยู่ในหอสมุดสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 - 2537
3. เป็นงานวิจัยที่มีการวัดตัวแปรตามเป็นเหตุผลเชิงจริยธรรม ตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู
4. ต้องเป็นงานวิจัยที่วัดตัวแปรในรูปของคะแนน หรือเป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ
5. เป็นงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู ที่ศึกษาความสัมพันธ์ด้วยวิธีการทางสถิติ r , t , F , Z และ/หรือ χ^2

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรตามของผลการวิจัยที่นำมาสังเคราะห์ สำหรับงานวิจัยนี้ ได้แก่ เหตุผลเชิงจริยธรรม ตามแนวทฤษฎีของโคลเบอร์ก (Kohlberg, L.)

ตัวแปรความสัมพันธ์ หรือตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. ตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา
 - 1.1 สติปัญญา (วัดอายุสมอง)
 - 1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา
 - 1.3 ความสามารถทางการคิด
 - 1.4 ความสามารถทางภาษา

2. ตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

- 2.1 เอกลักษณะแห่งตน
- 2.2 การปรับตัวและสุขภาพจิต
- 2.3 ลักษณะมุ่งอนาคต

3. ตัวแปรการอบรมเลี้ยงดู

- 3.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน
- 3.2 การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม
- 3.3 การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล
- 3.4 การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย
- 3.5 การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน

ตัวแปรแบ่งกลุ่ม เป็นตัวแปรมีอิทธิพลต่อความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล ได้แก่

1. รัชสมัยอายุ
2. ความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม
3. ปีของงานวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้ความหมายของคำ ข้อความ หรือตัวแปรต่าง ๆ ที่ใช้ในงานวิจัยนี้มีความหมายชัดเจนขึ้น จึงกำหนดนิยามไว้ ดังนี้

ความสัมพันธ์ หมายถึง ความเกี่ยวข้องกันระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม แลบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งความสัมพันธ์ทางบวกเป็นความเกี่ยวข้องกัน คือ เหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรดังกล่าวเพิ่มขึ้นด้วยกัน หรือลดลงด้วยกัน ส่วนความสัมพันธ์ทางลบเป็นความเกี่ยวข้องกัน คือ เหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรนั้นมีลักษณะการเพิ่มขึ้นและลดลงสวนทางกัน กล่าวคือ ถ้าเหตุผลเชิงจริยธรรมเพิ่มขึ้น ตัวแปรนั้นจะลดลงในทำนองเดียวกัน ถ้าเหตุผลเชิงจริยธรรมลดลง ตัวแปรนั้นจะเพิ่มขึ้น

ขนาดอิทธิพล หมายถึง ประสิทธิภาพของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู โดยที่ขนาดอิทธิพลเป็นบวกแสดงว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรนั้นมีความสัมพันธ์ทางบวก และขนาดอิทธิพลเป็นลบแสดงว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรนั้นมีความสัมพันธ์ทางลบ

เหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง การที่บุคคลให้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำหรือเลือกที่จะไม่กระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นถึงเหตุจูงใจหรือแรงจูงใจที่อยู่เบื้องหลังของ

การกระทำต่าง ๆ ของบุคคล และวัดเป็นระดับขั้นการพัฒนาตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ
โคลเบอร์ก จัดแบ่งได้เป็น 3 ระดับ ๆ ละ 2 ขั้น ได้แก่

ระดับก่อนกฎเกณฑ์ทางสังคม

ขั้นที่ 1 กลัวถูกลงโทษทางกาย

ขั้นที่ 2 คาดหวังจากรางวัลที่เป็นวัตถุสิ่งของ

ระดับกฎเกณฑ์ทางสังคม

ขั้นที่ 3 ทำตามความชอบของบุคคลใกล้ชิด

ขั้นที่ 4 ทำตามกฎเกณฑ์ วัฒนธรรม และศาสนา

ระดับเหนือกฎเกณฑ์ทางสังคม

ขั้นที่ 5 การเคารพตนเองและบุคคลอื่น

ขั้นที่ 6 ยึดหลักอุดมคติสากลเพื่อส่วนรวม

ลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา เป็นความสามารถในการคิดแก้ปัญหาที่มีพัฒนาการ
ส่วนบุคคลของผู้ถูกศึกษา ดังนี้

1. สติปัญญา หมายถึง ความสามารถในการใช้สติปัญญาคิดแก้ปัญหาที่มีระดับก่อนข้างจะ
ซับซ้อน ตามพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบความสามารถทางสติปัญญา (อายุสมอง
หรือ ไอ. กิว.)

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หมายถึง คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นหรือ
เป็นคะแนนเฉลี่ยสะสมที่กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนได้รับ

3. ความสามารถทางการคิด หมายถึง ความสามารถในการใช้สติปัญญาในการคิดหาเหตุผล
เพื่อแก้ปัญหาที่มีระดับก่อนข้างซับซ้อน และวัดเป็นระดับขั้นการพัฒนาตามพัฒนาการทางการคิดของ
เพียเจต์ (Piaget. J.) จัดแบ่งได้เป็น 4 ขั้น ได้แก่

ขั้นที่ 1 ขั้นประสาทสัมผัส

ขั้นที่ 2 ขั้นการคิดก่อนปฏิบัติการ

ขั้นที่ 3 ขั้นการคิดแบบรูปธรรม

ขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติการเชิงระบบ

4. ความสามารถทางภาษา หมายถึง ความเข้าใจภาษาในระดับที่ยุ่งยากซับซ้อน และความ
สามารถในการใช้ภาษาในการแสดงความคิดเห็นได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งสามารถวัดได้จาก
แบบวัดที่มีความยากง่ายลดหลั่นกันลง ไปเพื่อให้สามารถจำแนกกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถทางภาษา
สูงต่ำต่างกันให้แยกออกจากกัน

ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ เป็นสิ่งที่บุคคลนำมาปรับตัวให้เข้ากับสังคม ดังนี้

1. **เอกลักษณ์แห่งตน** หมายถึง การพัฒนาคุณลักษณะ 2 ประการ คือ ประการแรกเป็นลักษณะภายใน ซึ่งหมายถึง การรู้จักและรับรู้ภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองของบุคคล และประการที่สองเป็นลักษณะภายนอก ซึ่งหมายถึง การยอมรับและการผูกพันกับอุดมคติของสังคมและวัฒนธรรม ซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมรอบตัวอันแสดงถึงการมีส่วนร่วมในคุณลักษณะที่สำคัญร่วมกับผู้อื่น ดังนั้นบุคคลที่มีเอกลักษณ์แห่งตนจึงมีภาพพจน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับตนเอง และมีการยอมรับทั้งสาระภายในของบุคคลและวัฒนธรรมของสิ่งแวดล้อมที่เขาอาศัยอยู่

2. **การปรับตัวและสุขภาพจิต** หมายถึง สภาวะที่บุคคลสามารถปรับตัวและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีความพึงพอใจในชีวิตของตน สามารถที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าหรือความเครียดที่เข้ามากระทบต่อชีวิตได้อย่างเหมาะสม ปราศจากความวิตกกังวล อันเนื่องมาจากความกลัวโดยไม่มีเหตุอันควร ความกลัวใจ ความโกรธง่าย ดิ้นเด่นง่าย ขาดสมาธิ ขาดความกล้า และกลัวผิด การมีสุขภาพจิตดีหรือไม่นั้นสามารถประเมินได้จากการแสดงออกทางด้านร่างกาย อารมณ์-สังคม

3. **ลักษณะมุ่งอนาคต** หมายถึง ความสามารถคาดการณ์ไกล เห็นความสำคัญของสิ่งที่จะเกิดในอนาคต และการบังคับตนเองให้อดใจรอได้ หรือเลือกที่จะไม่รับประโยชน์เล็กน้อยในทันที แต่จะรอรับประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่าหรือสำคัญกว่าที่จะตามมาในภายหลัง

การอบรมเลี้ยงดู เป็นลักษณะของการให้การดูแลของบิดา มารดา หรือผู้ดูแลเด็กที่มีต่อเด็ก ซึ่งเกิดจากการรายงานของบิดา มารดา ผู้ดูแลเด็กว่าได้ให้ หรือเด็กว่าได้รับ ดังนี้

1. **การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน** หมายถึง การรายงานว่าได้ให้หรือได้รับการปฏิบัติในลักษณะต่าง ๆ คือ แสดงความใกล้ชิดสนิทสนม รักใคร่ ซินจรม สนใจเอาใจใส่ทุกข์สุข ขอมอบ ให้การสนับสนุน และช่วยแก้ปัญหาให้เด็ก

9 → 2. **การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม** หมายถึง การรายงานว่าได้ให้หรือได้รับการปฏิบัติแบบออกคำสั่งและควบคุมการกระทำในเรื่องต่าง ๆ อยู่เสมอ โดยไม่ยอมปล่อยให้เด็กเป็นตัวของตัวเอง

3. **การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล** หมายถึง การรายงานว่าได้ให้หรือได้รับการอธิบายเหตุผลในขณะที่สนับสนุนและห้ามปรามการกระทำต่าง ๆ ตลอดจนมีความสม่ำเสมอและเหมาะสมหรือไม่ในการให้รางวัลและลงโทษเด็ก

4. **การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย** หมายถึง การรายงานว่าถูกลงโทษด้วยวิธีทำให้ได้รับความเจ็บทางกาย อาทิ การเขียนตีด การหยิก

9 → 5. **การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน** หมายถึง การรายงานว่าได้ให้หรือได้รับการปฏิบัติแบบไม่ให้อิสระเท่าที่ควร เด็กไม่อาจกระทำในสิ่งที่คิดและตัดสินใจได้อย่างอิสระ ต้องอยู่ภายใต้ระเบียบข้อบังคับหรือข้อตกลงที่กำหนดให้

นิยามศัพท์ปฏิบัติการ

ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม หมายถึง ค่าความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ r , t , F , Z และ/หรือ χ^2 ของงานวิจัยที่มีการวัดตัวแปรตามเป็นเหตุผลเชิงจริยธรรม การให้เหตุผลเชิงจริยธรรม หรือการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรอิสระที่เป็นตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู

ขนาดอิทธิพล หมายถึง ค่าสถิติ r ที่คำนวณโดยวิธีของ โรเซนทาล (Rosenthal, R.) ซึ่งจะมีหน่วยมาตรฐาน มีการคำนวณจากค่าสถิติของงานวิจัยในแต่ละเรื่อง โดยมีตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดูเป็นตัวแปรอิสระ และเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นตัวแปรตาม

ค่าความเบ้ หมายถึง ค่าที่บอกลักษณะการกระจายของกลุ่มขนาดอิทธิพลว่า จำนวนของขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่อยู่ทางด้านค่าสูงหรือต่ำ โดยที่การกระจายของกลุ่มขนาดอิทธิพลมีลักษณะสมมาตรจะมีค่าความเบ้เป็น 0 ถ้าค่าความเบ้เป็นบวกจะหมายความว่ากลุ่มขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าต่ำ มีเพียงส่วนน้อยที่มีค่าสูง และถ้าค่าความเบ้เป็นลบจะหมายความว่ากลุ่มขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าสูง จะมีเพียงส่วนน้อยที่มีค่าต่ำ

ค่าความโค้ง หมายถึง ค่าที่บอกลักษณะการกระจายของกลุ่มขนาดอิทธิพลว่า จำนวนของขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกันมากน้อยเพียงใด โดยที่การกระจายของกลุ่มขนาดอิทธิพลมีลักษณะโค้งปลานกลางจะมีค่าความโค้งเป็น 3 ถ้าค่าความโค้งมากกว่า 3 แสดงว่าจำนวนขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน และใกล้เคียงกันมากขึ้นเมื่อค่าความโค้งมากยิ่งขึ้น ส่วนค่าความโค้งน้อยกว่า 3 แสดงว่าจำนวนขนาดอิทธิพลส่วนใหญ่มีค่าห่างกันกัน และห่างกันมากขึ้นเมื่อค่าความโค้งยิ่งน้อยลง

การวิเคราะห์เมตา หมายถึง การศึกษาขนาดอิทธิพลของงานวิจัยในเรื่องเดียวกัน โดยการคำนวณขนาดอิทธิพลด้วยวิธีการทางสถิติ ของ โรเซนทาล (Rosenthal, Robert) ศึกษาความเป็นเอกพันธ์ด้วยวิธีการทางสถิติ ของ เฮดเจส (Hedges, Larry V.) ศึกษาตัวแปรที่สามารถอธิบายความเป็นวิวิธพันธ์ด้วยวิธีการถดถอยพหุคูณและการทดสอบความแปรปรวนแบบทางเดียว และตัวแทนขนาดอิทธิพล ด้วยวิธีการทางสถิติ ของ โรเซนทาล

บทที่ 2

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

เหตุผลเชิงจริยธรรม

มีผู้ให้ความหมายจริยธรรมไว้หลายท่านพอสรุปได้ว่า จริยธรรม เป็นลักษณะทางสังคมหลายลักษณะของมนุษย์ มีขอบเขตรวมถึงพฤติกรรมทางสังคมประเภทต่าง ๆ ด้วย (อันเนื่องมาจากมนุษย์เป็นสัตว์สังคม) เป็นลักษณะที่สังคมต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกของสังคม สังคมให้การยอมรับสนับสนุน และผู้แสดงพฤติกรรมจะเกิดความพอใจ ส่วนอีกลักษณะหนึ่งเป็นลักษณะที่สังคมไม่ต้องการให้มีอยู่ในสมาชิกในสังคม เป็นพฤติกรรมที่สังคมพยายามลงโทษและกำจัด ผู้แสดงพฤติกรรมจะรู้สึกว่าจะไม่ถูกต้องเหมาะสม จึงถือได้ว่าจริยธรรมเป็นหลักหรือประมวลกฎเกณฑ์ความประพฤติที่คิดงาน เพื่อประโยชน์สุขแก่ตนเองและสังคม รู้จักไตร่ตรองว่าอะไรควรทำหรือไม่ควรทำเมื่อต้องเผชิญสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจเลือก จึงถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีจริยธรรมสูง (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 2 ; พระเมธีธรรมาภรณ์. 2534 : 74 - 75 ; สิวลี ศรีวิไล. 2537 ; กิรติ บุญเจือ. 2535 : 4 ; ภณิดา อุตกุล. 2534 : 5)

ลักษณะทางจริยธรรมของบุคคลนั้นประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ที่สำคัญ คือ ความรู้เชิงจริยธรรมทัศนคติเชิงจริยธรรม เหตุผลเชิงจริยธรรม และพฤติกรรมเชิงจริยธรรม ในเรื่องความรู้เชิงจริยธรรมนั้นเด็กจะมีอยู่แล้วภายในปีแรกที่เข้าโรงเรียน และการพัฒนาด้านนี้ก็ไม่มี การเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาในช่วงอายุต่อมา ส่วนพฤติกรรมเชิงจริยธรรมจะขึ้นอยู่กับสถานการณ์ ซึ่งทำให้การศึกษาพัฒนาการด้านนี้เป็นไปอย่างยากลำบาก โคลเบอร์ก (Kohlberg, L.) จึงเห็นว่า การใช้เหตุผลตัดสินใจเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งในสถานการณ์ต่าง ๆ ย่อมจะทำให้เห็นถึงความเจริญทางจิตใจของบุคคลได้อย่างมีแบบแผน นอกจากนั้นยังอาจทำให้เข้าใจพฤติกรรมของบุคคลในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ และท้ายสุดอาจทำให้สามารถใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคลเป็นเครื่องทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในสถานการณ์แต่ละชนิดได้ ซึ่ง โคลเบอร์ก เชื่อว่าการบรรลุวุฒิภาวะเชิงจริยธรรมของบุคคลจะสามารถแสดงออกในทางการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมได้อย่างเด่นชัดที่สุด และเหตุผลเชิงจริยธรรมไม่ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของสังคมใดสังคมหนึ่งโดยเฉพาะ เพราะเหตุผลเชิงจริยธรรมไม่ใช่การประเมินค่าการกระทำไปในทำนองว่า ดี หรือ เลว แต่เป็นการใช้เหตุผลที่ลึกซึ้งยากแก่การเข้าใจยิ่งขึ้นเป็นลำดับ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 29)

จากการใช้เหตุผลตัดสินใจเลือกกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งในสถานการณ์ต่าง ๆ ย่อมจะทำให้เห็นถึงความเจริญทางจิตใจของบุคคลได้อย่างมีแบบแผน ตามที่โคลเบอร์กได้กล่าวไว้ ทั้งยังทำให้เข้าใจ และใช้เป็นเครื่องทำนายพฤติกรรมเชิงจริยธรรมในสถานการณ์แต่ละชนิดได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 29) ดังนั้น เหตุผลเชิงจริยธรรมจึงหมายถึง การที่บุคคลใช้เหตุผลในการเลือกที่จะกระทำหรือ

ละเว้นการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งเหตุผลจะสามารถแสดงให้เห็นเหตุจูงใจที่อยู่เบื้องหลังการกระทำนั้น การศึกษาเหตุผลเชิงจริยธรรมจะทำให้ทราบว่า บุคคลที่มีจริยธรรมในระดับที่ต่างกันอาจมีการกระทำที่คล้ายคลึงกันได้* และในทำนองเดียวกันบุคคลที่มีการกระทำต่างกัน อาจมีเบื้องหลังทางจริยธรรมเท่ากันได้ โคลเบอร์กได้สรุปพัฒนาการทางจริยธรรมและตั้งเป็นทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมโดยใช้การอ้างเหตุผล โดยได้นำทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ เพียเจต์ (Piaget, J.) มาเป็นพื้นฐานในการจัดระดับ โดยได้แบ่งระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมออกเป็น 3 ระดับ และในแต่ละระดับจะมีขั้นย่อย ๆ อีก 2 ขั้น รวมเป็นขั้นพัฒนาการ 6 ขั้น (Kohlberg, 1976 : 32 - 33) ดังนี้

ตาราง 1 แสดงระดับและขั้นพัฒนาการทางจริยธรรมโดยใช้เหตุผล ของ โคลเบอร์ก

พัฒนาการทางจริยธรรม โดยใช้เหตุผล ของโคลเบอร์ก	
1. ขั้นการหลบหลีกการถูกลงโทษ (2 - 7 ปี)	ระดับก่อนกฎเกณฑ์หรือเริ่มมีจริยธรรม (2 - 10 ปี)
2. ขั้นการแสวงหารางวัล (7 - 10 ปี)	
3. ขั้นการทำตามผู้อื่นเห็นชอบหรือได้หาการยอมรับ (10 - 13 ปี)	ระดับตามกฎเกณฑ์หรือทำตามสังคม (10 - 16 ปี)
4. ขั้นการทำตามหน้าที่ทางสังคม (13 - 16 ปี)	
5. ขั้นการเคารพตนเองหรือทำตามก้ำกั้นสัญญา (16 ปีขึ้นไป)	ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (16 ปีขึ้นไป)
6. ขั้นการขีดหลักอุดมคติสากล (ผู้ใหญ่)	

1. ระดับก่อนกฎเกณฑ์หรือระดับเริ่มมีจริยธรรม (Preconventional level) ส่วนมากเป็นระดับที่มีในเด็กที่อายุ 2 - 10 ปี และวัยรุ่นบางคนหรือวัยรุ่น วัยผู้ใหญ่ส่วนมากที่ประกอบอาชญากรรม ระดับนี้เป็นระดับที่ตัดสินใจเลือกกระทำในสิ่งที่จะเป็นประโยชน์แก่ตนเอง โดยไม่ได้คำนึงถึงผลที่จะเกิดกับผู้อื่นรางวัลและการลงโทษเป็นแรงกระตุ้นที่สำคัญ

ขั้นที่ 1 ใช้หลักการหลบหลีกการถูกลงโทษ มีอยู่ในเด็กระดับอายุ 2 - 7 ปี ซึ่งการตัดสินใจกระทำตามการที่จะถูกลงโทษและการดูค่าของผู้ใหญ่ เช่น การตัดสินใจว่าเด็กคนนี้ไม่ดี เพราะโดนแม่ดูและตีบ่อย ๆ ฉะนั้น การกระทำที่ถูกต้องจึงหมายถึง การเชื่อฟังผู้มีอำนาจเหนือกว่า เหตุผลในการกระทำหรือไม่กระทำสิ่งใดขึ้นอยู่กับ การไม่ให้ถูกลงโทษเป็นเรื่องสำคัญ

ขั้นที่ 2 ใช้หลักการแสวงหารางวัล เด็กระดับอายุ 7 - 10 ปี จะถือความพอใจของตัวเองเป็นหลัก เป็นการตัดสินใจกระทำตามใจตัวเอง มักเป็นในรูปแบบที่ต้องการรางวัลจากผู้อื่น การที่ทุกคนทำ

ในสิ่งที่เขาต้องการ เป็นสิ่งที่ถูกต้องแม้การกระทำนั้นจะขัดกับผู้อื่นก็ตาม นับเป็นเหตุผลส่วนตัว โดยไม่คำนึงถึงความถูกต้องของสังคม ขอบการแลกเปลี่ยนที่เท่าเทียมกัน มักแสดงออกในลักษณะตาต่อตา หรือหูไปไก่อมา

2. ระดับตามกฎหมายหรือระดับทำตามสังคม และประเพณีนิยม (Conventional level) มีอยู่ในคนระดับอายุ 10 - 16 ปี วัยรุ่นและวัยผู้ใหญ่บางคน ซึ่งถือการดำเนินและยกย่องชมเชยจากสังคมเป็นสิ่งที่ควบคุมความประพฤติ

ขั้นที่ 3 ใช้หลักการไต่หาการยอมรับและความพอใจ เด็กระดับอายุ 10 - 13 ปี มีความสำนึกในความเป็นเด็กดี (Good-boy) กระทำสิ่งที่คนอื่นเห็นว่าดี โดยดูจากตัวอย่างเฉพาะในหมู่คณะของตน ซึ่งอาจไม่เป็นที่ยอมรับของสังคมทั่วไปก็ได้

ขั้นที่ 4 ใช้หลักการกระทำตามหน้าที่ เด็กระดับอายุ 13 - 16 ปี จะตัดสินใจกระทำตามระเบียบของสังคม และเพื่อความคงไว้ซึ่งคำสั่งสอนของผู้ใหญ่ ผู้มีอำนาจจะมีอิทธิพลต่อจริยธรรม ความรู้สึกผิดเกิดขึ้นถ้าถูกลงโทษหรือไม่ได้รับการยอมรับจากผู้มีอำนาจทางกฎหมาย ความถูกต้องขึ้นอยู่กับสังคมหรือสถาบัน รัฐบาลทบทวนหน้าที่ของตนในฐานะที่เป็นหน่วยหนึ่งของสังคม

3. ระดับเหนือกฎหมาย หรือระดับทำตามจริยธรรมของตนเอง (Postconventional level) พบในคนที่มึระดับอายุตั้งแต่ 16 ปีขึ้นไป บุคคลระดับนี้จะเป็นผู้แยก ตน ออกจากกฎหมายและความคาดหวังของผู้อื่น และกำหนดค่าของเขาในรูปของหลักจริยธรรมที่ตนถือถือ คนในระดับเหนือกฎหมายบางคนจะเข้าใจและยอมรับกฎหมายทางสังคม แต่การยอมรับกฎหมายของสังคมจะตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักจริยธรรมโดยทั่วไปที่กำหนดขึ้นอย่างเป็นทางการเป็นที่ยอมรับกันและเป็นรากฐานของกฎของสังคม (society's rules) บางกรณีหลักจริยธรรมเหล่านี้จะเกิดขัดแย้งกับกฎหมายของสังคม ซึ่งในกรณีเช่นนี้พวกเหนือกฎหมายจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักจริยธรรมมากกว่าที่จะใช้กฎหมาย

ขั้นที่ 5 ใช้หลักการเคารพตนเองหรือการกระทำตามสัญญา มักจะอยู่ในบุคคลที่มีอายุ 16 ปีขึ้นไป ตัดสินการกระทำกฎหมายและสัญญา เป็นจริยธรรมที่ผูกพันกับกฎหมายและหลักประชาธิปไตย แรงจูงใจที่สำคัญ คือ ประโยชน์สุขของสังคม ไม่ทำตนให้ขัดต่อสิทธิอันพึงมีพึงได้ของผู้อื่น ความคิดเกี่ยวกับความถูกต้องของมนุษยชาติเริ่มมีขึ้น

ขั้นที่ 6 ใช้หลักอุดมคติสากล ผู้ใหญ่จะมีการตัดสินใจกระทำตามความรู้สึกผิดชอบชั่วดีของตน เป็นจริยธรรมที่มีหลักมโนธรรมของตนเอง แรงจูงใจที่ก่อให้เกิดความรู้สึกถูกต้องขึ้นอยู่กับตัวเอง ความคิดเกี่ยวกับความถูกต้องนั้นได้ยึดมาจากหลักประชาธิปไตย และการเคารพในคุณค่าของความสำคัญของชีวิตมนุษย์ทุก ๆ คน

นอกจากนี้ การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมยังมีความสัมพันธ์กับพัฒนาการของบุคคลทางด้านอื่น ๆ อาทิ พัฒนาการทางสติปัญญาและอารมณ์ และมีความสัมพันธ์กับการแสดงออกของพฤติกรรมอย่างสูง

(ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 3 ; อ้างอิงมาจาก Kohlberg. 1969) ซึ่งงานวิจัยนี้สังเคราะห์ผลการวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมตามแนวคิดของ โคลเบอร์ก กับตัวแปรทางจิตทางสังคม ดังจะได้กล่าวต่อไป

การสังเคราะห์ผลการวิจัย

การสังเคราะห์งานวิจัย (synthesis of research) เป็นระเบียบวิธีการศึกษาหาข้อเท็จจริง เพื่อตอบปัญหาใดปัญหาหนึ่ง โดยการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวกับปัญหานั้นหลาย ๆ เรื่อง มาศึกษา วิเคราะห์ และนำเสนอข้อสรุปอย่างมีระบบ เพื่อหาคำตอบที่เป็นข้อยุติ

ประเภทของการสังเคราะห์ผลการวิจัย

นักวิชาการได้จำแนกลักษณะของการสังเคราะห์ผลการวิจัยในหลายรูปแบบด้วยกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภูมิหลัง แนวคิดของนักวิชาการแต่ละท่าน ดังนี้

1. จำแนกตามลักษณะการนำไปใช้ในกาวิจัย การสังเคราะห์ผลการวิจัยแบบนี้มี 2 ลักษณะ ได้แก่ การสังเคราะห์เพื่อใช้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เป็นกิจกรรมการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (related literature) การสังเคราะห์ประเภทนี้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการออกแบบการวิจัย และการกำหนดข้อสมมติฐาน ในอีกลักษณะหนึ่ง เป็นการสังเคราะห์เพื่อแสวงหาข้อความรู้ใหม่ และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อมวลมนุษยและสังคม จะเห็นได้ว่า ไม่ว่าจะการสังเคราะห์ผลการวิจัยจะเป็นไปในลักษณะใดก็ตาม ยังมีความสำคัญต่อนักวิจัยทั้งสิ้น นักวิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยโดยการสังเคราะห์ผลการวิจัยเพิ่มมากขึ้น สืบเนื่องมาจากมีงานวิจัยในเรื่องเดียวกันจำนวนมากที่ศึกษาในรูปแบบวิจัย กลุ่มตัวอย่าง ช่วงเวลาที่ต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยมีทั้งสอดคล้องและขัดแย้งกัน จึงทำให้นักวิจัยใคร่แสวงหาข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ ว่าเป็นเช่นใด และจะสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างไรบ้าง ด้วยเหตุนี้ นักวิจัยจึงพยายามพัฒนาวิธีการสังเคราะห์ให้มีระบบ เทียงตรง เชื่อถือได้มากยิ่งขึ้น (นงลักษณ์ วิรัชชัย. ม.ป.ป. : 99)

2. จำแนกตามลักษณะการนำไปใช้ออกแบบ วางแผน ควบคุมผลผลิต สามารถจำแนกออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ลักษณะแรก การสังเคราะห์จากการเรียบเรียงหรือประสมการณ์ โดยอาศัยหน่วยย่อย ๆ ของการพัฒนาสื่อความหมาย ได้แก่ การพูด การบอก ภาษา ท่าทาง ความรู้สึก ประสมการณ์ให้ผู้อื่นได้ทราบหรือเข้าใจ เป็นการสังเคราะห์โดยใช้ความสามารถในการเรียบเรียงอย่างมีประสิทธิภาพ ลักษณะที่สองเป็นการสังเคราะห์จากการวางแผนงานหรือจากข้อเสนอ เพื่อให้นำไปปฏิบัติ ได้แก่ การพัฒนาแผนการทำงานหรือการพัฒนาแนวคิดของแต่ละคนจนถึงขั้นที่สามารถนำไปปฏิบัติ และลักษณะสุดท้าย เป็น

การสังเคราะห์ในสิ่งที่เป็นนามธรรม ได้แก่ ความสามารถจัดความสัมพันธ์ของสิ่งที่เป็นนามธรรม เพื่อจำแนกหรืออธิบายปรากฏการณ์ต่าง ๆ หรือการเชื่อมโยงแนวความคิดของผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อจะอธิบายปัญหาหรือการเชื่อมโยงทฤษฎีจนได้ข้อค้นพบใหม่ (อุทุมพร จามรมาน. 2527 : 1 - 3)

3. จำแนกตามลักษณะของข้อมูลที่นำมาใช้ในการสังเคราะห์ มีด้วยกัน 2 ลักษณะ ได้แก่ ข้อมูลเชิงปริมาณ และข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนั้น การสังเคราะห์จึงมี 2 ลักษณะ ได้แก่ การสังเคราะห์เชิงปริมาณ (quantitative synthesis) เป็นการสังเคราะห์สิ่งที่เป็นนามธรรมโดยวิธีการทางสถิติ หาข้อสรุปอย่างเป็นระบบ เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบ สรุปอ้างอิง อีกลักษณะหนึ่งเป็นการสังเคราะห์เชิงคุณภาพ (qualitative synthesis) เป็นการรวบรวมเรื่องต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และบรรยายสรุปออกมา การสังเคราะห์แบบนี้จึงต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ เป็นผู้ดำเนินการ ส่วนใหญ่ลักษณะการสังเคราะห์ผลการวิจัยแบบนี้จะพบในกิจกรรมการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (ศิริญา พูลสุวรรณ. 2530 : 20)

ความสำคัญของการสังเคราะห์ผลการวิจัย

ศิริญา พูลสุวรรณ ได้สรุปถึงวัตถุประสงค์ของพัฒนาทางวิชาการโดยการสังเคราะห์ผลการวิจัยว่า เพื่อหาข้อสรุปที่มีแก่นสาร น่าเชื่อถือได้ โดยมุ่งประเด็นสำคัญที่การพัฒนาข้อค้นพบใหม่หรือทฤษฎีใหม่ จึงจำเป็นต้องอาศัยผลการวิจัยเป็นพื้นฐาน ซึ่งมีงานวิจัยอยู่จำนวนและความหลากหลายมากเกินกว่าที่จะศึกษาได้หมด จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องแสวงหาวิธีที่เหมาะสม เพื่อหาข้อสรุปจากงานวิจัยดังกล่าว ไม่เช่นนั้นจะเกิดความสับสนขึ้นได้ การสังเคราะห์ผลการวิจัยในระยะแรกใช้วิธีการหาข้อสรุปจากงานวิจัย โดยวิธีเรียบเรียงจัดลำดับตามปรากฏการณ์ที่ค้นพบ ซึ่งเป็นวิธีการที่เหมาะสมในระบะนั้น เนื่องจากยังมีงานวิจัยไม่มากนัก แต่หลังจากปลายทศวรรษที่ 1960 ได้มีงานวิจัยเพิ่มขึ้นอย่างมากมาย การสังเคราะห์ผลการวิจัยโดยการบรรยายสรุปแบบเดิมไม่ช่วยให้ข้อสรุปของงานวิจัยมีประสิทธิภาพ จึงได้เริ่มมีการสังเคราะห์ผลการวิจัย โดยพิจารณาจากผลการวิจัยว่ามีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ และด้วยเหตุผลนี้เอง ตั้งแต่ต้นทศวรรษที่ 1980 ทำให้มีนักวิชาการหลายท่านเริ่มพัฒนาวิธีการทางสถิติมาใช้ในการสังเคราะห์ผลการวิจัย (ศิริญา พูลสุวรรณ. 2530 : 22 ; อ้างอิงมาจาก Glass and others. 1981; Hunter and others. 1982) บุคคลที่มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับว่าเป็นผู้ริเริ่มใช้วิธีการอย่างมีระบบสังเคราะห์งานวิจัย คือ กทาส (Glass, Gene V.) ในปี 1976 และเรียกวิธีการสังเคราะห์ผลการวิจัยนี้ว่า การวิเคราะห์เมตา

ความสำคัญอีกประการหนึ่งของการสังเคราะห์ผลการวิจัยด้วยวิธีการที่เป็นระบบเกิดจากความต้องการในการแสวงหาแนวทางที่ชัดเจน ที่เหมาะสม ไม่เช่นนั้นแล้วผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยอาจแตกต่างกันไปได้ทั้ง ๆ ที่สังเคราะห์งานวิจัยในปัญหาเดียวกัน โดย แจกตัน ได้สรุปผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยทางสังคมศาสตร์ พบประเด็นที่น่าสนใจในการสังเคราะห์งานวิจัยที่ไม่มีแนวทางที่ชัดเจนของผู้

สังเคราะห์งานวิจัย ได้แก่ การไม่ได้วิเคราะห์ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างหลักฐาน วิธีการ และผลสรุปจากงานวิจัยนั้น ๆ จะเน้นที่บทสรุปและการอภิปรายผลการวิจัยโดยไม่ได้แสดงให้เห็นถึงวิธีการเลือกงานวิจัย สรุปผลการสังเคราะห์อย่างหยาบ ๆ ทำให้ผลสรุปไม่ถูกต้อง โดยไม่ได้คำนึงถึงความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีส่วนที่ทำให้ผลการสังเคราะห์คลาดเคลื่อน และไม่ได้พิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยกับผลการวิจัยทั้งที่มีความจำเป็น รวมไปถึงไม่ได้ระบุวิธีการสังเคราะห์ผลการวิจัยของตนเอง ทำให้ไม่สามารถพิจารณาความเที่ยงตรงของผลการสังเคราะห์ผลการวิจัยได้เลย

ผู้วิจัยคำนึงถึงความสำคัญของการสังเคราะห์ผลการวิจัยด้วยวิธีการที่เป็นระบบนี้จึงดำเนินการสังเคราะห์ผลการวิจัยด้วยวิธีการเมตา โดยเป็นวิธีการนำวิธีการทางสถิติมาใช้ดำเนินการสังเคราะห์ ซึ่งมีแนวทางที่ชัดเจนที่สามารถตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างหลักฐาน วิธีการ และผลสรุปคำนึงถึงความคลาดเคลื่อนในการสุ่มตัวอย่าง พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะงานวิจัยกับผลการวิจัย

ขั้นตอนการสังเคราะห์ผลการวิจัย

การสังเคราะห์ผลการวิจัยโดยทั่ว ๆ ไปมีแบบแผนการดำเนินการสังเคราะห์แบบเดียวกับแบบแผนการวิจัย ประกอบด้วยขั้นตอนในการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน (นงลักษณ์ วิรัชชัย, ม.ป.บ. : 100 - 101) ได้แก่

1. การกำหนดหัวข้อปัญหา การสังเคราะห์ผลการวิจัยเริ่มต้นจากการกำหนดปัญหาที่ต้องการจะสังเคราะห์ ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่มีการทำวิจัยแล้วไม่น้อยกว่า 2 งานวิจัย เนื่องจากปัญหาการวิจัยที่มีคุณค่า น่าสนใจและเป็นปัญหาที่ยังไม่มีคำตอบแน่ชัดมักเป็นปัญหาที่นักวิจัยสนใจและทำวิจัยเป็นจำนวนมาก ปัญหาในลักษณะดังกล่าวจึงเป็นปัญหาที่เหมาะสมต่อการสังเคราะห์ผลการวิจัย

2. การวิเคราะห์ปัญหา เมื่อกำหนดหัวข้อปัญหาแล้วต้องนิยามปัญหาให้ชัดเจน ศึกษาแนวคิดหลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัญหาให้ชัดเจน เพื่อเป็นพื้นฐานในการกำหนดแบบแผน และสมมติฐานต่อไป

3. การค้นคว้า คัดเลือก และรวบรวมงานวิจัย

3.1 การค้นคว้างานวิจัย จะต้องเสาะแสวงหางานวิจัยทั้งหมดเกี่ยวกับปัญหาที่กำหนดได้ การค้นคว้างานวิจัยส่วนใหญ่จะหาได้จากเอกสาร เช่น รายงานการวิจัย ปริยญาานิพนธ์ บทความย่อปริยญาานิพนธ์ วารสาร เป็นต้น

3.2 การคัดเลือกงานวิจัย มีความจำเป็นจะต้องอ่านงานวิจัย ศึกษา และตรวจสอบงานวิจัย แต่ละเรื่องอย่างละเอียด ต้องสร้างเกณฑ์ในการเลือกงานวิจัย และคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพดี มีความเที่ยงตรงภายนอกและภายในสูงตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้

3.3 การรวบรวมงานวิจัย หลังจากคัดเลือกงานวิจัยที่ใช้ในการสังเคราะห์ผลการวิจัยแล้ว ต้องรวบรวมรายละเอียด และผลการวิจัยของงานวิจัยนั้น วิธีการรวบรวมอาจใช้การจดบันทึก การถ่ายเอกสาร หรือการบันทึกลงในแบบบันทึกที่ได้สร้างขึ้นไว้ ทั้งนี้ต้องใช้ความระมัดระวังเก็บรวบรวมข้อมูลให้ได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง เชื่อถือได้ และครบถ้วนสมบูรณ์

4. การวิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัย เป็นการจัดกระทำ และวิเคราะห์ข้อมูลที่ประกอบ ด้วยผลการวิจัย รายละเอียด ลักษณะ และวิธีการวิจัย จากงานวิจัยทั้งหมด เพื่อสังเคราะห์หาข้อสรุปที่เป็น ข้อยุติ และทดสอบว่าสอดคล้องตามสมมติฐานตามที่ได้ตั้งไว้หรือไม่ จากนั้นจึงแปลความหมายของผล การวิเคราะห์เพื่อตอบปัญหาการวิจัย

5. การเสนอรายงานการสังเคราะห์การวิจัย เป็นการเขียนรายงานการสังเคราะห์ผลการวิจัย โดยมีหลักการเช่นเดียวกับการเขียนรายงานการวิจัยทั่วไป ต้องเสนอรายละเอียดวิธีการดำเนินงานทุกขั้นตอน พร้อมทั้งข้อสรุป ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะจากการสังเคราะห์ผลการวิจัย โดยใช้ภาษาที่ถูกต้อง กระชับรัดกุม และชัดเจน

การสังเคราะห์ผลการวิจัยของผู้วิจัยมีแบบแผนการดำเนินการในลักษณะเดียวกับที่ได้กล่าวมาทั้ง นี้ ผู้วิจัยได้กำหนดหัวข้อปัญหาเกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม นำมานิยามปัญหาให้ชัดเจน ค้นคว้าและรวบรวมงานวิจัย วิเคราะห์เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัย และเสนอรายงานการวิจัย

การวิเคราะห์เมตา (META-ANALYSIS)

การวิเคราะห์เมตา หมายถึง การวิเคราะห์ทางสถิติของผลการวิจัยจำนวนหลาย ๆ เรื่องที่ศึกษา ปัญหาเดียวกัน เพื่อหาข้อสรุปเชิงบูรณาการ (integrating the findings) ด้วยการค้นหางานวิจัย การระบุ ลักษณะของงานวิจัยในเชิงปริมาณ การคำนวณขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยทุกเรื่อง และการใช้วิธีการทาง สถิติศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างขนาดอิทธิพลจากงานวิจัยทุกเรื่อง ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้ ไม่ได้หมายความ รวมถึงการบรรยายเชิงเหตุผลเพื่อสรุปผลการวิจัยที่ไม่ใช่เป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยเชิงสถิติ นอกจากนี้ ยังแตกต่างจากการวิเคราะห์ทุติยภูมิ (secondary analysis) ที่นำข้อมูลของงานวิจัยเดิมเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เพียงเรื่องเดียวมาวิเคราะห์ใหม่ ซึ่งลักษณะของการวิเคราะห์เมตา เป็นการวิจัยผลของการวิจัยเรื่องต่าง ๆ จำนวนมากที่ได้ทำมาแล้ว ด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อหาข้อสรุปรวม ไม่ใช่เป็นการนำเอาข้อมูลเดิมของงาน วิจัยต่าง ๆ มาวิเคราะห์ซ้ำ และไม่ใช่อธิบายสรุปผลการวิจัยโดยไม่ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ กล่าว สรุปร่วมว่าเป็น การวิเคราะห์ผลการวิเคราะห์ (Glass and others. 1976 : 3)

ความหมายที่กว้างขึ้นคือ ความหมายของ โรเซนทาล (Rosenthal, Robert) หมายถึง การรวม หรือเปรียบเทียบผลทางสถิติของงานวิจัยตั้งแต่ 2 เรื่องขึ้นไป โดยที่ค่าทางสถิติของงานวิจัยในแต่ละเรื่อง อาจเป็นขนาดอิทธิพล ความน่าจะเป็น หรือค่าสถิติก็ได้ แต่ เฮดเจส (Hedges, Larry V.) ให้ความหมาย

การวิเคราะห์เมตาว่าเป็นการประมาณค่าที่แท้จริงของขนาดอิทธิพล โดยการทดสอบความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล ถ้าผลการทดสอบเป็นเอกพันธ์ก็จะคำนวณเพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพล ส่วน ฮันเตอร์ และ ชมิดท์ (Hunter, J. E. and Schmidt, F. L.) ใช้การวิเคราะห์เมตาในความหมายของการประมาณค่าที่แท้จริงของขนาดอิทธิพล โดยใช้การปรับแก้ความคลาดเคลื่อนต่าง ๆ ที่มีสาเหตุมาจากความเชื่อมั่นของเครื่องมือวัดตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง และข้อจำกัดของคะแนน (Rosenthal, 1984 : 11 ; Hunter and others, 1982 : 15 - 16 ; ศุภฤ โยเขตตา, 2535 : 3 ; 2531 : 154 - 156)

ลักษณะสำคัญของการวิเคราะห์เมตา

เนื่องมาจากการวิเคราะห์เมตา เป็นวิธีการสังเคราะห์ผลการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ในการหาข้อสรุปอย่างมีระบบจากงานวิจัยที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน ปัญหางานวิจัย และลักษณะของการสังเคราะห์ผลการวิจัยโดยวิธีการวิเคราะห์เมตา จึงแตกต่างไปจากงานวิจัยอื่น กล่าวคือ โดยทั่วไปงานวิจัยจะศึกษาอิทธิพลของตัวแปรอิสระหรือตัวแปรจัดกระทำที่มีต่อตัวแปรตาม และใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ ส่วนการวิเคราะห์เมตาจะศึกษาหาข้อสรุปจากงานวิจัย โดยมีงานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยการวิเคราะห์ ซึ่งการวิเคราะห์เมตาเป็นวิธีการสังเคราะห์ผลการวิจัยแบบหนึ่ง ที่มีลักษณะสำคัญที่แตกต่างจากการสังเคราะห์งานวิจัยแบบอื่น (Glass and others, 1981 : 21 - 24) ดังนี้

1. การวิเคราะห์เมตา เป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative review) เพราะต้องอาศัยตัวเลข และใช้วิธีการทางสถิติทั่วไป โดยวิเคราะห์ผลการวิจัยที่มีปริมาณมาก เพื่อหาข้อสรุปอย่างเป็นระบบ ซึ่งวิธีการสังเคราะห์ผลการวิจัยแบบอื่นไม่สามารถทำได้

2. การวิเคราะห์เมตา เป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ไม่ได้ตัดสินคุณภาพของผลการวิจัย ที่นำมาวิเคราะห์ก่อนดำเนินการ กล่าวคือ ผลการวิจัยที่นำมาวิเคราะห์นั้นไม่ต้องมีการคัดเลือกคุณภาพโดยเกณฑ์ที่สร้างขึ้นก่อน เช่น วิธีการวิจัย รูปแบบการวิจัย วิธีการวัดค่าตัวแปร หรือการจัดตัวแปรกระทำ ซึ่งการสังเคราะห์ผลการวิจัยแบบอื่น ผู้วิจัยจะตัดสินคุณภาพของงานวิจัยก่อนดำเนินการ ถ้างานวิจัยมีคุณภาพต่ำก็จะตัดออก โดยที่การวิเคราะห์เมตามีความเชื่อว่า งานวิจัยต่าง ๆ ที่ไม่มีความสมบูรณ์ หรือถูกต้องยังมีคุณค่าบางอย่างที่สามารถนำมาสังเคราะห์ได้ แต่ความบกพร่องเหล่านั้นจะนำมาพิจารณาในภายหลัง ไม่ใช่พิจารณาจนแล้วคัดเลือกตัดออกไปก่อนจะวิเคราะห์ ซึ่ง กลาส (Glass, Gene V.) เชื่อว่างานวิจัยที่ออกแบบวิจัยดีและไม่ดีจะให้ผลการวิจัยแตกต่างกันไม่มาก

3. การวิเคราะห์เมตา เป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัย เพื่อหาขนาดอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตามเป็นปริมาณที่ชัดเจน ขณะที่การสังเคราะห์ผลการวิจัยแบบอื่นไม่สามารถเสนอผลการ

สังเคราะห์ที่เป็นปริมาณที่ชัดเจน เพียงเสนอว่าตัวแปรอิสระมีอิทธิพลต่อตัวแปรตามหรือไม่เท่านั้น และ ไม่จำเป็นที่การวิเคราะห์เมตาจะต้องวิเคราะห์ผลการวิจัยที่มีลักษณะเหมือนกันทุกด้าน

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่า การวิเคราะห์เมตาเป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่มุ่งแสวงหาข้อสรุป จากปัญหาใดปัญหาหนึ่งจากงานวิจัยจำนวนมาก โดยใช้วิธีการทางสถิตินำมาคำนวณหาขนาดอิทธิพล ของตัวแปรอิสระที่มีต่อตัวแปรตาม งานวิจัยเหล่านั้นมีความเหมือนกันในบางด้านที่ต้องการหาข้อสรุป ร่วมกัน เพื่อใช้ตอบปัญหาที่ต้องการทราบ และไม่จำเป็นต้องพิจารณาผ่านเกณฑ์มาก่อนว่าจะมีคุณภาพดี มากน้อยเพียงใด

แบบวิธีการวิเคราะห์เมตา

การวิเคราะห์เมตาได้มีการพัฒนาตลอดมา ภายหลังจากที่ กลาส ได้กล่าวถึงในปี 1976 เนื่องจาก วัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ ประเภทของงานวิจัย ความสามารถในการเชิงสถิติ และแนวคิดเชิงรูปธรรม ซึ่ง พอจำแนกตามแนวคิดต่าง ๆ ได้ (Glass and others. 1981 ; Rosenthal and Rubin. 1982 ; Rosenthal. 1984 ; Hedges and Olkin. 1985 ; Hunter and others. 1982) ดังนี้

1. การวิเคราะห์เมตาแบบของกลาส (Glassian meta - analysis) วิธีการวิเคราะห์เมตาแบบนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อต้องการตอบปัญหาว่าผลวิจัยในประเด็นปัญหาที่คนสนใจสามารถสรุปรวมได้อย่างไร และสามารถอธิบายปรากฏการณ์ได้อย่างไร โดยใช้ผลการวิจัยเป็นหน่วยการวิเคราะห์ ศึกษาความแตกต่าง ของผลการวิจัย โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนหรือการวิเคราะห์การถดถอย เพื่อดูว่าขนาดอิทธิพลมี ความสัมพันธ์กับคุณลักษณะใดของงานวิจัยและในปริมาณมากน้อยเพียงใด โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1.1 ค้นคว้า รวบรวมผลวิจัยที่เกี่ยวกับปัญหาที่ต้องการจะศึกษา โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณา คุณภาพของงานวิจัยก่อน

1.2 คำนวณค่าของขนาดอิทธิพล

1.3 คำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล

1.4 ศึกษาความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล

การวิเคราะห์แบบนี้เน้นงานวิจัยเชิงทดลอง ไม่ได้คำนึงถึงหน่วยวัดที่อาจแตกต่างกันของ ขนาดอิทธิพลแต่ละค่า

2. การวิเคราะห์เมตาแบบใช้งานวิจัยเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ (Study effect meta - analysis) แมนสฟิลด์ และบัสเซ (Mansfield and Busse) ได้ปรับวิธีการวิเคราะห์เมตาของ กลาส เพื่อต้องการทราบว่าตัวแปรอิสระทำมีผลหรือไม่ โดยใช้งานวิจัยเป็นหน่วยการวิเคราะห์ข้อมูล และถ้าตัวแปรตามจากงาน วิจัยมีหลายตัว แต่มีโครงสร้างคล้ายกันก็จะรวมขนาดอิทธิพลเข้าด้วยกันเป็นขนาดอิทธิพลรวมตัวเดียวใน

แต่ละงานวิจัย ยังคงศึกษาความแตกต่างของผลการวิจัยไปในทำนองเดียวกับของ กลาส แต่ดำเนินการพิจารณาคัดเลือกคุณภาพของงานวิจัยก่อนที่จะนำมาวิเคราะห์ ถ้าพบว่ามีคุณภาพต่ำจะไม่นำมาวิเคราะห์ จึงทำให้จำนวนผลการวิจัยที่ผ่านการพิจารณามีจำนวนน้อย และอาจเกิดอคติจากผู้คัดเลือกงานวิจัยได้ ส่วนการวิเคราะห์เมตาในขั้นตอนอื่น ๆ จะเหมือนกับของกลาส

3. การวิเคราะห์เมตาแบบการรวมความน่าจะเป็น โรเซนทาลได้ใช้การประมาณค่าขนาดอิทธิพลของผลการวิจัย และศึกษาความเชื่อมั่นของค่าที่ประมาณนั้น ซึ่งใช้งานวิจัยเป็นหน่วยในการวิเคราะห์ ข้อมูลสำหรับกรณีของการวิเคราะห์ขนาดอิทธิพล และใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Subject) เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับกรณีของการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นโดยใช้วิธีการแบ่งงานวิจัยออกเป็นกลุ่ม ๆ และวิเคราะห์แยกในแต่ละกลุ่ม มีขั้นตอน ดังนี้

3.1 กำหนดปัญหาที่สนใจอย่างเฉพาะเจาะจง

3.2 หาค่าการทดสอบทางเดียว ค่าความน่าจะเป็นของการทดสอบ และค่า Z หรือคำนวณหาขนาดอิทธิพลของ โคเฮน (Cohen)

3.3 คำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล และค่ารวมของความน่าจะเป็นของการทดสอบ

3.4 คำนวณหาจำนวนงานวิจัยที่มีขนาดอิทธิพลเป็นศูนย์ที่ทำให้ผลการวิจัยไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ โดยใช้วิธีของ สทัฟเฟอร์ (Stouffer)

การวิเคราะห์เมตาแบบนี้ยุ่งยากแก่การใช้งาน เพราะต้องใช้ความรู้ความชำนาญในการพิจารณาคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมาสังเคราะห์ที่มีลักษณะเหมือนกัน และจุดประสงค์ของการวิเคราะห์อยู่ที่การประมาณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพลมากกว่าการศึกษาความแปรปรวน

4. การวิเคราะห์เมตาแบบประเมินค่าขนาดอิทธิพลโดยมีการทดสอบความแปรปรวน โดยกลุ่มนักวิชาการที่ใช้การวิเคราะห์เมตาแบบนี้ ได้แก่ เฮคเจส, โรเซนทาล และรูบิน (Rubin, Donald B.) โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะประมาณค่าขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของประชากร และใช้กลุ่มตัวอย่าง (Subject) เป็นหน่วยการวิเคราะห์ นำค่าที่ประมาณได้มาทดสอบความเป็นเอกพันธ์โดยมีขั้นตอน ดังนี้

4.1 รวบรวมผลการวิจัยในปัญหาที่ต้องการจะศึกษา โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาคัดเลือกตามเกณฑ์ก่อน ดังนั้นจึงสามารถใช้งานวิจัยได้ทั้งสิ้นที่ศึกษาปัญหาเดียวกัน และไม่เกิดอคติต่องานวิจัย

4.2 คำนวณค่าขนาดอิทธิพล และขนาดอิทธิพลมาตรฐาน

4.3 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานทั้งหมด โดยใช้ χ^2 ถ้ามีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานทั้งหลายแตกต่างกันเนื่องมาจากตัวแปรแทรกซ้อนอื่น ๆ จำเป็นต้องแบ่งขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นกลุ่มย่อยตามลักษณะของงานวิจัย แล้วจึงทดสอบความเป็น

เอกพันธ์ใหม่ แต่ถ้าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติสามารถนำขนาดอิทธิพลมาหาค่าเฉลี่ยได้โดยถ่วงน้ำหนักของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแต่ละตัวด้วยขนาดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนั้น ๆ

การทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานจึงไม่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่างขนาดเล็ก และการแจกแจงไม่เป็นปกติ เพราะอาจจะไม่สามารถสรุปรวมขนาดอิทธิพลได้

5. การวิเคราะห์เมตาแบบปรับแก้ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่า ฮันเตอร์ และชมิคท์ (Hunter, John E. and Schmidt, Frank L.) เสนอการวิเคราะห์เมตาโดยให้มีการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าเพื่อประมาณค่าขนาดอิทธิพลที่แท้จริงในประชากร โดยการหักลบความคลาดเคลื่อนเนื่องจากคุณสมบัติบางประการที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณขนาดอิทธิพล ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง (Subject) เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำความแปรปรวนในกลุ่มขนาดอิทธิพลมาเปรียบเทียบกับความแปรปรวนอันเนื่องมาจากการสุ่ม

เนื่องจากการวิเคราะห์เมตาแบบนี้มีการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 3 อย่าง ได้แก่ ความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการสุ่ม เครื่องมือวัดตัวแปร และความแตกต่างของพิสัยของตัวแปรอิสระ

สำหรับการวิเคราะห์เมตาครั้งนี้เลือกใช้วิธีการของ โรเซนทาล และ ฮันเตอร์ เนื่องด้วยเป็นการวิเคราะห์ผลการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ ซึ่งวิธีการวิเคราะห์เมตาแบบกลาส แบบของ เมนสพิลด์ และบัสเช จะเหมาะสมกับงานวิจัยเชิงทดลอง ส่วนการวิเคราะห์เมตาแบบการรวมความน่าจะเป็นเป็นวิธีการที่มุ่งศึกษาความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลไม่ใช่การประมาณค่า อีกทั้งยุ่งยาก และสลับซับซ้อน และการวิเคราะห์เมตาของฮันเตอร์ และชมิคท์ เป็นวิธีที่ต้องการข้อมูลสำหรับการปรับแก้ความคลาดเคลื่อนของการประมาณค่าขนาดอิทธิพล 3 อย่างใหญ่ ๆ ซึ่งจากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า งานวิจัยอยู่จำนวนพอสมควร ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอสำหรับการปรับแก้ความคลาดเคลื่อน จึงอาจทำให้มีงานวิจัยหลายฉบับถูกคัดออก ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเลือกการวิเคราะห์เมตาแบบประเมินค่าขนาดอิทธิพลโดยมีการทดสอบความแปรปรวนโดยใช้สถิติการคำนวณขนาดอิทธิพล และขนาดอิทธิพลมาตรฐาน และค่าตัวแทนขนาดอิทธิพลมาตรฐานของ โรเซนทาล และทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของ เฮดเจส

ขั้นตอนและสถิติสำหรับการวิเคราะห์เมตา

การวิเคราะห์เมตาเป็นวิธีการที่ไรในการสังเคราะห์ผลการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยจำเป็นจะต้องยึดหลักของขั้นตอนการสังเคราะห์ผลการวิจัยเป็นพื้นฐานเสียก่อน ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอรายละเอียดขั้นตอนการสังเคราะห์ผลการวิจัยโดยวิธีวิเคราะห์เมตา (Glass and others. 1981 ; Rosenthal. 1984 ; Hedges and Olkin. 1985) ดังนี้

1. การสำรวจ รวบรวมงานวิจัย การวิเคราะห์เมตาต้องเริ่มจากการกำหนดปัญหาการวิจัยในประเด็นการสังเคราะห์ผลการวิจัย โดยเฉพาะปัญหาการวิจัยที่ยังไม่มีคำตอบที่แน่ชัดซึ่งจะเป็นปัญหาที่มีผู้สนใจและทำวิจัยไว้เป็นจำนวนมาก โดยปกติจะยึดตัวแปรตามเป็นหลัก หมายความว่า ตัวแปรตามคืออะไร มีผู้สนใจเพียงใด และมีตัวแปรอิสระอะไรบ้าง

2. การระบุ จำแนก และลงทะเบียนงานวิจัย เป็นขั้นตอนการปรับข้อมูลจากงานวิจัยให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณ ต้องพิจารณาในแง่คุณลักษณะของการวิจัย ได้แก่ เนื้อหาการวิจัย และวิธีการวิจัยที่สามารถครอบคลุมข้อมูลต่าง ๆ อาทิ ประเภทของการวิจัย ปีที่ทำวิจัย ประชากร ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะถูกแปลงให้เป็นรหัสตามที่กำหนดคุณลักษณะของสิ่งที่วัด และการจำแนกลงทะเบียนจะสัมพันธ์กับคุณลักษณะงานวิจัยและผลการวิจัย

ในการปรับคุณลักษณะจากงานวิจัยให้เป็นข้อมูลเชิงปริมาณสำหรับที่จะนำมาวิเคราะห์นั้น ก่อนจะวิเคราะห์ต้องตรวจสอบคุณลักษณะของข้อมูลก่อน โดยพิจารณาความเที่ยงตรงของข้อมูล และความเชื่อมั่นของเกณฑ์ในการจำแนกลงทะเบียนงานวิจัยนั้น ๆ

สำหรับความเที่ยงตรงของข้อมูลจะพิจารณาจากความชัดเจนในการนิยามความหมายของสิ่งที่จะนำมาจำแนกลงทะเบียน ผู้วิจัยจะต้องระมัดระวังในการอ่านและจำแนกรหัสให้ชัดเจน เพื่อให้แน่ใจในความถูกต้องของการปรับข้อมูลนั้น สำหรับความเชื่อมั่นจำเป็นมากในกรณีที่มีผู้จำแนกข้อมูลเพื่อการลงทะเบียนหลายคน ต้องมีเกณฑ์พิจารณากำหนดรหัสให้ชัดเจน และผู้ลงทะเบียนทุกคนต้องใช้เกณฑ์เดียวกัน

ข้อมูลงานวิจัยที่จะนำมาวิเคราะห์เมตาที่สำคัญมากประการหนึ่ง คือ การจำแนกคุณลักษณะงานวิจัย ดังนั้น ในการสร้างแบบรวบรวมข้อมูลเพื่อการจำแนกลงทะเบียนจึงประกอบด้วยข้อมูลในส่วนที่เป็นเนื้อหาการวิจัย ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับปัญหาการวิจัย กับส่วนที่เป็นวิธีการวิจัย อาทิ ประเภทของการวิจัย ปีที่วิจัย ประชากร เป็นต้น ทั้งนี้เพราะการวิเคราะห์เมตาสามารถหาข้อสรุปจากงานวิจัย ซึ่งความแตกต่างของผลการวิจัยแต่ละเรื่อง อาจพิจารณาได้ว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุใดของคุณลักษณะงานวิจัย

3. การวัดตัวแปรจากผลการวิจัย วัตถุประสงค์ในการสรุปผลการวิจัยนั้น เพื่อประมาณค่าคุณลักษณะของประชากรจากค่าสถิติที่คำนวณได้จากผลการวิจัย ซึ่งค่าดังกล่าวจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติของผลการวิจัย ได้ชัดเจนที่สุด การวิเคราะห์เมตาจึงมีลักษณะที่สำคัญ คือ การประมาณค่าความสัมพันธ์ของประชากรจากงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์

ในการประมาณค่าคุณลักษณะและผลการวิจัยนั้น เป็นการประมาณค่าขนาดอิทธิพล ซึ่งจะต้องปรับผลการวิจัยแต่ละเรื่องให้เป็นหน่วยมาตรฐานเดียวกัน เพราะงานวิจัยแต่ละเรื่องใช้วิธีดำเนินการต่างกัน การเสนอผลการวิจัยต่างกัน วิธีการปรับผลการวิจัยให้เป็นหน่วยมาตรฐาน ในงานวิจัยนี้เป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ที่ใช้วิธีการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นการประมาณ

ค่าคุณลักษณะและผลการวิจัย ซึ่งเป็นการประมาณค่าขนาดอิทธิพล ดังนั้น ในงานวิจัยนี้จะเรียกว่า ขนาดอิทธิพล โดยการ

3.1 จำนวนค่าดัชนีขนาดอิทธิพลของผลการวิจัยที่ได้รวบรวมไว้ในแต่ละเรื่อง โดยปรับจากสถิติ t , F , Z หรือ χ^2 ที่ใช้ในการเปรียบเทียบผลของการวิจัย มาเป็นค่า r (Rosenthal, 1984 : 24 - 26) ดังนี้

3.1.1 จำนวนจากค่า t

$$r = \sqrt{\frac{t^2}{t^2 + df}}$$

3.1.2 จำนวนจากค่า F โดยมี df ของเศษเป็น 1

$$r = \sqrt{\frac{F(1,-)}{F(1,-) + df_{error}}}$$

3.1.3 จำนวนจากค่า F โดยมี df ของเศษมากกว่า 1

$$r = \sqrt{\frac{SS_{between}}{SS_{between} + SS_{within}}}$$

3.1.4 จำนวนจากค่านัยสำคัญทางสถิติ (p -value) แปลงค่า p เป็นค่า Z โดยอาศัยตารางการแจกแจงปกติ และ/หรือจำนวนจากสูตรทางสถิติ

$$r = \sqrt{\frac{Z^2}{n}}$$

3.1.5 จำนวนจากค่า d หรือเปลี่ยน d เป็น r

$$r = \frac{d}{\sqrt{d^2 + \frac{1}{pq}}}$$

เมื่อ p คือ สัดส่วนของขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ i ต่อกลุ่มตัวอย่างรวม และ $q = 1 - p$

3.1.6 จำนวนจากค่า χ^2

$$r = \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + n}}$$

3.2 ปรับแก้ค่า r ก่อนการรวม และ/หรือการเปรียบเทียบ ใช้วิธีของ ฟิชเชอร์ (Fisher) โดยจำนวนค่า Z_r ที่มีการแจกแจงเป็นโค้งปกติ โดยใช้ตาราง Z_r ของ ฟิชเชอร์ หรือจำนวนจากสูตร (Rosenthal, 1984 : 27)

$$Z_r = 1/2 \log_e \frac{1+r}{1-r}$$

4. วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์เมตาดาต้า มีหลักการวิเคราะห์ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์ทางสถิติในการวิจัยทั่ว ๆ ไป โดยใช้งานวิจัยแต่ละเรื่องเป็นหน่วยการวิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลว่ามีปริมาณมากน้อยเพียงใด โดยการคำนวณหา Z_r ของงานวิจัยทั้งหมด แล้วหาค่าเฉลี่ยของ Z_r แล้วปรับค่าเฉลี่ยของ Z_r ให้เป็นค่า r โดยใช้ตาราง Fisher Z_r หรือการคำนวณ ซึ่งค่า r นี้เป็นขนาดอิทธิพลรวมของงานวิจัยทั้งหมด โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย Z_r จะต้องใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาถ่วงน้ำหนัก (Rosenthal. 1984 : 91, 77)

$$\text{weighted } \bar{Z}_r = \frac{\sum W_j Z_{rj}}{\sum W_j}$$

$$\text{หรือ } \text{weighted } \bar{Z}_r = \frac{\sum (N_j - 3) Z_{rj}}{\sum (N_j - 3)} \quad \text{เมื่อ } W_j = N_j - 3$$

เมื่อ N_j คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยที่ j

5. การวิเคราะห์เพื่ออธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวิเคราะห์การถดถอย โดยมีตัวแปรคุณลักษณะงานวิจัยเป็นตัวแปรอิสระ และขนาดอิทธิพลเป็นตัวแปรตาม เพื่อนำมาอธิบายตัวแปรคุณลักษณะของงานวิจัยใดที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมากน้อยเพียงใด ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลที่ประมาณค่าโดยการทดสอบสมมติฐาน (Hedges and Olkin. 1985 : 235) ดังนี้

$$\text{สมมติฐาน } H_0 : \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \dots = \delta_k$$

$$H_1 : \text{มี } \delta_i \text{ อย่างน้อยหนึ่งตัวที่แตกต่างไปจากค่าอื่น}$$

เมื่อ k คือ จำนวนงานวิจัย

i คือ ชุดที่ของงานวิจัย

δ คือ ค่าพารามิเตอร์ของขนาดอิทธิพล

เนื่องจาก ขนาดอิทธิพลมีการแจกแจงแบบไคสแควร์ (chi-square) โดยมี $df = k - 1$ ดังนั้น สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานของความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลจะใช้สูตร

$$Q = \sum (n_i - 3) (Z_{ri} - \bar{Z}_r)^2$$

เมื่อ n_i คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยแต่ละเรื่อง

Z_{ri} คือ ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของงานวิจัยแต่ละเรื่อง

\bar{Z}_r คือ ค่าเฉลี่ยของ Z_{ri}

ถ้า Q ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่า ที่ $df = k - 1$ ที่ระดับ α ที่กำหนด แสดงว่าขนาดอิทธิพล มีค่าที่แตกต่างกันมาก ผู้วิจัยจะต้องวิเคราะห์ในขั้นต่อไป แต่ถ้า Q มีขนาดเล็กและไม่ปฏิเสธสมมติฐาน

ของการเท่ากันของขนาดอิทธิพล แสดงว่ามีความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพล ผู้วิจัยสามารถคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล และใช้เป็นค่าประมาณของขนาดอิทธิพล

การวิเคราะห์เมตากับเหตุผลเชิงจริยธรรม

ลักษณะต่าง ๆ ของมนุษย์ย่อมมีความเกี่ยวข้องกัน โคลเบอร์ (ดวงเดือน พันธุมนาวิณ. 2524 : 33 - 40 ; อ้างอิงมาจาก Kohlberg. 1976) กล่าวว่า ลักษณะทางด้านสติปัญญา การคิด และภาษาลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และลักษณะทางด้านความสามารถในการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่น มีความสำคัญต่อพัฒนาการของการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของบุคคล และยังมีด้านอื่น ๆ ที่ยังคงไม่ถึงอีกด้วย ซึ่งจะสามารถพบได้ในงานวิจัยของผู้วิจัยหลายท่าน อาทิ ดวงเดือน พันธุมนาวิณ และเพ็ญแข ประจณปิจนิก (2524) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตกับเหตุผลเชิงจริยธรรมในกลุ่มนักเรียนวัยรุ่น อายุเฉลี่ย 14 และ 16 ปี (นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และ 3) พบความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับสุขภาพจิตซึ่งเป็นลักษณะด้านอารมณ์ไม่สูงมากพอที่จะเชื่อมั่นทางสถิติได้ ในขณะที่ สุรพงษ์ ชูเดช (2534) กลับพบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรคู่นี้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่ก็ศึกษาในนิสิตชั้นปีที่ 2 - 3 แต่ยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ว่า ลักษณะด้านใดมีอิทธิพลต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมมากน้อยเพียงใดได้อย่างแท้จริง ซึ่งการสังเคราะห์ผลการวิจัยด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาคาเป็นวิธีหนึ่งที่จะเชื่อมั่นได้ว่า ผลสรุปที่เกิดขึ้นไม่เป็นสิ่งลำเอียงจากผู้วิจัย (Bond and Titus. 1983 : 268 ; citing Cooper. 1982) ซึ่งลักษณะที่เกี่ยวข้องกับเหตุผลเชิงจริยธรรมดังกล่าว ยังมีการศึกษาในลักษณะทางด้านอื่นอีก ดังนี้

ตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษากับเหตุผลเชิงจริยธรรม จริยธรรมในขั้นสูงจะเกิดขึ้นได้จากการรับรู้และการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของบุคคล และเกิดการสะสมความรู้ขึ้นจากรายละเอียดกลายเป็นกฎ และเป็นหลักในการปฏิบัติในสถานการณ์ต่าง ๆ ฉะนั้น ความสามารถในการรับรู้และการเรียนรู้จากประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งหมายถึง สติปัญญาของบุคคล จึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลด้วย โดยเฉพาะจริยธรรมในด้านที่เกี่ยวกับการใช้เหตุผลในการที่จะกระทำหรือไม่กระทำความดีและความชั่ว

เปียเจท์ (Piaget, J.) เป็นผู้ริเริ่มความคิดเกี่ยวกับพัฒนาการทางจริยธรรมที่มีต้นกำเนิดมาจากความฉลาดในการที่จะรับรู้กฎเกณฑ์และลักษณะต่าง ๆ ทางสังคม พัฒนาการทางจริยธรรมของบุคคลจึงขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางสติปัญญาของบุคคลนั้น พร้อมทั้งยังกล่าวว่า พัฒนาการทางจริยธรรมเป็นคู่ขนานไปกับพัฒนาการทางสติปัญญา (Flavell. 1963 : 291) เปียเจท์มีความเชื่อว่าเป็นเพราะขอบเขตจำกัดของเขาวินิจฉัยของเด็กระดับอายุต่ำกว่า 9 ปี ทำให้มีการตัดสินใจผิดๆ โดยไม่คำนึงถึงสาเหตุ เหตุผล หรือผลที่ตามมา ยึดกฎเกณฑ์ตายตัว เมื่อมีอายุมากขึ้นจะสามารถบอกสภาพการณ์ต่าง ๆ

กว้างขึ้น มีเหตุผลและมีแนวการตัดสินใจโดยกฎเกณฑ์ภายนอก นอกจากนี้ได้มีการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างระดับสติปัญญากับเหตุผลเชิงจริยธรรม ได้พบระดับนัยสำคัญทางสถิติของความสัมพันธ์นี้อย่างเด่นชัด จึงถือได้ว่าสติปัญญาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในหลาย ๆ องค์ประกอบที่สัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรม (Bull. 1969 : 71) ส่วน เครบส์ (Lickona, 1976 ; citing Crebs, n.d.) ได้พบว่าเด็กที่มีอายุตามปฏิทินต่างกัมนั้น จะไม่แตกต่างกันในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ถ้ามีอายุสมองหรือ ไอ. คิว. เท่ากัน สำหรับในประเทศไทย สุริยา เหมตะศิลป์ (2521) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างระดับสติปัญญากับเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียน ระดับอายุ 15 - 16 ปี ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด โดยใช้แบบวัด WISC เพื่อวัด ไอ. คิว. และใช้ ไอ. คิว. แทนระดับสติปัญญา ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์ระหว่างระดับสติปัญญากับเหตุผลเชิงจริยธรรม ซึ่งแท้จริงแล้วระดับอายุสมองหรือ ไอ. คิว. ไม่ได้เป็นตัวแทนทางสติปัญญาที่แท้จริง เพียงแต่มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูงเท่านั้น และ การวัดสติปัญญาโดยตรงทำได้ยาก ซึ่งส่วนมากจึงมักใช้ ไอ. คิว. แทนระดับสติปัญญา เพราะเชื่อว่าถ้าสามารถวัดสติปัญญาออกมาได้โดยตรงแล้ว จะทำให้สามารถทราบความสัมพันธ์ที่แท้จริงของสติปัญญา กับพัฒนาการทางจริยธรรมได้

ยังมีนักวิจัยอยู่หลายท่าน อาทิ นันทยา ยิงเจริญ (2527) ที่มีความเชื่อว่า การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสามารถเป็นตัวบ่งชี้ได้ถึงระดับสติปัญญา โดยการอ้างอิงงานวิจัยที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญากับความสามารถในการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ซึ่งมีความเชื่อมั่นได้ทางสถิติ หรือการอ้างอิงแบบเชื่อมโยงของ จิรวัดนา มั่นยืน (2536) ที่กล่าวว่า ผู้มีสติปัญญาค่อนข้างเฉลียวฉลาด คาดได้ว่าจะต้องเป็นผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาสูง ทั้งงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์และเชิงทดลอง จึงมีงานวิจัยไม่น้อยที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษากับเหตุผลเชิงจริยธรรม

เมื่อบุคคลรับรู้และเรียนรู้ประสบการณ์ในชีวิตประจำวันแล้ว จะทำให้เกิดความสามารถในการที่จะนำหลักต่าง ๆ ที่เรียนรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน ทั้งยังอาจเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสัญลักษณ์ต่าง ๆ โดยไม่ต้องมีวัตถุแทนที่จับต้องมองเห็นได้ ความสามารถเหล่านี้มีหลายระดับและเป็นความสามารถทางการคิดแบบต่าง ๆ เนื่องจากสติปัญญาของบุคคลที่แท้จริงไม่สามารถวัดออกมาได้ ดังนั้น สิ่งที่มักใช้แทนสติปัญญาของบุคคล คือ ความสามารถทางสติปัญญาด้านต่าง ๆ และที่สำคัญก็คือความสามารถทางการคิด ดังจะเห็นได้จาก เพียเจท์ (Piaget and Inhelder, 1969) ที่ได้กล่าวถึงพัฒนาการทางสติปัญญาโดยได้แบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาจากระดับของความสามารถทางการคิด ซึ่งแบ่งพัฒนาการทางสติปัญญาออกเป็น 4 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นพัฒนาการด้านประสาทสัมผัส (Sensorimotor operations) เพียเจท์เชื่อว่าระหว่างแรกเกิด จนถึงอายุ 2 ปี สติปัญญาและการคิดของเด็กแสดงออกโดยการกระทำ เด็กเรียนรู้

เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมโดยการกระทำ และการกระทำจะเกิดจากการรับรู้ โดยผ่านทางอวัยวะรับสัมผัสโดยตรง ขณะนี้เด็กยังไม่สามารถพูดและใช้ภาษาหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ได้

ขั้นที่ 2 ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (Preoperational) เด็กที่มีอายุ 2 - 7 ปีจะเริ่มมีพัฒนาการทางความรู้ความเข้าใจในความหมายของสัญลักษณ์ได้ สามารถใช้ภาษาบอกชื่อสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันได้ เห็นได้จากการใช้ภาษาพูด การเล่นเกมตี การเล่าความฝัน สิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าเด็กสามารถสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจเหตุการณ์ที่ไม่ได้ปรากฏตรงหน้าได้ การคิดของเด็กวัยนี้จะยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง (egocentric) การคิดแก้ปัญหาของเด็กจะไม่คำนึงถึงเหตุผลที่แท้จริงหรือการเปลี่ยนแปลงของวัตถุ (transformation) แต่จะมุ่งความสนใจไปในลักษณะของการรับรู้หรือสิ่งที่ตนเห็นเป็นส่วนใหญ่ เช่น ไม่เข้าใจว่าสิ่งที่มีจำนวนเท่ากันเมื่อเปลี่ยนรูปร่าง แปรสภาพหรือเปลี่ยนที่วางก็ยังคงมีจำนวนเท่ากัน

ขั้นที่ 3 ขั้นการคิดแบบรูปธรรม (Concrete operation) เด็กระดับอายุ 7 - 11 ปีจะเริ่มเรียนในชั้นประถมศึกษา เด็กเริ่มที่จะใช้สมมติอย่างมีเหตุผล เริ่มรู้จักการแก้ปัญหา สามารถเข้าใจเกี่ยวกับความคงที่ของวัตถุแม้ว่าจะเปลี่ยนรูปร่างไปก็ตาม การคิดแก้ปัญหาของเด็กยังคงต้องอาศัยเหตุผลที่เป็นรูปธรรม จึงขึ้นอยู่กับ การรับรู้ (perceptual) และการแก้ปัญหายังไม่ใช่เหตุผลที่แท้จริง

ขั้นที่ 4 ขั้นปฏิบัติการเชิงระบบ (Formal operation) เมื่อเด็กมีอายุ 12 ปีขึ้นไป เด็กจะเริ่มเข้าสู่วัยรุ่นและเป็นผู้ใหญ่ จึงเข้าใจกฎเกณฑ์ของสังคมได้ดี ความคิดต่าง ๆ เป็นแบบแผนขึ้น รู้จักใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา โดยการพิจารณาจากเนื้อหาที่เกี่ยวข้องมาอธิบาย ความคิดจะมีหลายแง่สลับซับซ้อนขึ้น รู้จักคิดแบบสลับสับเปลี่ยนหรือการควบคุมตัวแปร

สำหรับพัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดตามทฤษฎีของเพียเจต์นั้น ระดับอายุของแต่ละขั้นของพัฒนาการมีความสอดคล้องกับระดับอายุของแต่ละขั้นของพัฒนาการเหตุผลเชิงจริยธรรมตามทฤษฎีของโคลเบอร์ก ดังแสดงในตาราง 2

สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดกับเหตุผลเชิงจริยธรรมในประเทศไทย นั้น ได้แก่ วิรัช จาบถนอม (2520) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดตามหลักตรรกศาสตร์กับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กวัยรุ่นในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด อายุ 13 - 15 ปี แต่ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว แต่วิเชียร ทองนุช (2521) ก็พบความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางการคิดแบบอนุกรมตามทฤษฎีของเพียเจต์กับความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในเด็กประถมศึกษาปีที่ 3-5 อายุระหว่าง 9-12 ปี เป็นที่น่าสังเกตว่างานวิจัยทั้งสองชิ้นให้ผลที่แตกต่างกัน ทั้ง ๆ ที่ วิรัช จาบถนอม ได้กล่าวถึงอิทธิพลทางตรรกศาสตร์สมัยใหม่ที่เพียเจต์นำมาใช้ในการอธิบายแนวคิดทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งเพียเจต์ได้ใช้ภาษาทางตรรกศาสตร์เป็นเครื่องแสดงความคิดของขั้นปฏิบัติการด้วยนามธรรม โดยใช้ข้อเสนอทางตรรกศาสตร์ (propositional logic) เป็นสัญลักษณ์ของความคิด

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก กับขั้นตามพัฒนาการทางสติปัญญา ของเพียเจท์

พัฒนาการทางจริยธรรมโดยใช้เหตุผล ของโคลเบอร์ก		พัฒนาการทางสติปัญญา ของเพียเจท์
		1. ขั้นประสาทสัมผัส (แรกเกิด - 2 ปี)
1. ขั้นการหลบหลีกการถูกลงโทษ (2 - 7 ปี)	ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (2 - 10ปี)	2. ขั้นความคิดก่อนปฏิบัติการ (2 - 7 ปี)
2. ขั้นการแสวงหารางวัล (7 - 10 ปี)		3. ขั้นการคิดแบบรูปธรรม (7 - 11 ปี)
3. ขั้นการทำตามผู้อื่นเห็นชอบ (10 - 13 ปี)	ระดับกฎเกณฑ์ (10 - 16 ปี)	4. ขั้นปฏิบัติการเชิงระบบ (12 ปีขึ้นไป)
4. ขั้นการทำตามหน้าที่ทางสังคม (13 - 16 ปี)		
5. ขั้นการทำตามค่านิยมสัญญา (16 ปีขึ้นไป)	ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (16 ปีขึ้นไป)	
6. ขั้นการยึดอุดมคติสากล (ผู้ใหญ่)		

ของบุคคล (วิรัช จาบถนอม. 2520 : 15) แนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดหาเหตุผลที่ วิรัช จาบถนอม นำมาใช้ในงานวิจัยก็เป็นแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจท์

ส่วนความสามารถทางภาษานั้น นอกจากจะมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางการคิดแล้ว ความสามารถในการใช้ภาษานี้ ยังเป็นสิ่งจำเป็นต่อบุคคลในการที่จะสามารถเข้าใจเหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง และมีความสามารถในการจัดประเภทของประสบการณ์ของตนให้เข้ากับหลักจริยธรรมที่กว้างขึ้นหรือเป็นสากลได้ นักวิชาการให้ความสำคัญของความสามารถทางภาษาในอันที่จะช่วยให้บุคคลมีจริยธรรมในระดับสูงได้ ดังที่ ควงเคื่อน หันธุมนาวิน (2521 : 7) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาษาว่ามีส่วนช่วยให้บุคคลรับรู้และเข้าใจกฎเกณฑ์และค่านิยมต่าง ๆ ทางสังคมได้อย่างถี่ถ้วนและถ่องแท้ และนอกจากนั้นภาษายังเป็นเครื่องช่วยให้บุคคลสามารถแสดงออกทางอารมณ์ได้อีกทางหนึ่ง นอกเหนือจากการกระทำ เช่น เมื่อบุคคลเกิดโมโหและอยากก้าวร้าว ก็อาจแสดงออกด้วยการพูดหรือเขียนแทนการทำลายสิ่งของหรือทำร้ายคนอื่นให้บาดเจ็บ การก้าวร้าวด้วยวาจาเป็นสิ่งที่สังคมตำหนิน้อยกว่าการก้าวร้าวทางกาย พัฒนาการทางภาษานี้จะเริ่มตั้งแต่แรกเกิด และก้าวหน้าไปเป็นลำดับ และอาจขึ้นอยู่กับลักษณะทางร่างกาย โดยเฉพาะส่วนสมองของบุคคล ซึ่งกลุ่มที่มีแนวคิดเช่นนี้จะให้ความสำคัญแก่อิทธิพลของพันธุกรรม แต่นักจิตวิทยาและนักภาษาศาสตร์ส่วนใหญ่เชื่อว่า พัฒนาการทางภาษามีส่วนส่งเสริมพัฒนาการด้านอื่น ๆ ของมนุษย์เป็นอย่างมาก นักวิชาการเหล่านี้จะเชื่อในอิทธิพลของสังคมมากกว่า

พันธุกรรมที่มีต่อพัฒนาการทางภาษา และพัฒนาการทางภาษาเกิดควบคู่ไปกับพัฒนาการทางด้านสติปัญญาและการคิด เพียงแต่เชื่อว่าการพัฒนาทางสติปัญญาและการคิดจนถึงขั้นสูงนั้น ต้องอาศัยความสามารถทางภาษา แต่ในงานชิ้นหลัง ๆ ของเพียเจต์ทำให้เขาต้องสรุปว่า พัฒนาการทางสติปัญญาและการคิดมีความเป็นเอกเทศจากความสามารถในการใช้ภาษา แต่ในทางตรงกันข้ามความสามารถในการคิดขั้นสูงอาจช่วยให้บุคคลใช้ภาษาได้ดีขึ้น (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2521 : 3 - 4) สำหรับประเทศไทย ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2521) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสันทัดทางภาษาไทย กับความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ในกลุ่มอายุ 11 - 25 ปี ไม่พบความสัมพันธ์ในกลุ่มรวม แต่กลับพบความสัมพันธ์ในกลุ่มย่อยบางกลุ่มที่นำระดับฐานะทางเศรษฐกิจและชั้นปีมาจำแนก ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ อุษา หัซชะวณิช (2521) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่มีความถนัดทางภาษากับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในเด็กวัยรุ่นตอนต้น และไม่พบความสัมพันธ์เช่นเดียวกัน จึงเป็นที่น่าสังเกตว่าเพียเจต์ได้กล่าวถึงความสามารถในการใช้ภาษาว่าอาจเกิดขึ้นได้จากการมีความสามารถในการคิดขั้นสูงขึ้น และความสามารถทางการคิดนั้นเป็นตัวจักรสำคัญในการพัฒนาจริยธรรมที่เกี่ยวกับการให้เหตุผล แต่การศึกษาในประเทศไทยกลับไม่พบความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงระหว่างความสามารถทางภาษากับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม จึงเป็นที่น่าสนใจว่าในการศึกษาปัญหาในทำนองนี้สำหรับงานวิจัยในปีต่อ ๆ มาว่าจะให้ผลสอดคล้องหรือขัดแย้งกันเพียงใด และขนาดอิทธิพลของตัวแปรนี้เป็นเช่นไร เพียงพอที่จะสรุปแนวคิดนี้สำหรับคนไทยหรือไม่

จะเห็นได้ว่า การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา ความสามารถทางการคิด กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ได้มีผู้ศึกษาระดับสติปัญญาทั้งในแง่การวัดอายุสมอง หรือ ไอ. คิว. ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และวัดความสามารถทางการคิด ส่วนความสามารถในการใช้ภาษาเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการด้านสติปัญญาก็จริง แต่ไม่ใช่ตัวแปรทางสติปัญญาอย่างแท้จริง เพียงแต่เป็นตัวแปรที่พัฒนาการในระดับสูงได้ถ้ามีพัฒนาการทางสติปัญญาอยู่ในระดับสูง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการสังเคราะห์ผลการวิจัยให้เห็นภาพรวมของสติปัญญา-การคิด โดยการรวมขนาดอิทธิพลของตัวแปรสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด เพื่อการวิเคราะห์เมตา แล้วค่อยแยกวิเคราะห์ในแต่ละตัวแปรอีกครั้งหนึ่ง

ตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพกับเหตุผลเชิงจริยธรรม จริยธรรมของบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปตามประสบการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตของแต่ละคน ทฤษฎีพัฒนาการทางอารมณ์ สังคม และบุคลิกภาพเป็นแนวความคิดของ อิริคสัน (Erikson. 1959 : 88 - 94) ซึ่งกล่าวถึงระดับการพัฒนาทางอารมณ์-สังคมไปตามอายุ เนื่องจากสาเหตุร่วมของปัจจัย 3 ประการ คือ 1) ความเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย 2) ปฏิสัมพันธ์กับคนแวดล้อม และ 3) สถานภาพของอีโก้ของบุคคลในแต่ละช่วงอายุ ความจำเป็นที่จะต้องปรับตัวของบุคคลนั้น อิริคสัน มีความเห็นว่าส่วนใหญ่เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทาง

ร่างกายทางความรู้ความสามารถ และความเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางสังคม ส่วนการที่บุคคลจะปรับตัว ได้ดีเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของบุคคลที่มีต่อคนแวดล้อมที่สามารถช่วยให้บุคคลนั้นปรับตัวได้ อย่างราบรื่นหรือทำการขัดขวาง หรือผลักดันบุคคลไปในทิศทางที่ทำให้ปรับตัวไม่ได้ก็ได้ นอกจากนี้ การที่บุคคลสามารถจะปรับตัวได้ดีเพียงใดในขั้นก่อน ยังมีอิทธิพลต่อความสามารถในการปรับตัวในขั้น ต่อไปของบุคคลด้วย ทฤษฎีของอิริคสันนี้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของครอบครัวในการวางพื้นฐานทาง จิตใจให้แก่บุคคล ซึ่งพัฒนาการด้านอารมณ์-สังคมของอิริคสันมีขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ความเชื่อถือไว้วางใจหรือความระแวงไม่ไว้วางใจ (Trust vs. Mistrust) เป็นขั้นมีอยู่ใน เด็กแรกเกิด - 1 ปี เด็กทารกแรกเกิดจะมีความรู้สึกไวมากที่บริเวณปาก ถ้าได้ดูดนมได้อาหาร ได้รับ สัมผัสอันอบอุ่นอ่อนโยน เด็กย่อมรู้สึกไว้วางใจในสิ่งแวดล้อม แม่หรือบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นแม่จะเป็น บุคคลที่เด็กไว้วางใจ และความรู้สึกไว้วางใจทำให้เด็กเกิดความรู้สึกว่าตนสำคัญ เกิดความรักตนเอง การ รู้จักรักตนเองจะเป็นก้าวแรกไปสู่การรักผู้อื่น ในทางตรงข้ามถ้าเด็กร้องจนเหนื่อยแต่ไม่ได้รับความสนใจ ไม่ได้รับอาหาร ขาดผู้อุ้มชูดูแลให้ความสุขสบายบ่อย ๆ ก็จะเกิดความรู้สึกไม่ไว้วางใจว่าโลกนี้จะดี ต่อตน ความรู้สึกไม่ไว้วางใจจะทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเป็นคนไม่มีค่า โตขึ้นก็จะไม่รักตนเอง ทำให้รัก ผู้อื่นไม่เป็น นั่นคือ ความรู้สึกไว้วางใจต่อตนเองและต่อผู้อื่นพัฒนามาจาก ความคงเส้นคงวาของพ่อแม่ ในการสนองความต้องการพื้นฐานของเด็ก

ขั้นที่ 2 ความรู้สึกอิสระและความระแวงไม่แน่ใจ (Autonomy vs. Shame, doubt) เด็กใน ระยะเวลา 2 - 3 ปีจะมีความรู้สึกไวต่อการขับถ่าย ถ้าได้รับการฝึกให้ขับถ่ายเป็นเวลา ฝึกให้มีทักษะในการใช้ กล้ามเนื้อบริเวณขับถ่ายอย่างละมุนละม่อมและสมองส่วนบังคับปฏิบัติการกล้ามเนื้อบรรจจุฬิกภาวะพอ เด็กจะปฏิบัติการได้เองและเกิดทักษะรู้จักบังคับการขับถ่ายได้เอง การรู้จักบังคับการขับถ่ายได้เองทำให้ เด็กเกิดความเป็นตัวของตัวเองยิ่งขึ้น ในทางตรงข้ามถ้าการฝึกเป็นไปอย่างรุนแรง มีการลงโทษ ประท้วง กับความสามารถในการบังคับกล้ามเนื้อยังไม่บรรจจุฬิกภาวะ เด็กจะเกิดความรู้สึกอับอายในเรื่องการขับ ถ่ายและเกิดความระแวงสงสัยว่าตนคงช่วยตนเองไม่ได้ ความรู้สึกระแวงสงสัยไม่แน่ใจเพราะถูกบังคับ ในเรื่องการขับถ่ายจะมีผลทำให้เด็กกลายเป็นคนคือ ไม่ชอบทำตามใครง่าย ๆ หรืออาจจะกลายเป็นคนจู้จี้ พิถีพิถันตระหนี่ถี่เหนียวหรือกังวลเรื่องความสะอาดจนเกินเหตุ ผู้ปกครองจึงมีความสำคัญในการฝึกเด็ก ในระยะนี้

ขั้นที่ 3 ความกตริเริ่มและความรู้สึกผิด (Intuitive vs. Guilt) เด็กอายุ 4 - 5 ปีจะเริ่มเตรียม ใจเข้าเรียน ซึ่งเด็กส่วนใหญ่จะใช้เวลาให้หมดไปกับการเล่น ครอบครัวมีความจำเป็นในการช่วยพัฒนาเด็ก ความจำของเด็กในระยะนี้จะดีขึ้นและเริ่มมีการตอบสนองต่อสิ่งที่ฟังรู้จัก ระยะนี้ถ้าเด็กได้รับความรัก และความเข้าใจจากครอบครัวจะทำให้เด็กเป็นคนมีความมั่นใจในตนเอง กล้าซักถาม มีความกตริเริ่ม และมีความสามารถในการแก้ปัญหา ในทางตรงข้ามถ้าผู้ใหญ่ใช้วิธีเลี้ยงดูด้วยวิธีลงโทษที่รุนแรง เช่น

ห้ามไม่ให้แตะต้องอวัยวะสืบพันธุ์หรือขู่ว่าจะตัดทิ้งเสียถ้าเด็กไม่เชื่อฟัง จะทำให้เด็กเกิดความรู้สึกไม่มั่นใจในสิ่งที่ตนทำไปแล้วหรือเกิดความรู้สึกผิด ความรู้สึกกลัวถ้าทำสิ่งใดลงไป

ขั้นที่ 4 ความขยันหมั่นเพียรและความรู้สึกมีปมค้อย (Industry vs. Inferiority) เด็ก 6-11 ปี จะเริ่มไปโรงเรียน เพื่อนที่โรงเรียนและเพื่อนบ้านจะมีอิทธิพลต่อเด็ก เด็กจะมีความรู้สึกอวดกลั่นพอประมาณ เริ่มมีเหตุมีผลและเกิดการเรียนรู้ว่าการทำงานอย่างจริงจังเท่านั้นจึงจะได้รับการยกย่อง เพราะจะอาศัยความรักอย่างเดียวยังไม่สำเร็จ เนื่องจากคนอื่นนอกจากแม่แล้วจะไม่มีใครที่จะรักและให้อภัยตน ดังนั้นถ้าจะให้ผู้อื่นรักก็คือการทำตามใจผู้อื่น ผู้ใหญ่ที่ตนต้องเอาใจคือครู และครูย่อมชอบเด็กที่ประสบความสำเร็จในการเรียน เด็กจึงขยันเพื่อให้อาจารย์ชอบ ในระยะนี้ถ้าครอบครัวเตรียมเด็กมาดี เด็กก็จะสามารถปรับตัวให้เข้ากับสังคมนอกบ้านได้ ในทางตรงกันข้ามถ้าเด็กไม่สามารถจะปรับตัวให้เข้ากับชีวิตในโรงเรียนได้ เช่น เรียนไม่ทันเพื่อน เข้ากับเพื่อนไม่ได้ เด็กจะเกิดความรู้สึกต่ำต้อย มีปมค้อย

ขั้นที่ 5 การมีเอกลักษณ์ของตนเองและความสับสนไม่เข้าใจบทบาทของตนเอง (Identity vs. Role confusion) เด็กวัยรุ่น อายุ 12-20 ปี มักจะคบหากลุ่มเพื่อนวัยเดียวกัน และเป็นวัยที่จะหาเอกลักษณ์ของตนเองได้ ระยะเวลาเด็กจะแสวงหาเอกลักษณ์ประจำตนจากพ่อแม่และบุคคลเด่น ๆ ที่เขาพอใจถ้าพ่อแม่เป็นแบบฉบับที่ดีเด็กก็จะไม่มีปัญหาในการเลือกลักษณะประจำตน ในการเลือกลักษณะประจำตนในระยะนี้ เด็กจะค้นหาบทบาทที่เหมาะสมกับชีวิตของตนมากขึ้น ทั้งนี้เพราะความจำเป็นของสังคมบทบาทต่าง ๆ ได้แก่บทบาททางเพศ ความรับผิดชอบ การใช้เหตุผล การมีทัศนคติและการวางค่านิยมสำหรับตน การแสวงหาเอกลักษณ์ประจำตนของวัยรุ่นบางครั้งก็เกิดความรู้สึกสับสนเพราะมีหลายสิ่งหลายอย่างที่เข้าใจยาก

ขั้นที่ 6 ความรู้สึกใกล้ชิดสนิทสนมและความรู้สึกอ้างว้างโดดเดี่ยว (Intimacy vs. Isolation) เมื่อบุคคลเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ตอนต้น อายุ 21-35 ปี จะมีความสัมพันธ์ที่สำคัญในฐานะคู่สามีภรรยา ความรู้สึกเป็นเพื่อนที่จะต้องมีการร่วมกันในการทำงานหรือมีการแข่งขันชิงดีชิงเด่นกัน ผู้ที่ผ่านวัยรุ่นด้วยความรู้สึกเป็นตัวของตัวเองจะมีบทบาทความเป็นผู้ใหญ่ที่สามารถสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่นได้ ไม่ว่าจะเพื่อนเพศเดียวกันหรือเพศตรงข้าม ส่วนที่ผ่านวัยรุ่นมาด้วยความรู้สึกแหว่งแหว้าง ไม่รู้ว่าตนอยากจะเป็นอย่างไรในอนาคตแน่ จะรู้สึกอ้างว้างโดดเดี่ยวไม่สามารถสร้างความสนิทสนมกับผู้อื่นได้อย่างแท้จริง แม้จะมีเพื่อนฝูงมากก็ไม่ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่น

ขั้นที่ 7 ความรู้สึกมีมั่นคงและความสนใจในตนเอง ความเยือกเย็นไม่ก้าวหน้า (Generativity vs. Stagnation) ผู้ใหญ่ที่มีอายุ 36-65 ปี จะมีลักษณะพัฒนาการที่สำคัญที่สุดของคนวัยนี้คือ การมีบุตร ตำแหน่งหน้าที่การงานและความสำเร็จในชีวิต บุคคลที่ประสบความสำเร็จในการดำเนินชีวิตทั้งในด้านครอบครัว ตำแหน่ง หน้าที่การงาน ตำแหน่งทางสังคม ก็จะมีความสุข ความสำเร็จในชีวิต แต่ถ้าประสบความสำเร็จล้มเหลวในการดำเนินชีวิตดังกล่าวก็จะทำให้ชีวิตความเป็นอยู่ไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควรหรือหยุดอยู่กับที่

ขั้นที่ 8 ความมั่นคงสมบูรณ์และความหมดหวังท้ออาลัย (Integrity vs. Despair) บุคคลในวัยชรา ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปจะมีพัฒนาการขั้นสุดท้ายของชีวิต ในระยะนี้บุคคลจะมีสุขภาพทางร่างกายอ่อนแอลง ได้รับการปลดเกษียณในการทำงาน เพราะฉะนั้นจึงเป็นระยะที่บุคคลจะประเมินผลความสำเร็จหรือความล้มเหลวในชีวิตที่ผ่านมา คนชราที่มีความเป็นตัวของตัวเองยอมรับตนเองรู้จักค่าของความรักทั้งแก่ตนเองและผู้อื่นสามารถใช้ชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขสบายช่วยเหลือและบำเพ็ญคนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคมได้ ในทางตรงข้ามคนชราที่ไม่สามารถจะปรับตัวให้เข้ากับผู้อื่นได้ไม่สามารถจะร่วมมือกับผู้อื่นได้จะมีแต่ความขมขื่นท้อแท้ เห็นว่าตนเองทำคุณกับใคร ไม่ขึ้นจึง ไม่อยากช่วยเหลือใครทำให้มีจิตใจคับแคบไร้ความสุข ได้แต่หมดหวังท้ออาลัยในชีวิต

จะเห็นได้ว่า พัฒนาการทางอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพมีลำดับขั้นมีระดับอายุที่สอดคล้องสัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรมอยู่ พอจะเปรียบเทียบได้ ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบขั้นการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของโคลเบอร์ก กับขั้นตามพัฒนาการทางอารมณ์-สังคม ของอีริกสัน

พัฒนาการทางจริยธรรมโดยใช้เหตุผล ของโคลเบอร์ก		พัฒนาทางอารมณ์-สังคม ของอีริกสัน
		1. ความเชื่อถือไว้วางใจหรือความระแวงไม่ไว้วางใจ (แรกเกิด - 1 ปี)
1. หลักการหลบหลีกการถูกลงโทษ (2 - 7 ปี)	ระดับก่อนกฎเกณฑ์ (2 - 10 ปี)	2. ความรู้สึกอิสระและความระแวงไม่แน่ใจ (2 - 3 ปี)
2. หลักการแสวงหารางวัล (7 - 10 ปี)		3. ความกตริเริ่มและความรู้สึกผิด (4 - 5 ปี)
3. หลักการทำความดีที่ผู้อื่นเห็นชอบ (10 - 13 ปี)	ระดับตามกฎเกณฑ์ (10 - 16 ปี)	4. ความซนหมั่นเพียรและความรู้สึกมีปมค้อย (6 - 11 ปี)
4. หลักการทำความหน้าที่ทางสังคม (13 - 16 ปี)		5. การมีเอกลักษณ์ของตนเองและความลับสน ไม่เข้าใจบทบาทของตนเอง (12 - 20 ปี)
5. หลักการทำความดีที่มั่นคงถาวร (16 ปีขึ้นไป)	ระดับเหนือกฎเกณฑ์ (16 ปีขึ้นไป)	6. ความรู้สึกใกล้ชิดสนิทสนมและความรู้สึกที่กว้าง อ้างว้างโดดเดี่ยว (21 - 35 ปี)
6. หลักการยึดอุดมคติสากล (ผู้ใหญ่)		7. ความรู้สึกมั่นคง ความสนใจในตนเองและ ความเฉื่อยชาไม่ก้าวหน้า (36 - 65 ปี)
		8. ความมั่นคงสมบูรณ์และความหมดหวังท้ออาลัย (65 ปีขึ้นไป)

ตัวแปรลักษณะทางอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ ตามทฤษฎีพัฒนาการทางอารมณ์-สังคม ของ อิริคสัน ที่มีงานวิจัยศึกษาหาความสัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรมได้แก่ เอกลักษณ์แห่งตน (ego-identity) ถึงแม้จะมีงานวิจัยอยู่จำนวนน้อย แต่เป็นตัวแปรที่กล่าวถึงลักษณะทางอารมณ์-สังคมที่มีแนวคิดทฤษฎีสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก ผู้วิจัยจึงนำมาเป็นตัวแปร เพื่อการสังเคราะห์ตัวแปรหนึ่ง

* ส่วนลักษณะทางอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ อาจอยู่ในรูปของความสามารถปรับตัวหรือสุขภาพจิตของบุคคลก็ได้ เนื่องจากการวิจัยเพื่อตรวจสอบสมมติฐานตามทฤษฎีของอิริคสันนี้ยังมีอยู่น้อย ทั้งนี้เป็นเพราะลักษณะพัฒนาการทางอารมณ์เชิงสังคมนี้ยังขาดเครื่องมือวัด และตัวแปรอิสระที่เหมาะสม อย่างไรก็ตามทฤษฎีนี้ได้อ้างอิงการเปลี่ยนแปลงทางสรีระของมนุษย์ ซึ่งเป็นสิ่งที่สังเกตและศึกษาได้ไม่ยากนัก * ทฤษฎีพัฒนาการทางอารมณ์เชิงสังคมของอิริคสันนี้เป็นทฤษฎีที่เกี่ยวข้องใกล้ชิดกับสุขภาพจิตมากที่สุดเท่าที่มีอยู่ในปัจจุบัน ทฤษฎีนี้ช่วยให้เข้าใจว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่สำคัญต่อการปรับตัวของบุคคล โดยทฤษฎีของอิริคสันนี้กล่าวว่า บุคคลต้องปรับตัวเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระและสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสรีระประกอบกับการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว และพื้นฐานทางจิตใจแต่เดิมของเด็ก รวม 3 ปัจจัยนี้จะส่งผลร่วมกันต่อความสามารถในการปรับตัวของบุคคลในแต่ละช่วงอายุ ความสามารถปรับตัวหรือสุขภาพจิตที่ดี ฉะนั้นทฤษฎีของอิริคสันจึงมีประโยชน์ในการช่วยอธิบายความเกี่ยวข้องระหว่างครอบครัวกับการปรับตัวหรือสุขภาพจิตของบุคคลในวัยเด็ก ทั้งยังชี้ให้เห็นข้อขัดแย้งระหว่างพ่อแม่กับเด็ก ซึ่งอาจจะเกิดได้ทุกระดับอายุ และโดยเฉพาะในวัยรุ่น อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ขัดขวางความสามารถในการปรับตัวของเด็ก นอกจากนี้การปฏิบัติต่าง ๆ ของพ่อแม่ต่อเด็กจะเป็นที่พอใจของเด็กเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับความต้องการ และความสามารถในด้านต่าง ๆ ตลอดจนพัฒนาการทางอารมณ์เชิงสังคมของเด็กด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม, 2524 : 11 - 12) สำหรับงานวิจัยในด้านนี้ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม (2524) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตกับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมในเด็กวัยรุ่น พบว่า การใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับสุขภาพจิตในปริมาณที่ยอมรับได้ เมื่อแยกลักษณะตามชีวสังคมและภูมิหลังกลับพบความสัมพันธ์ในปริมาณที่สูงขึ้น

ส่วนลักษณะมุ่งอนาคต ซึ่งหมายถึง ความสามารถในการควบคุมตนเองของบุคคล ซึ่งแสดงออกเป็นพฤติกรรมของการอดใจรอได้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การรอรับรางวัลที่ใหญ่กว่าในอนาคต แทนรางวัลเล็กน้อยที่จะได้รับทันที หรือการงคว่ำบักความต้องการในปัจจุบันของตน เพราะเล็งเห็นผลร้ายที่จะเกิดตามมา หรือการเพียรพยายามในปัจจุบันเพื่อจุดมุ่งหมายที่ยิ่งใหญ่ในอนาคต ลักษณะมุ่งอนาคตจะตรงข้ามกับลักษณะมุ่งปัจจุบัน อาจถือได้ว่าเป็นลักษณะบุคลิกภาพแบบหนึ่งของบุคคลได้ (ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจักษ์ปัจฉิม, 2520 : 35) ซึ่งลักษณะมุ่งอนาคตนี้พบหลักฐานว่า

เป็นด้านหนึ่งของพลังอีโก้ (ego-strength) ของบุคคล ผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตสูง คือ ผู้ที่สามารถปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ ไม่เป็นผู้ฝ่าฝืนกฎเกณฑ์ของศาสนาและกฎหมาย ซึ่งเห็นได้ว่าผู้มีลักษณะมุ่งอนาคตสูงจัดว่าเป็นผู้มีเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงด้วย (ดวงเดือน พันธุมนาวิน. 2524 : 24) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่งอนาคตกับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมนี้ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนึก (2520) ได้ศึกษาในกลุ่มเยาวชนไทย อายุ 11 - 25 ปี พบความสัมพันธ์ทางบวก แต่ในปริมาณที่ไม่สูงมากนัก

ตัวแปรลักษณะด้านความสามารถในการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่นกับเหตุผลเชิงจริยธรรม ความสามารถในการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่น เกิดจากการมีประสบการณ์ทางสังคมในการรับรู้และการเรียนรู้ จนเข้าใจความคิด (จิตใจ, ปัญหา, ความอยาก, ความต้องการ, ทศคติ และพฤติกรรมของผู้อื่น ความสามารถในการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่นนี้จะเกิดได้จากประสบการณ์ทางสังคมที่ได้รับจากครอบครัว) จากกลุ่มเพื่อน จากโรงเรียน และจากการมีสถานภาพทางสังคมสูงในโครงสร้างทางเศรษฐกิจ และการเมืองของสังคมของตน เพียเจท์ (โกสศ มิคุม. 2524 : 58 - 62 ; อ้างอิงมาจาก Piaget. 1932 ; Selman. 1971) เชื่อว่าเด็กจะไม่สามารถแสดงออกทางจริยธรรมได้อย่างก้าวหน้าจนกว่าความคิดของเขาจะได้ขยายวงออกไปรวมเอาความเข้าใจ หยั่งลึกเกี่ยวกับคนอื่นเข้าไว้ด้วย ก่อนที่เด็กจะมีการขยายศูนย์กลางความคิดนี้ เด็กจะยังไม่สามารถรู้หรือเข้าใจว่าเบื้องหลังของพฤติกรรมต่าง ๆ มีความจงใจที่ต่างกัน และยังไม่เห็นความสำคัญของกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ในสังคม ซึ่งแนวคิดนี้ได้มีผู้เห็นความสำคัญและศึกษากันต่อมา แม้แต่โคลเบอร์ก เขาก็เห็นความสำคัญและเป็นสิ่งที่เขาเรียกว่าประสบการณ์ทางสังคม หรือความสามารถในการสวมบทบาทสิ่งที่เด็กเปลี่ยนแปลงในด้านนี้เรียกว่าพัฒนาการทางสังคม จนกระทั่ง เซลแมน และแซนด์เลอร์ ได้ศึกษาและปรับปรุงเป็นลำดับขั้นที่แน่นอนขึ้น เรียกว่า ลำดับขั้นของการหยั่งลึกทางสังคม ซึ่งมีอยู่ 5 ลำดับขั้น ดังนี้

ระดับ 0 การหยั่งลึกแบบยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง (อายุ 3 - 6 ปี) ในระดับนี้เด็กสามารถแยกตน ออกจากผู้อื่น ได้ คือคิดว่าทั้ง ตน และ ผู้อื่น นั้นต่างก็มีความคิด ความรู้สึกหรือทัศนะเป็นของตนเอง แต่เด็กยังคิดว่าคนอื่น ๆ ก็มีความคิดเหมือนกับตนในสถานการณ์อย่างเดียวกัน ในระดับนี้เด็กยังไม่เข้าใจว่าการพูดและการแสดงออกของคนมีความตั้งใจหรือสภาวะของจิตใจอยู่เบื้องหลัง

ระดับ 1 การหยั่งลึกแบบนึกคิดจากใจตนเอง (อายุ 6 - 8 ปี) เด็กเริ่มเข้าใจว่าความคิดหรือความรู้สึกของคนอื่นอาจเหมือนหรือแตกต่างไปจากความคิดความรู้สึกของตน เขาตระหนักว่าการที่ตนรู้สึกต่างกันหรือคิดต่าง ๆ กันนั้น เพราะคนอยู่ในสถานการณ์ที่ต่างกันและมีข้อมูลที่ต่างกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าในระดับนี้เด็กสามารถแยกทัศนะทางสังคมของคนอื่นออกและเห็นความแตกต่างจากทัศนะของตนเอง อย่างไรก็ตามเขายังไม่อาจนำเอา 2 ทัศนะมารวมกัน การพิจารณาจึงมักมองที่ละทัศนะหรือเลือกเพียงทัศนะเดียว

ระดับ 2 การหยั่งลึกแบบสะท้อนความคิดความรู้สึกของตนเอง (อายุ 8 - 10 ปี) เด็กสามารถที่จะมองเห็นหรือรับรู้ความคิดความรู้สึกของตนเองจากการหยั่งลึกหรือทัศนะของผู้อื่น สามารถว่าผู้อื่นมองหรือเข้าใจตนอย่างไร และเขาก็ตระหนักว่าการสามารถมองเห็นตนเองจากทัศนะของผู้อื่นนี้มีอิทธิพลต่อทัศนะ (ความคิด ความรู้สึก) ของเขาที่มีต่อผู้อื่น ลักษณะสำคัญประการหนึ่งของระดับนี้ก็คือ เด็กสามารถนำเอาทัศนะ 2 ทัศนะของบุคคลมาสัมพันธ์กันได้

ระดับ 3 การหยั่งลึกซึ่งกันและกัน (อายุ 10 - 12 ปี) เด็กสามารถคาดหมายหรือมีทัศนะเป็นบุคคลที่สามได้ ในปฏิสัมพันธ์ระหว่าง 2 บุคคล เขาตระหนักว่าในปฏิสัมพันธ์ระหว่างสองคนนั้น แต่ละคนอาจเอาตนเข้าไปไว้ในสถานะหรือบทบาทของกันและกันได้ * (ทำนองเอาใจเขามาใส่ใจเรา) * การกระทำดังกล่าวเกิดได้พร้อม ๆ กัน และผลจากการกระทำเช่นนั้นทำให้แต่ละคนสามารถมองตนเองและผู้อื่นในขณะเดียวกัน จากตำแหน่งที่สามที่อยู่ภายนอกก่อนที่จะตัดสินใจว่าจะตอบสนองหรือมีพฤติกรรมอย่างไรออกไป

ระดับ 4 การหยั่งลึกแบบเข้าใจระบบประเพณีและสังคม (อายุ 12 - 15 ปี) ผู้อยู่ในระดับนี้จะเริ่มมองเห็นว่าการหยั่งลึกเพียงระดับเอาใจเขามาใส่ใจเรานั้นมิได้นำไปสู่ความเข้าใจที่ถูกต้องเสมอไป เขาเริ่มมองเห็นว่าคนอื่น ๆ ทุกคนเป็นสมาชิกของกลุ่มหรือสังคม ดังนั้น การหยั่งลึกในระดับนี้จึงเป็นการมองจากทัศนะของสังคม (ยึดขนบประเพณี กฎเกณฑ์ของสังคม) มองปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลว่าเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของสังคม และทัศนะที่ยึดจะเป็นทัศนะที่คิดว่าสังคม หรือกลุ่ม หรือคนส่วนใหญ่ในสังคมยึดถือ ซึ่งก็คือทัศนะที่สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของสังคมนั่นเอง

* สำหรับงานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับความสามารถในการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่นนั้นยังไม่พบ พบแต่เพียงงานวิจัยเชิงทดลอง อาทิของ โกศล มิกุล (2524) ได้ศึกษานักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 ในต่างจังหวัด เกี่ยวกับความสามารถในการสวมบทบาททางสังคม โดยการฝึกการสวมบทบาท พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างความสามารถในการสวมบทบาททางสังคมกับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงไม่นำตัวแปรความสามารถในการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่นมาตั้งเคราะห์

การอบรมเลี้ยงดูกับเหตุผลเชิงจริยธรรม การอบรมเลี้ยงดู คือ การที่บิดามารดา หรือผู้ดูแลเด็กปฏิบัติต่อเด็ก และเรียกร้องให้เด็กปฏิบัติต่อตนและต่อผู้อื่นไปในทำนองต่าง ๆ ซึ่งผู้ดูแลเด็กกับเด็กมีการติดต่อเกี่ยวข้องกัน อันเป็นทางให้ผู้เลี้ยงดูสามารถให้รางวัลหรือลงโทษการกระทำต่าง ๆ ของเด็กได้ นอกจากนี้เด็กยังมีโอกาสสังเกตลักษณะและการกระทำต่าง ๆ ของผู้เลี้ยงดูด้วย ทำให้เด็กเลียนแบบผู้เลี้ยงดูส่วนการที่ผู้เลี้ยงดูจะส่งเสริมหรือขัดขวางลักษณะหรือพฤติกรรมใด ๆ ของเด็ก ย่อมขึ้นอยู่กับความนิยมของสังคมหรือของกลุ่มที่เขาเป็นสมาชิกอยู่ ซึ่งลักษณะต่าง ๆ ของผู้เลี้ยงดูจะมีความคล้ายคลึงกับลักษณะของคนอื่น ๆ ในสังคม นั้นหมายความว่า ผู้เลี้ยงดูจะถ่ายทอดลักษณะต่าง ๆ ในสังคมนั้นให้

แก่เด็ก ซึ่งจะใช้วิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กที่แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อ ลักษณะนิสัย และความเคยชินของคนในกลุ่มต่าง ๆ หรืออาจกล่าวได้ว่าวิธีการอบรมเลี้ยงดูเป็นวิธีการทางสังคมในการพัฒนา ลักษณะต่าง ๆ ให้แก่เด็ก ไม่ว่าจะเป็นลักษณะด้านสติปัญญา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม บุคลิกภาพ หรือลักษณะด้านการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่น ดวงเดือน พันธมนาวิน (2524 : 15 - 24) ได้แบ่งแบบของการอบรมเลี้ยงดู ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน เป็นการอบรมเลี้ยงดูที่ บิดา มารดา หรือผู้ปกครอง รักใคร่เอ็นดูและยอมรับตนมาก ให้ความใกล้ชิดสนิทสนม ชื่นชม สนใจเอาใจใส่ทุกซ์ ช่วยแก้ปัญหา และช่วยเหลือสนับสนุน

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม เป็นการอบรมเลี้ยงดูบุตรหลานอย่างใกล้ชิด และเข้มงวด กวดขัน ซึ่งเป็นประเพณีดั้งเดิมของคนไทย แต่ในปัจจุบันการอบรมเลี้ยงดูเด็กแบบควบคุมน้อยลงไปมาก จึงมีการศึกษาการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมที่มีความสัมพันธ์ต่อเหตุผลเชิงจริยธรรมในคนไทย โดยที่ การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมาก เป็นการบังคับให้เด็กทำตามที่ผู้เลี้ยงดูเห็นดีเห็นชอบ โดยการตรวจตรา และขู่เข็ญ นอกจากนั้นยังประกอบด้วยการลงโทษเมื่อเด็กไม่ปฏิบัติตาม ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยเป็นการอบรมเลี้ยงดูแบบให้อิสระแก่เด็กอย่างมาก ตามใจเด็ก ไม่สนใจเด็ก และไม่ลงโทษเด็ก อย่างสม่ำเสมอ

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล เป็นการอบรมเลี้ยงดูที่ บิดา มารดา หรือผู้ปกครองของเด็กได้ให้รางวัลเมื่อเด็กได้ทำความดี และลงโทษเมื่อเด็กได้กระทำความผิดและอธิบายเหตุผลในการส่งเสริม หรือขัดขวางการกระทำของตนโดยทำอย่างสม่ำเสมอ

4. การอบรมเลี้ยงดูแบบให้รางวัลมากกว่าการลงโทษ เป็นการอบรมเลี้ยงดูที่บิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กมักจะให้การให้รางวัลเมื่อเด็กได้กระทำในสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสม มากกว่าการลงโทษ เมื่อเด็กกระทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม แต่ถ้าจำเป็นต้องลงโทษ บิดา มารดา หรือผู้ปกครองเด็กจะใช้วิธีการลงโทษเด็กด้วยวิธีการตีตบ ธิเบต ความรัก หรือตัดสิทธิ์ต่าง ๆ มากกว่าการลงโทษด้วยวิธีการทำให้เจ็บทางกาย

5. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน เป็นการอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ให้อิสระแก่เด็กเท่าที่ควร เด็กไม่อาจกระทำในสิ่งที่คิดและตัดสินใจได้อย่างอิสระ ต้องอยู่ภายใต้ข้อกำหนดคกกฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับหรือข้อตกลงที่ผู้ใหญ่กำหนดให้

สำหรับการสังเคราะห์งานวิจัยนี้ ผู้วิจัยศึกษาในตัวแปรบางลักษณะมีลำดับขั้นพัฒนาการตามระดับอายุ ตามที่ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพมีลักษณะความสัมพันธ์ที่สอดคล้องเป็นขั้นพัฒนาการ ซึ่งจากการศึกษาจริยธรรมของเยาวชนไทยของ ดวงเดือน พันธมนาวิน และเพ็ญแข ประจณปัจจนิก (2520)

ที่ได้ศึกษานักเรียนในโรงเรียนรัฐบาล และนิสิตชายและหญิง ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 11 ถึง 25 ปี โดยกลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 1, 3 และ 5 และ นิสิตมหาวิทยาลัยปีที่ 2 ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างอายุ กับเหตุผลเชิงจริยธรรมในกลุ่ม รวมทั้งชายและหญิงพบว่า ผู้ที่มีช่วงอายุ 11 - 13 ปี (ป.6) อายุ 15 - 17 ปี (ม.ศ.3) และอายุ 19 - 21 ปี นั้น มีคะแนนเฉลี่ยจริยธรรมไม่แตกต่างกันมากนัก และมีร้อยละของผู้มีจริยธรรมในชั้น 1 - 6 ในปริมาณที่ใกล้เคียงกันทั้งสามช่วงอายุ โดยที่ผู้ตอบส่วนใหญ่ในแต่ละกลุ่มมีคะแนนจริยธรรมอยู่ในชั้นที่ 4 (ร้อยละ 50 โดยประมาณ) รองลงไปอยู่ในชั้นที่ 3 (ร้อยละ 30 - 37) ส่วนผู้ตอบที่มีคะแนนจริยธรรมในชั้นที่ 1 และ 2 รวมกัน กับชั้นที่ 5 และ 6 รวมกันนั้น มีเป็นจำนวนใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมเริ่มคงที่เมื่อบุคคลเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงใช้ผลของการวิจัยที่ค้นพบนี้เป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม เพื่อเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวนในกรณีที่ขนาดอิทธิพลมีความเป็นวิวิธพันธ์ โดยจะแบ่งกลุ่มงานวิจัยที่ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) อายุต่ำกว่า 9 ปี 2) อายุ 10 - 13 ปี และ 3) อายุ 14 ปี ขึ้นไป

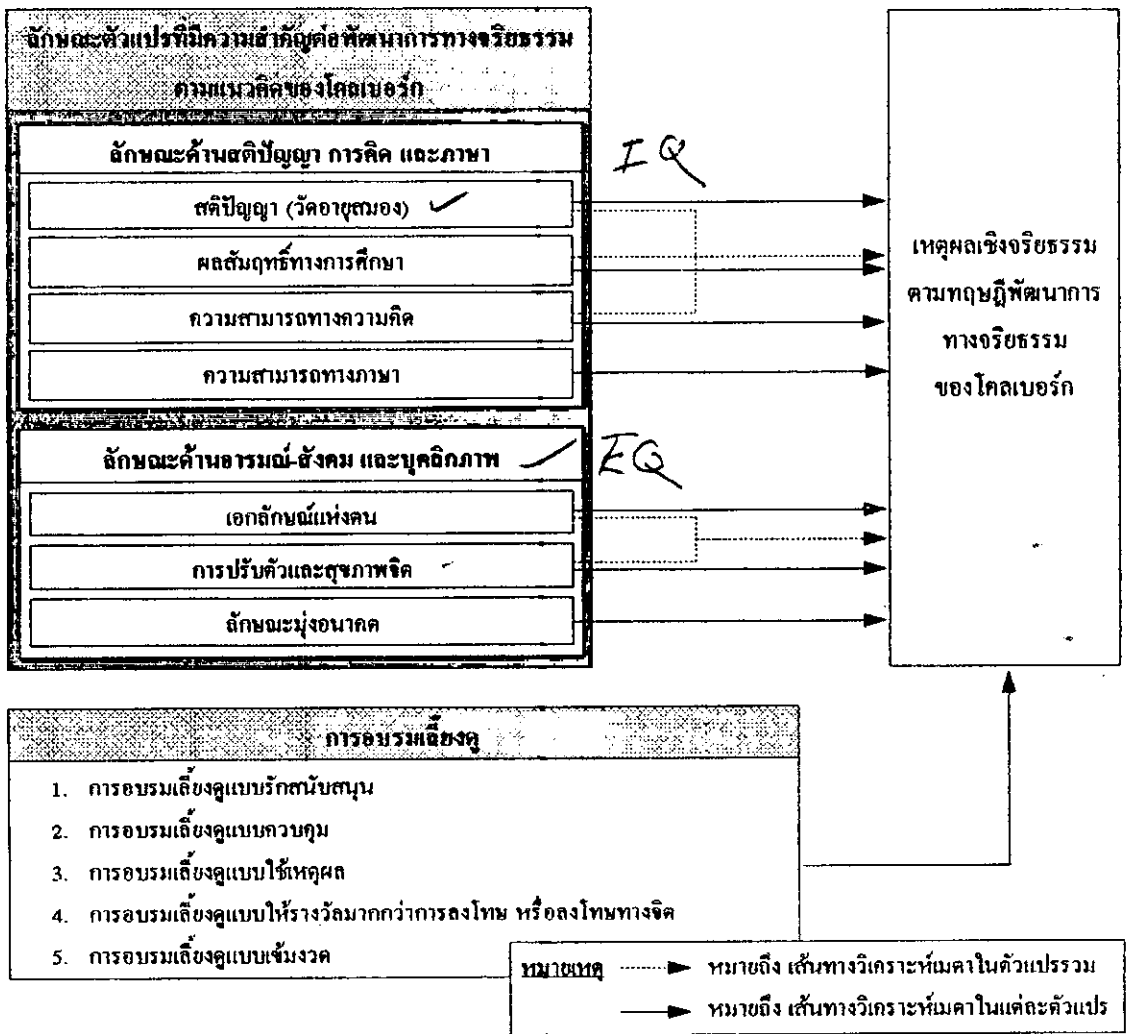
ส่วนแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม เป็นแบบวัดที่มีอยู่ 3 รูปแบบ ได้แก่ 1) เป็นสถานการณ์^{โจทย} ตามแนวคิดของ ควงเคื่อน พันธุมนาวิน และ เพ็ญแข ประจวบจันติก โดยมี^{โจทย}ความขัดแย้งด้านคุณธรรม แล้วให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบในเหตุผลที่จะเลือกกระทำ 2) แบบสอบถามที่สร้างตามแนวคิดของ เรสท์ ตอนที่ 1 ใช้ข้อคำถาม 6 ด้าน ๆ ละ 12 ข้อ มาตรการวัดเป็น 5 ระดับ ตอนที่ 2 ในแต่ละด้านให้เรียงลำดับความสำคัญของข้อย่อย และ 3) สถานการณ์จำลองเป็นเรื่องเล่า จบลงด้วยการตัดสินใจว่าจะทำหรือไม่ ด้วยเหตุผลใด ซึ่งแบบวัดตัวแปรควรมีคุณภาพมากพอที่จะใช้ โดยที่คุณภาพของแบบวัดในการสังเคราะห์ผลการวิจัย โดยวิธีการวิเคราะห์เมตาสถิติส่วนใหญ่มักใช้ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะใช้ค่าความเชื่อมั่นมาเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล เมื่อพบความเป็นวิวิธพันธ์ โดยวิธีเปอร์เซนไทล์ที่ 33 ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1) ความเชื่อมั่นต่ำกว่า .695 2) ความเชื่อมั่นระหว่าง .695 - .769 และ 3) ความเชื่อมั่นสูงกว่า .769

ยังมีตัวแปรที่น่าจะมีอิทธิพลต่อความแปรปรวนขนาดอิทธิพลที่ขึ้นอยู่กับการวิจัยอีกตัวแปรหนึ่ง ได้แก่ ปีของงานวิจัย ทั้งนี้เนื่องมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็ว ตั้งแต่ยุคอุตสาหกรรมใหม่ เมื่อปี พ.ศ. 2519 จนถึงปัจจุบันที่เป็นยุคพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นไปได้อย่างมากที่ทำให้เกิดความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล แต่ถึงกระนั้นก็ตาม ยังไม่ได้มีการแบ่งยุคอย่างแน่นอน ผู้วิจัยจึงใช้วิธีเปอร์เซนไทล์ที่ 33 แบบงานวิจัยออกเป็น 3 ช่วงปี

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการสังเคราะห์เมตาในครั้งนี้ อาศัยแนวความคิดที่เกี่ยวกับลักษณะของตัวแปรที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการทางจริยธรรม ตามแนวคิดของโคลเบอร์ก ซึ่งมีอยู่ 3 ลักษณะที่มีความสำคัญ (ดวงเดือน พันธมนาวิน. 2524 : 33-40 ; อ้างอิงมาจาก Kohlberg. 1976) ดังแสดงในภาพประกอบ 1 ได้แก่

1. ลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา
2. ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ
3. ลักษณะด้านการหยั่งรู้บทบาทของผู้อื่น



ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการวิเคราะห์เมตา

แต่เนื่องจากไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับลักษณะด้านการหยิ่งฐึบเทาาของผู้อื่น ดังนั้นตัวแปรลักษณะด้านการหยิ่งฐึบเทาาของผู้อื่นจึงไม่ได้นำมาสังเคราะห์ผลการวิจัย สำหรับแนวคิดเกี่ยวกับการลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และลักษณะด้านการหยิ่งฐึบเทาาของผู้อื่นของบุคคลนั้น เกิดจากการอบรมเลี้ยงดูเด็กตั้งแต่เยาว์วัย ดังนั้นจึงมีตัวแปรที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูอีกส่วนหนึ่ง

จากภาพประกอบ 1 เป็นการศึกษานาาคอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรที่มีความสำคัญต่อพัฒนาการ 2 ลักษณะ และการอบรมเลี้ยงดู ได้แก่

1. ลักษณะตัวแปรด้านสติปัญญา การคิด และภาษากับเหตุผลเชิงจริยธรรม

1.1 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ และคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลของตัวแปรกลุ่มรวม ได้แก่ สติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางความคิด

1.2 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ และคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัว ได้แก่ สติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสามารถทางการคิด และความสามารถทางภาษา

2. ลักษณะตัวแปรด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

2.1 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ และคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลของตัวแปรกลุ่มรวม ได้แก่ เอกลักษณะแห่งตน และสุขภาพจิต

2.2 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ และคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลของตัวแปรแต่ละตัว ได้แก่ เอกลักษณะแห่งตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต

3. ลักษณะตัวแปรการอบรมเลี้ยงดู

3.1 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ และคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูโดยรวม

3.2 ทดสอบความเป็นเอกพันธ์ และคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละแบบ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเพื่อการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรมด้วยวิธีการวิเคราะห์
เมตา ซึ่งเป็นการวิเคราะห์งานวิจัยเชิงปริมาณ มีลำดับขั้นตอนของการดำเนินการ ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

เนื่องจากขอบเขตการศึกษาของงานวิจัยนี้ เป็นการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่มีรายงานผลการวิจัย
อยู่ในกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่ปี 2519 - 2537 ได้แก่ รายงานการวิจัยที่เป็นต้นฉบับหรือรายงานการวิจัยที่
เป็นฉบับอัดสำเนา ซึ่งไม่ใช่บทคัดย่อ ดังนั้น ประชากรที่ใช้ในการศึกษา หมายถึง รายงานการวิจัยของ
นักวิชาการ และรายงานการวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษาในระดับปริญญาโท - เอก ได้แก่
วิทยานิพนธ์ หรือปริญาานิพนธ์ ที่มีรายงานการวิจัยอยู่ในหอสมุดสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร
ห้องสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชน
แห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ โดยมีงานวิจัยเป็นหน่วยการวิเคราะห์ข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล

เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ งานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม
และตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ
และการอบรมเลี้ยงดู จึงมีขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การสำรวจเบื้องต้น ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการสืบค้นรายงานการวิจัย ดังนี้
 - 1.1 สืบค้นจาก CD-ROM และบัตรรายการปริญาานิพนธ์ และรายงานการวิจัย ในหัวข้อเรื่อง
คุณธรรม, จริยธรรม, เหตุผลเชิงจริยธรรม เพื่อให้ได้รายการบรรณานุกรม
 - 1.2 สำรวจเพิ่มเติมจากสิ่งพิมพ์ของหน่วยงาน ได้แก่ วารสารการวิจัย หนังสือรวมบทคัดย่อ
ปริญาานิพนธ์หรือวิทยานิพนธ์ หนังสือสรุปรวมผลงานวิจัย จดบันทึกบรรณานุกรม
2. ตรวจสอบรายงานการวิจัย
 - 2.1 นำบรรณานุกรมไปค้นหารายงานการวิจัยว่ามีต้นฉบับ หรือฉบับอัดสำเนาหรือไม่
 - 2.2 พิจารณาการคัดเลือกงานวิจัยที่จะนำมาศึกษา โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้
 - 1) เป็นงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ที่วัดตัวแปรตามเป็น เหตุผลเชิงจริยธรรม และตัวแปร
อิสระ ได้แก่ ตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ซึ่งมีตัวแปร 4 ตัวแปร คือ สติปัญญา

ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสามารถทางการคิด ความสามารถทางภาษา ตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ ซึ่งมีตัวแปร 3 ตัวแปร คือ เอกลักษณะแห่งตน สุขภาพจิต ลักษณะมุ่งอนาคต และการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งมีแบบของการอบรมเลี้ยงดู 5 รูปแบบ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน แบบควบคุม แบบใช้เหตุผล แบบลงโทษทางกาย และแบบเข้มงวดกวดขัน

2) กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเป็นคนไทย

3) เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณที่คำนวณค่าสถิติด้วย t , F , Z และ/หรือ χ^2 จากการทดสอบความแตกต่างของตัวแปรตาม หรือ r จากการทดสอบความสัมพันธ์

4) รายงานการวิจัยต้องมีข้อมูลเพียงพอที่สามารถนำมาสังเคราะห์ได้

3. การลงบันทึกข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยอ่านรายงานการวิจัยเกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม และพิจารณาคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์

3.2 เมื่อได้งานวิจัยที่ผ่านการพิจารณาแล้ว นำมาลงรหัสในแบบบันทึก (ตัวอย่างแบบบันทึกอยู่ในภาคผนวก ก) ซึ่งประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไปของงานวิจัย 2) ข้อมูลเนื้อหาสาระของงานวิจัย และ 3) ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย โดยจัดสร้างแบบบันทึกจากการอ่านรายงานการวิจัย

3.3 ตรวจสอบความถูกต้องขั้นต้นของการลงบันทึกโดยผู้ช่วยวิจัย

4. ปรับเนื้อหาของการลงบันทึกให้เป็นรหัสเพื่อการคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ดังนั้น ข้อมูลที่นำมาลงรหัสจะถูกปรับเปลี่ยนเป็นข้อมูลที่สามารถประมวลผลทางสถิติได้ สำหรับการประมวลผล ผู้วิจัยจะประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้นด้วย โปรแกรมภาษาปาสคาล เพื่อคำนวณค่าขนาดคิทธิพล ค่าขนาดคิทธิพลมาตรฐาน ค่า Q เพื่อการทดสอบความเป็นเอกพันธ์ ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติของค่า Q ค่าเฉลี่ยของขนาดคิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก ค่าเฉลี่ยของขนาดคิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดคิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก โดยได้ทดสอบค่าการคำนวณไว้แล้ว ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปให้เป็นขนาดคิทธิพล

1.1 คำนวณค่าขนาดคิทธิพลของงานวิจัย โดยคำนวณค่า r ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของโรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2.2 แปลงค่าขนาดคิทธิพลให้เป็นขนาดคิทธิพลมาตรฐาน Z_r ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ คำนวณค่ามัธยฐาน ความเบ้ ความโด่ง และตำแหน่งของขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู กับเหตุผลเชิงจริยธรรมในตัวแปรแต่ละด้าน ด้วยโปรแกรม SPSS

3. ศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะสติปัญญา การคิด และภาษา กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ดังนี้

3.1 สำหรับตัวแปรกลุ่มรวม ได้แก่ สติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด วิเคราะห์เมตาตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ เสกเจส ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2) หาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ด้วยโปรแกรม SPSS

3) วิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรแบ่งกลุ่มระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย เมื่อพบว่าเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ด้วยโปรแกรม SPSS

4) คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพล ในแต่ละกลุ่มตัวแปรระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

3.2 สำหรับตัวแปรย่อย ได้แก่ สติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสามารถทางการคิด และความสามารถทางภาษา วิเคราะห์เมตาตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ เสกเจส ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2) หาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ด้วยโปรแกรม SPSS

3) วิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรแบ่งกลุ่มระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย เมื่อพบว่าเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ด้วยโปรแกรม SPSS

4) คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพล ในแต่ละกลุ่มตัวแปรระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

4. ศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรลักษณะอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพกับเหตุผลเชิงจริยธรรม ดังนี้

4.1 สำหรับตัวแปรกลุ่มรวม ได้แก่ เอกลักษณะแห่งตน และสุขภาพจิต วิเคราะห์เมตาตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลตามแบบการวิเคราะห์เมตาของเฮดเจส ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2) หาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ด้วยโปรแกรม SPSS

3) วิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรแบ่งกลุ่มระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย เมื่อพบว่าเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ด้วยโปรแกรม SPSS

4) คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพล ในแต่ละกลุ่มตัวแปรระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

4.2 สำหรับตัวแปรย่อย ได้แก่ เอกลักษณะแห่งตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต จะวิเคราะห์เมตาตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลตามแบบการวิเคราะห์เมตาของเฮดเจส ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2) หาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ด้วยโปรแกรม SPSS

3) วิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรแบ่งกลุ่มระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย เมื่อพบว่าเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ด้วยโปรแกรม SPSS

4) คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพล ในแต่ละกลุ่มตัวแปรระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

5. ศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์การอบรมเลี้ยงดู กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ดังนี้

5.1 สำหรับตัวแปรกลุ่มรวม ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูในภาพรวม วิเคราะห์เมตาตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลตามแบบการวิเคราะห์เมตาของเฮดเจส ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2) หาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ด้วยโปรแกรม SPSS

3) วิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรแบ่งกลุ่มระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย เมื่อพบว่าเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ด้วยโปรแกรม SPSS

4) คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพล ในแต่ละกลุ่มตัวแปรระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

5.2 สำหรับตัวแปรย่อย ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสันนิบาต แบบควบคุม แบบใช้เหตุผล แบบหลงโทษทางกาย และแบบเข้มงวดกวดขัน วิเคราะห์เมตาตามขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลตามแบบการวิเคราะห์เมตาของเฮดเจส ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

2) หาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัย ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (multiple regression) ด้วยโปรแกรม SPSS

3) วิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล โดยตัวแปรแบ่งกลุ่มระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย เมื่อพบว่าเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ด้วยโปรแกรม SPSS

4) คำนวณค่าตัวแทนขนาดอิทธิพล ในแต่ละกลุ่มตัวแปรระดับอายุ กลุ่มค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และกลุ่มปีของงานวิจัย ตามแบบการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ด้วยโปรแกรมที่ผู้วิจัยเขียนขึ้น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการวิเคราะห์เมตามีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล (Rosenthal, R.) และ เฮดเจส (Hedges, Larry V.) จากงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ที่ได้นำเสนอตามกรอบแนวคิดในการวิจัย ในบทนี้ผู้วิจัยจะได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

ลักษณะข้อมูลเบื้องต้นของงานวิจัย

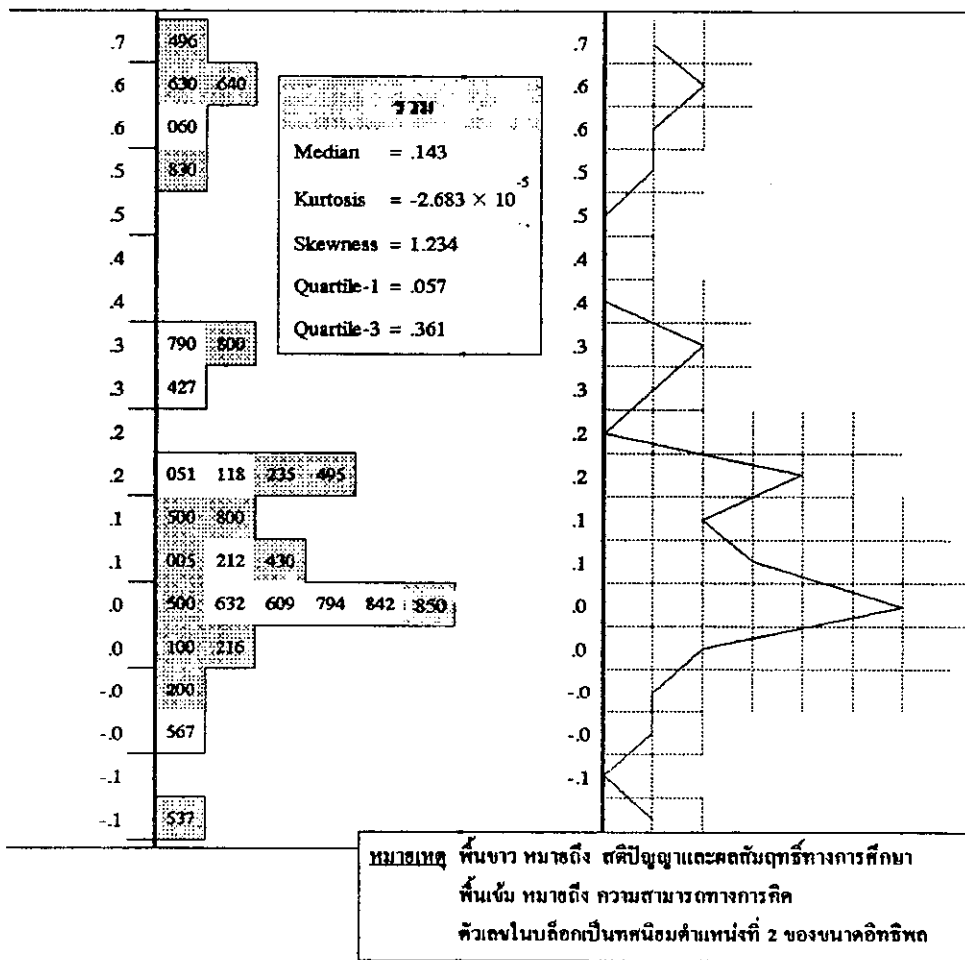
จากการค้นคว้ารวบรวมงานวิจัยที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดูจำนวนทั้งสิ้น 37 ฉบับ พบว่า มีจำนวนเพียง 26 ฉบับที่สามารถนำข้อมูลจากผลการวิจัยมาวิเคราะห์เมตาได้ ส่วนอีก 11 ฉบับที่ไม่สามารถวิเคราะห์ได้นั้นเป็นเพราะสาเหตุใหญ่ ๆ 2 ประการ คือ ประการแรก มีข้อมูลที่จะนำมาคำนวณไม่เพียงพอ อาทิ ไม่ได้นำเสนอ SS_{between} และ SS_{within} หรือ MS_{between} และ MS_{within} ไว้ในกรณีที่ใช้ค่าสถิติ F สำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวนที่มี df ของตัวตั้งมากกว่า 1 แต่นำเสนอไว้แค่เพียงค่าสถิติ F และอีกประการหนึ่ง ได้แก่ การศึกษาตัวแปรรวมกลุ่ม โดยการนำตัวแปรอิสระมากกว่า 1 ตัวแปร นำผลมารวมกันศึกษากับเหตุผลเชิงจริยธรรม ทำให้ค่าที่ได้ไม่ใช่ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระตัวใดตัวหนึ่ง ในจำนวนงานวิจัย 26 ฉบับ สามารถจำแนกตามลักษณะงานวิจัยได้เป็นรายงานการวิจัย 5 ฉบับ โดยเป็นของสถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ 3 ฉบับ ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 1 ฉบับ ของสำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ 1 ฉบับ เป็นปริญาานิพนธ์ระดับปริญญาโท 19 ฉบับ โดยเป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ 14 ฉบับ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยแห่งละ 2 และปริญาานิพนธ์ระดับปริญญาเอก 2 ฉบับ โดยเป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ทั้ง 2 ฉบับ ดังแสดงในตาราง 18 (ภาคผนวก ข)

จากงานวิจัยจำนวน 26 ฉบับ มีค่าขนาดอิทธิพล 97 ค่า ค่าขนาดอิทธิพลที่มีค่าสูงที่สุด เท่ากับ .7496 เป็นขนาดอิทธิพลของความสามารถทางการคิดแบบอนุรักษ์ และขนาดอิทธิพลที่มีค่าต่ำสุด เท่ากับ -.2400 เป็นขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย ดังแสดงในตาราง 19 (ภาคผนวก ข)

ลักษณะข้อมูลเบื้องต้นของขนาดอิทธิพล

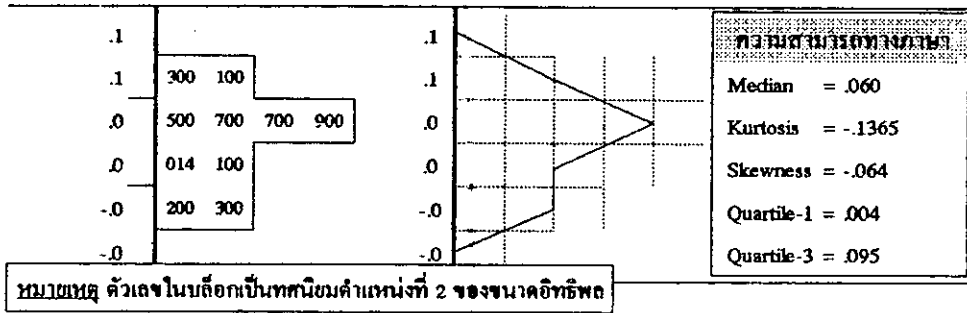
ค่ามัธยฐาน ความเบ้ ความโค้ง และตำแหน่งของขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะทางด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู เมื่อพิจารณาโดยรวม และแยกรายละเอียดแต่ละลักษณะตัวแปร มีดังนี้

1. ขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา สำหรับตัวแปรในกลุ่มสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด พบว่า ขนาดอิทธิพลของความสามารถทางการคิดกับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามีค่ามัธยฐานใกล้เคียงกัน ($Md_{\text{การคิด}} = .150$, $Md_{\text{ผลสัมฤทธิ์}} = .145$) และยังมีค่าใกล้เคียงกับโดยรวมอีกด้วย ($Md_{\text{รวม}} = .143$, ค่าความโค้ง -2.683×10^{-5} และค่าความเบ้ 1.234) ส่วนการกระจาย พบว่า ขนาดอิทธิพลของความสามารถทางการคิดมีช่วงควอไทล์กว้างกว่าตัวแปรอื่นในกลุ่มเดียวกัน มีค่าความโค้งต่ำมาก (-.607) ในขณะที่มีค่าความเบ้สูงถึง (.747) ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามีค่าความโค้ง 1.053 ค่าความเบ้ 1.256 ดังแสดงในตาราง 20 (ภาคผนวก ข) และภาพประกอบ 2



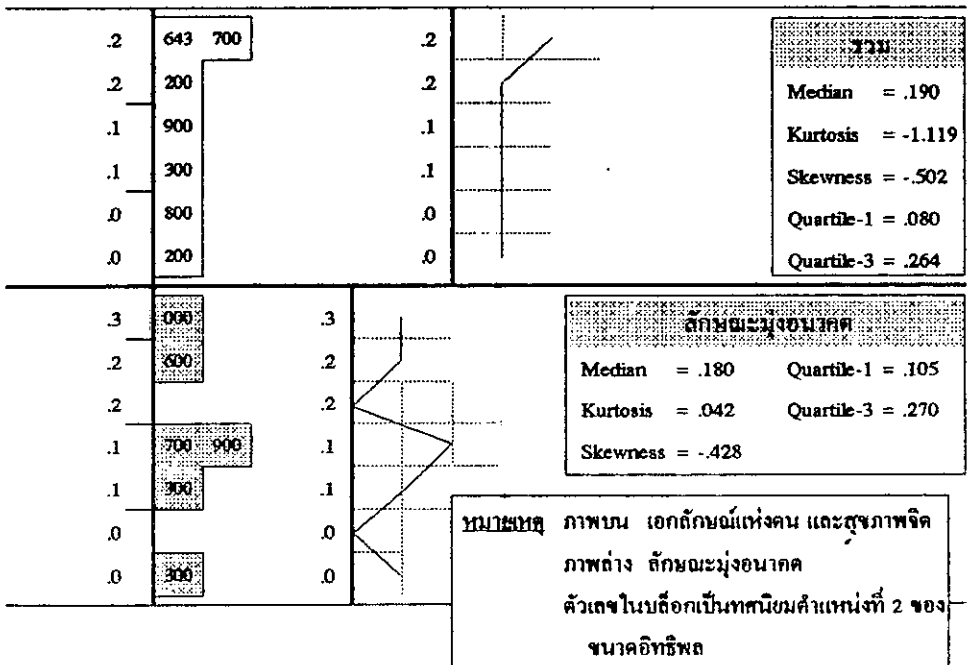
ภาพประกอบ 2 แสดงค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านสติปัญญา-การคิด กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

ความสามารถทางด้านภาษามีค่ามัธยฐานของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับต่ำมาก ($Md_{ภาษา} = .060$) ค่าความโด่งและค่าความเบ้ -1.1365 และ -0.064 ตามลำดับ โดยที่ช่วงควอไทล์อยู่ระหว่าง -0.004 ถึง $.095$ ดังแสดงในตาราง 21 (ภาคผนวก ข) และภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 แสดงค่าขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษา กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

2. ขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพนั้น เอกลักษณะแห่งตน และสุขภาพจิต เป็นตัวแปรที่มีงานวิจัยไม่มากนัก พบว่า สุขภาพจิตมีค่ามัธยฐานต่ำกว่าตัวแปรรวมของลักษณะในด้านนี้ ($Md_{สุขภาพจิต} = .130$, $Md_{รวม} = .190$) แต่พบว่าการกระจายของสุขภาพจิต และตัวแปรรวมของลักษณะในด้านนี้มีความคล้ายคลึงกัน โดยมีค่าความโด่งของขนาดอิทธิพลของสุขภาพจิต -0.768 ในขณะที่ขนาดอิทธิพลของตัวแปรรวมของลักษณะในด้านนี้มีค่าความโด่ง -0.502 และช่วงควอไทล์ใกล้เคียงกัน ดังแสดงในตาราง 22 (ภาคผนวก ข) และภาพประกอบ 4

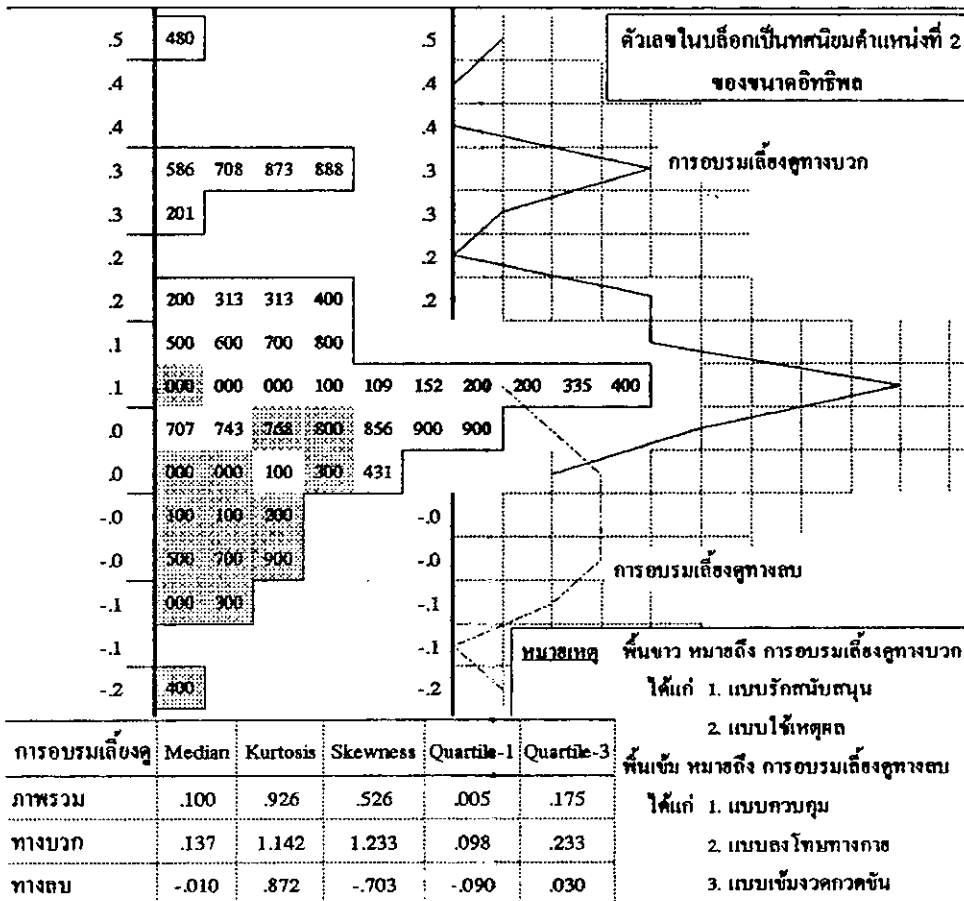


ภาพประกอบ 4 แสดงขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

ส่วนลักษณะมุ่งอนาคต ซึ่งเป็นตัวแปรในกลุ่มตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ พบค่ามัธยฐานของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง ($Md_{\text{มุ่งอนาคต}} = .180$) และมีช่วงควอไทล์ไม่ห่างนัก ดังแสดงในตาราง 23 (ภาคผนวก ข) และภาพประกอบ 4

3. ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูในภาพรวม มีค่ามัธยฐานของขนาดอิทธิพล .100 ช่วงควอไทล์อยู่ระหว่าง .005 ถึง .175 โค้งมีค่าความโค้ง .926 และค่าความเบ้ .526 มีลักษณะที่สอดคล้องกับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผล ทั้งค่ามัธยฐาน ค่าการกระจาย และรูปแบบโค้ง ส่วนค่าขนาดอิทธิพลที่มีค่าสูงที่สุดของการอบรมเลี้ยงดูได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูทางบวก ที่เป็นการอบรมเลี้ยงดูโดยนำแบบการอบรมเลี้ยงดูหลาย ๆ แบบรวมเข้าไว้นั่นเอง

ส่วนการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม แบบลงโทษทางกาย (เป็นแบบของการอบรมเลี้ยงดูที่ให้ความหมายตรงข้ามกับการอบรมเลี้ยงดูแบบให้รางวัลมากกว่าการลงโทษ ถ้าจำเป็นต้องลงโทษจะเลือกวิธีลงโทษทางจิตมากกว่าทางกาย) พบว่ามีค่ามัธยฐานของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับต่ำและมีการกระจายของขนาดอิทธิพลน้อยมาก ดังแสดงในตาราง 24 (ภาคผนวก ข) และภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 3 แสดงขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

ขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา

จากวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา พบว่า

1. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางความคิดโดยรวม มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่าค่า $Q_{df=28}$ เท่ากับ 650.4652 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิดมีความเป็นวิวิธพันธ์

1.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย พบว่าระดับอายุของกลุ่มตัวอย่างสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้ถึงร้อยละ 44.045 ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด โดยมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	R ²
Regression	1	.57290	.57290	12.59444	.44045
Residual	16	.72781	.04549		

p = .0027

1.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด โดยใช้ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม ได้แก่ ระดับอายุ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิเคราะห์พบว่า มีความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด จำแนกโดยระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	.7490	.3748	10.1833
ภายในกลุ่ม	15	.5517	.0368	

p = .0016

1.4 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของตัวแปรสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล พบว่า กลุ่มที่มีระดับอายุ 2 - 9 ปี มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงกว่ากลุ่มอื่น โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก .9720 และมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .7496 ส่วนกลุ่มระดับอายุ 14 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน .1384 และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .1375 แต่ยังคงพบความแปรปรวนในกลุ่มย่อยอีก ดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับลักษณะด้านสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด ในกลุ่มระดับอายุต่าง ๆ

ระดับอายุ	n_r	ค่าเฉลี่ย Z_r แบบถ่วงน้ำหนัก	ค่าเฉลี่ย r แบบถ่วงน้ำหนัก	s_r	Q	P
2 - 9 ปี	1	.9720	.7496	.0000	0.0000	1.0000
10 - 13 ปี	5	.2276	.2237	.1184	33.8213	.0085
14 ปีขึ้นไป	12	.1384	.1375	.2583	66.7450	.0021

2. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรสติปัญญา มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรสติปัญญา จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=1}$ เท่ากับ .6140 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรสติปัญญามีความเป็นเอกพันธ์

2.2 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของตัวแปรสติปัญญา ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .0325 เท่ากัน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล .0896

3. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=9}$ เท่ากับ 113.8844 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษามีความเป็นวิวิธพันธ์

3.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์ไม่พบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาได้

4. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรความสามารถทางความคิด มีขั้นตอนดังนี้

4.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรความสามารถทางความคิด จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=16}$ เท่ากับ 448.6302 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรความสามารถทางความคิดมีความเป็นวิวิธพันธ์

4.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของความสามารถทางความคิด ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย พบว่า ระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ได้ถึงร้อยละ 93.883 ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรความสามารถทางความคิด โดยมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	R ²
Regression	2	.77546	.38773	38.37011	.93883
Residual	5	.05052	.01010		
p = .0009					

4.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของความสามารถทางการคิด โดยใช้ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม ได้แก่ ระดับอายุ และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิเคราะห์ พบว่า มีความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของความสามารถทางการคิด โดยมีระดับอายุของกลุ่มตัวอย่างเป็นตัวแปรอิสระอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แต่กลับไม่พบนัยสำคัญทางสถิติ โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นตัวแบ่งกลุ่ม ดังแสดงในตาราง 8

ตาราง 8 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของความสามารถทางการคิด จำแนกโดยระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม

ตัวแปรแบ่งกลุ่ม	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	p
ระดับอายุ	ระหว่างกลุ่ม	2	.7827	.3914	45.2310	.0006
	ภายในกลุ่ม	5	.0433	.0087		
ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม	ระหว่างกลุ่ม	2	.3069	.1534	1.4616	.2652
	ภายในกลุ่ม	14	1.4697	.1050		

4.4 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของตัวแปรความสามารถทางการคิด ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล พบว่า กลุ่มที่มีระดับอายุ 2 - 9 ปี มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงกว่ากลุ่มอื่น โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก .9720 และมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .7496 ส่วนกลุ่มระดับอายุ 14 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน .1384 และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .1375 ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับความสามารถทางการคิด ในกลุ่มระดับอายุต่าง ๆ

ระดับอายุ	n_r	ค่าเฉลี่ย Z_r แบบถ่วงน้ำหนัก	ค่าเฉลี่ย r แบบถ่วงน้ำหนัก	s_r	Q	P
2 - 9 ปี	1	.9720	.7496	.0000	0.0000	1.0000
10 - 13 ปี	3	.1509	.1498	.0567	3.6794	.1159
14 ปีขึ้นไป	4	-.0208	-.0208	.1092	6.2648	.0761

5. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรความสามารถทางภาษา มีขั้นตอนดังนี้

5.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรความสามารถทางภาษา จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=9}$ เท่ากับ 10.0612 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรความสามารถทางภาษามีความเป็นเอกพันธ์

5.2 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของตัวแปรความสามารถทางภาษา ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล มีรายละเอียด คือ ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .0427 เท่ากัน โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล .0558

ขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

จากวัตถุประสงค์ที่ต้องการจะศึกษาขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ พบว่า

1. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิตโดยรวม มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิต จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=6}$ เท่ากับ 74.4680 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิตมีความเป็นวิวิธพันธ์

1.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิต ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์ไม่พบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิตได้

2. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรเอกลักษณ์แห่งตน มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรเอกลักษณ์แห่งตน จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=1}$ เท่ากับ .1910 ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรเอกลักษณ์แห่งตนมีความเป็นเอกพันธ์

2.2 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของตัวแปรเอกลักษณะแห่งตน ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล ได้ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก .2496 และมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .2446 โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล .0266

3. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรสุขภาพจิต มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรสุขภาพจิต จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=4}$ เท่ากับ 43.8001 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรสุขภาพจิตมีความเป็นวิวิธพันธ์

3.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของสุขภาพจิต ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์ไม่พบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของสุขภาพจิตได้

4. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคต มีขั้นตอนดังนี้

4.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคต จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=5}$ เท่ากับ 35.6277 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของตัวแปรลักษณะมุ่งอนาคตมีความเป็นวิวิธพันธ์

4.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของลักษณะมุ่งอนาคต ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์ไม่พบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของลักษณะมุ่งอนาคตได้

ขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดู

จากวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษาขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะการอบรมเลี้ยงดู พบว่า

1. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดู มีขั้นตอนดังนี้

1.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดู จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=44}$ เท่ากับ 764.3239 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูมีความเป็นวิวิธพันธ์

1.2 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดู โดยการจำแนกตัวแปรอิสระเป็นแบบของการอบรมเลี้ยงดู ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิเคราะห์พบว่า มีความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังแสดงในตาราง 10

ตาราง 10 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดู จำแนกโดยแบบของการอบรมเลี้ยงดู

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	4	.2055	.0514	9.2268
ภายในกลุ่ม	31	.1726	.0056	

p = .0000

1.3 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของการอบรมเลี้ยงดู ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล พบว่า กลุ่มที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผลมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลทางบวก ส่วนกลุ่มที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม แบบลงโทษทางกาย และแบบเข้มงวดมีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลทางลบ และยังพบความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลในกลุ่มย่อยอีก ดังแสดงในตาราง 11

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดู ในกลุ่มที่มีการอบรมเลี้ยงดูแบบต่าง ๆ

แบบการอบรมเลี้ยงดู	n_r	ค่าเฉลี่ย Z_r แบบถ่วงน้ำหนัก	ค่าเฉลี่ย r แบบถ่วงน้ำหนัก	s_r	Q	p
รักสนับสนุน	10	.0862	.0860	.0577	23.7014	.0154
ควบคุม	7	-.0628	-.0627	.0759	31.4796	.0097
ใช้เหตุผล	11	.1357	.1349	.0377	12.2284	.0382
ลงโทษทางกาย	7	-.0723	-.0722	.1202	58.6008	.0028
เข้มงวดกวดขัน	1	.1003	.1000	.0000	.0000	1.0000

2. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูทางบวก จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=29}$ เท่ากับ 293.9604 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางบวกมีความเป็นวิวิธพันธ์

2.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ถึงร้อยละ 33.246 ดังแสดงในตาราง 12

ตาราง 12 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูทางบวก โดยมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	R ²
Regression	1	.13130	.13130	5.97638	.33246
Residual	12	.26363	.02197		
p = .0309					

2.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก โดยใช้ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม ได้แก่ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิเคราะห์พบว่า มีความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตาราง 13

ตาราง 13 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก จำแนกโดยค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	.1351	.0676	4.4774
ภายในกลุ่ม	25	.3772	.0151	
p = .0218				

2.4 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก ด้วยวิธีการวิเคราะห์เมตาของ โรเซนทาล พบว่า กลุ่มที่มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงกว่ากลุ่มอื่น โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก .4255 และมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .4016 ส่วนกลุ่มที่มีค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมต่ำ มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลต่ำที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน .1292 และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .1285 และยังพบความแปรปรวนในกลุ่มย่อยอีก ดังแสดงในตาราง 14

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูทางบวก ในค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมกลุ่มต่าง ๆ

ความเชื่อมั่นของแบบวัด	n_r	ค่าเฉลี่ย Z_r แบบถ่วงน้ำหนัก	ค่าเฉลี่ย r แบบถ่วงน้ำหนัก	s_r	Q	p
ต่ำ	9	.1292	.1285	.0818	26.0053	.0133
ปานกลาง	2	.4255	.4016	.1901	10.7161	.0445
สูง	17	.1469	.1459	.0899	127.4046	.0004

3. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางลบ มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูทางลบ จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=14}$ เท่ากับ 104.6955 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางลบมีความเป็นวิวิธพันธ์

3.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูทางลบ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์ไม่พบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของการอบรมเลี้ยงดูทางลบได้

4. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน มีขั้นตอนดังนี้

4.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=9}$ เท่ากับ 23.7014 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนมีความเป็น

วิวิธพันธ์

4.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์ไม่พบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนได้

5. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม มีขั้นตอนดังนี้

5.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=6}$ เท่ากับ 31.4796 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมีความเป็นวิวิธพันธ์

5.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์ไม่พบตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมได้

6. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล มีขั้นตอนดังนี้

6.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=10}$ เท่ากับ 12.2284 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีความเป็นวิวิธพันธ์

6.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ด้วยวิธีการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย พบว่า ระดับอายุสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ถึงร้อยละ 36.923 ดังแสดงในตาราง 15

ตาราง 15 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล โดยมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	R ²
Regression	1	.42541	.42541	7.54835	.36923
Residual	5	.28179	.05636		
p = .0348					

6.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล โดยใช้ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่ม ได้แก่ ระดับอายุ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ผลการวิเคราะห์พบว่า มีความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังแสดงในตาราง 16

ตาราง 16 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล จำแนกโดยตัวแปรระดับอายุของกลุ่มตัวอย่าง

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	1	.2455	.2455	19.3531
ภายในกลุ่ม	5	.0634	.0127	
p = .0087				

6.4 ค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ด้วยวิธีการวิเคราะห์ห้เมตาของ โรเซนทาล พบว่า กลุ่มที่มีระดับอายุ 10 - 13 ปี มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก .2634 และมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .2628 ส่วนกลุ่มที่มีระดับอายุ 14 ปีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลมาตรฐาน .1067 และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก .1063 แต่ไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในกลุ่มอายุ 2 - 9 ปี ดังแสดงในตาราง 17

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลมาตรฐานแบบถ่วงน้ำหนัก และค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนัก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของขนาดอิทธิพล ค่า Q และ ระดับนัยสำคัญของ Q ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ในกลุ่มระดับอายุต่าง ๆ

ระดับอายุ	n_r	ค่าเฉลี่ย Z_r แบบถ่วงน้ำหนัก	ค่าเฉลี่ย r แบบถ่วงน้ำหนัก	s_r	Q	P
10 - 13 ปี	2	.2634	.2628	.0013	.2117	.2184
14 ปีขึ้นไป	5	.1067	.1063	.0299	.2253	.3439

7. การศึกษาขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย มีขั้นตอนดังนี้

7.1 ความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพลมาตรฐานระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย จากการทดสอบด้วยสถิติ Q พบว่า ค่า $Q_{df=6}$ เท่ากับ 58.6008 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า ขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย มีความเป็นวิวิธพันธ์

7.2 ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลมาตรฐานของการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย ด้วยวิธีการวิเคราะห์หาคออยพหุคูณ โดยการนำเข้าครั้งละตัวแปร (Stepwise multiple regression) เมื่อขนาดอิทธิพลมาตรฐานเป็นตัวแปรเกณฑ์ และมีระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม ปีของงานวิจัยเป็นตัวแปรอธิบาย ผลการวิเคราะห์หาคออยพหุคูณพบว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงของการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกายได้

สำหรับการศึกษาขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน พบว่า มีผลการวิจัยที่สามารถหาค่าอิทธิพลได้เพียงค่าเดียว สามารถศึกษาขนาดอิทธิพลร่วมกับขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม และแบบลงโทษทางกาย เป็นการอบรมเลี้ยงดูทางลบแต่เพียงประการเดียว ไม่สามารถที่จะศึกษาขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน โดยเฉพาะได้

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก (Kohlberg, L.) ที่ได้กล่าวถึงลักษณะ ของตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการทางจริยธรรมโดยการอ้างเหตุผล ในครั้งนี้ พอสรุปได้ ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาคำมัธยฐาน รูปแบบการแจกแจง ความเป็นเอกพันธ์ ตัวแปรอธิบายความแปรปรวน และค่าตัวแทนของขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้าน อารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู ที่สัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

ขอบเขตการวิจัย

ประชากร ได้แก่ รายงานการวิจัย ปริญญาโท และวิทยานิพนธ์ ซึ่งมีรายงานผลการวิจัย อยู่ในหอสมุดของสถาบันอุดมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร หอสมุดสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ และสำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ

ตัวแปร ได้แก่ งานวิจัยที่มีการคำนวณค่าความสัมพันธ์ด้วยสถิติ r , t , F , Z หรือ χ^2 ระหว่าง เหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ได้แก่ สติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสามารถทางการคิด และความสามารถทางภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ ได้แก่ เอกลักษณ์แห่งตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต และการอบรมเลี้ยงดู ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน แบบควบคุม แบบใช้เหตุผล แบบลงโทษทางกาย และแบบเข้มงวด กวดขัน

ระยะเวลาของงานวิจัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 - 2537

วิธีดำเนินการวิจัย

- ขั้นที่ 1 สํารวจรายงานการวิจัยเบื้องต้น
- ขั้นที่ 2 ตรวจสอบการวัดตัวแปรว่ามีการวัดตัวแปรตามเป็นเหตุผลเชิงจริยธรรม และตัวแปรอิสระเป็นสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสามารถทางการคิด ความสามารถทางภาษา เอกลักษณ์แห่งตน สุขภาพจิต ลักษณะมุ่งอนาคต และการอบรมเลี้ยงดู โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรอิสระด้วยสถิติ r , t , F , Z หรือ χ^2

ขั้นที่ 3 ตรวจสอบว่ากลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเป็นคนไทย และมีข้อมูลเพียงพอสำหรับนำมาสังเคราะห์

ขั้นที่ 4 จัดบันทึกข้อมูลตามแบบบันทึกข้อมูล ปรับเนื้อหาของการลงบันทึกเป็นรหัสเพื่อการคำนวณด้วยคอมพิวเตอร์ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยทดสอบความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพล หัวตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล และทดสอบความแตกต่างของขนาดอิทธิพลโดยจำแนกตามตัวแปรอธิบาย สุดท้ายคำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักเมื่อพบความเป็นเอกพันธ์

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และความสามารถทางภาษา

1.1 ขนาดอิทธิพลของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด พบว่า

1) ขนาดอิทธิพลของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด มีความเป็นวิวิธพันธ์

2) ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าระดับอายุสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ และพบว่าค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกัน เมื่อทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยจำแนกตามอายุ

3) คำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลโดยแบ่งออกตามระดับอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 2 - 9 ปี มีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงไป ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 10 - 13 ปี และ 14 ปีขึ้นไป ตามลำดับ

1.2 ขนาดอิทธิพลของสติปัญญา พบว่า มีความเป็นเอกพันธ์ โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับต่ำ

1.3 ขนาดอิทธิพลของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา พบว่ามีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

1.4 ขนาดอิทธิพลของตัวแปรความสามารถทางการคิด พบว่า

1) ขนาดอิทธิพลของความสามารถทางการคิด มีความเป็นวิวิธพันธ์

2) ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่าระดับอายุ และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ แต่พบว่าค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกัน เมื่อทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเฉพาะเมื่อจำแนกตามอายุ

3) คำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลโดยแบ่งออกตามระดับอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 2 - 9 ปี มีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงไป ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 10 - 13 ปี ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 14 ปีขึ้นไปมีขนาดอิทธิพลทางลบ

1.5 ขนาดอิทธิพลของความสามารถทางภาษา พบว่ามีความเป็นเอกพันธ์ โดยที่มีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับต่ำ

2. ขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

2.1 ขนาดอิทธิพลของเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิต พบว่า มีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

2.2 ขนาดอิทธิพลของเอกลักษณ์แห่งตน พบว่า มีความเป็นเอกพันธ์ โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง

2.3 ขนาดอิทธิพลของสุขภาพจิต พบว่ามีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

2.4 ขนาดอิทธิพลของลักษณะมุ่งอนาคต พบว่ามีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

3. ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู

3.1 ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู พบว่า

1) ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู มีความเป็นวิวิธพันธ์

2) ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า แบบของการอบรมเลี้ยงดูเป็นตัวแปรที่ทำให้เกิดความแตกต่างของขนาดอิทธิพล

3) คำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลโดยแบ่งออกตามแบบของการอบรมเลี้ยงดู พบว่าการอบรมเลี้ยงดูที่ให้ขนาดอิทธิพลเป็นบวก ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน กับแบบใช้เหตุผล ส่วนการอบรมเลี้ยงดูที่ให้ขนาดอิทธิพลเป็นลบ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม แบบลงโทษทางกาย และแบบเข้มงวดกวดขัน

3.2 ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก พบว่า

- 1) ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก มีความเป็นวิวิธพันธ์
- 2) ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุคูณ พบว่า ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ และพบว่าค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกัน เมื่อทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยจำแนกตามค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด
- 3) คำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพล โดยแบ่งออกตามค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม พบว่า ในแบบวัดที่มีความเชื่อมั่นสูงมีขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูทางบวกในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ

3.3 ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูทางลบ พบว่ามีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

3.4 ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน พบว่ามีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

3.5 ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม พบว่ามีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

3.6 ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล พบว่า

- 1) ขนาดอิทธิพลของความสามารถทางการคิด มีความเป็นวิวิธพันธ์
- 2) ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยพหุคูณ พบว่า ระดับอายุสามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ และพบว่าค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแตกต่างกัน เมื่อทดสอบด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวโดยจำแนกตามอายุ

3) คำนวณค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลโดยแบ่งออกตามระดับอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 10 - 13 ปี มีขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 14 ปีขึ้นไปมีขนาดอิทธิพลในระดับต่ำ แต่ไม่พบขนาดอิทธิพลในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 2 - 9 ปี

3.7 ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย พบว่ามีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

อภิปรายผล

จากผลสรุปของการสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรมครั้งนี้ สามารถอภิปรายข้อมูลที่ค้นพบได้ ดังนี้

1. จากผลการศึกษาที่พบว่าระดับอายุเป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับความสามารถทางการคิด โดยที่ขนาดอิทธิพลจะมีค่าน้อยลง ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากขึ้น นั่นหมายความว่า ในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมกับความสามารถทางการคิดจะมีค่าคล้อยตามกัน ถ้าตัวแปรใดมีค่าสูง อีกตัวแปรหนึ่งจะมีค่าสูงด้วย ในทำนองกลับกัน ถ้าตัวแปรใดมีค่าต่ำ อีกตัวแปรหนึ่งก็จะมีความต่ำด้วยเช่นเดียวกัน แต่เมื่อกลุ่มตัวอย่างมีอายุมากขึ้นค่าความสัมพันธ์นี้ (ระดับการคล้อยตามกัน) จะลดลง ซึ่งหมายความว่า ไม่สามารถบอกได้อย่างเด่นชัดว่า เมื่อระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมมีค่าสูงแล้ว ความสามารถทางการคิดจะสูงด้วยหรือไม่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีตัวแปรใดตัวแปรหนึ่ง หรือทั้งสองตัวแปรเริ่มหุคหนึ่ง ซึ่งจากการศึกษาจริยธรรมของเยาวชนไทยของ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจวบปัจฉิม (2520) ที่ได้ศึกษาระดับการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของกลุ่มนักเรียน และนิสิตนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในสถานศึกษาของรัฐบาล ทั้งชายและหญิง ในเขตกรุงเทพมหานคร มีอายุอยู่ระหว่าง 11 - 25 ปี ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับเหตุผลเชิงจริยธรรมในกลุ่มรวมทั้งชายและหญิงนั้น ผู้ที่มีอายุ 11 - 13 ปี (ป.6) อายุ 15 - 17 ปี (ม.ศ.3) และอายุ 19 - 21 ปี (นิสิตปี 2) มีคะแนนเฉลี่ยจริยธรรมไม่แตกต่างกันมากนัก โดยมีผู้ตอบส่วนใหญ่ในแต่ละกลุ่มมีคะแนนจริยธรรมอยู่ในขั้นที่ 4 (ร้อยละ 50 โดยประมาณ) รองลงไปอยู่ในขั้นที่ 3 (ร้อยละ 30 - 37) ส่วนผู้ตอบที่มีคะแนนจริยธรรมในขั้นที่ 1 และ 2 รวมกัน กับขั้นที่ 5 และ 6 รวมกันนั้น มีจำนวนใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นที่น่าสังเกตว่าเหตุผลเชิงจริยธรรมเริ่มคงที่เมื่อบุคคลเริ่มเข้าสู่วัยรุ่น ย่อมเป็นเครื่องยืนยันประการหนึ่งว่า ในคนไทย ระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมเริ่มไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อมีอายุ 14 ปี

อีกประการหนึ่ง อาจเป็นไปได้ว่าความสามารถทางสมองของคนก็เริ่มจะคงที่เหมือนกัน ทั้งนี้จากการวิจัยทางการสรีรวิทยา พบว่า ความสามารถในการเจริญเติบโตของเซลล์สมองจะอยู่ในช่วงอายุประมาณ 2 - 7 ปี (อุกฤษณ์ วัฒนเสนา. 2535 : 89 - 90) ดังนั้น ในทางสังคมศาสตร์จึงมีคำแนะนำให้เด็กในวัยนี้ได้รับประสบการณ์จากการอบรมเลี้ยงดู จากวัฒนธรรม จากจารีตประเพณี จากสภาพแวดล้อมทางสังคมให้มากที่สุด จากทุกสถาบันทางสังคม (จรรยา สุวรรณชาติ. 2535 : 17 - 29)

จากการที่มีความสัมพันธ์กันอย่างสูงระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับความสามารถทางการคิด ในกลุ่มบุคคลที่มีอายุ 2 - 9 ปีนั้น อาจเป็นเพราะในวัยเด็กระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมถูกพัฒนาจากการใช้ความสามารถทางการคิดที่ได้รับจากสถาบันทางสังคมพื้นฐาน ได้แก่ ครอบครัว และ โรงเรียน ซึ่งทั้งสองสถาบันมักจะมุ่งเน้นการฝึกให้เด็กได้รับประสบการณ์ทางการใช้ความสามารถทางการคิดเสียมากกว่าการจัดประสบการณ์ทางด้านร่างกายหรือจิตใจ และประสบการณ์ที่ได้รับจากภายนอกยังมีน้อย

เด็กยังไม่สามารถจะเชื่อมโยงแนวคิดได้พอเพียง แต่สำหรับในกลุ่มบุคคลที่มีอายุมากขึ้น ระดับความสามารถทางการคิดเริ่มจะคงที่ แต่การเปลี่ยนแปลงอาจมาจากการได้รับประสบการณ์ภายนอก อาทิ การร่วมสังสรรค์ การทำกิจกรรมกลุ่มที่สนิทสนมกัน โดยที่ จันจิรา จันทร (2522) ได้ศึกษารูปแบบ และวิธีการในการสร้างเสริมประสบการณ์ทางสังคมในครอบครัว และโรงเรียน กับนักศึกษามหาวิทยาลัยของรัฐบาล และเอกชน ได้พบผลว่า ในขณะที่นิสัยอยู่ในวัยเด็กส่วนใหญ่จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูโดยเน้นการใช้สมอง และมีปริมาณมากขึ้นจากโรงเรียนเมื่ออยู่ในประถมศึกษา แต่เมื่อเข้าสู่ชั้นมัธยมศึกษาแล้ว พ่อแม่ และครูจะไม่ค่อยเอาใจใส่ในการพัฒนาสมองอย่างใกล้ชิดเหมือนตอนอยู่ชั้นประถมศึกษา ดังนั้น จึงเป็นไปได้ไม่น้อยมากที่จะพบความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับความสามารถทางการคิดในกลุ่มบุคคลที่มีอายุมากขึ้น

และมีความเป็นไปได้อีกมากที่บุคคลที่มีอายุมากขึ้นจะพบความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับความสามารถทางการคิดลดลงอันเนื่องมาจาก เมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้นจะได้รับประสบการณ์จากภายนอกมากขึ้นเช่นเดียวกัน ไม่ว่าจะเป็นประสบการณ์จากโรงเรียน กลุ่มเพื่อน สถาบันศาสนา สื่อมวลชน ซึ่งจะทำให้มีตัวแปรอื่น ๆ เข้ามาเกี่ยวข้องอีกมาก

ตัวแปรที่สำคัญประการสุดท้าย ได้แก่ ผลที่เกิดจากขอบเขตคะแนนของแบบวัดตัวแปรต่าง ๆ ที่มีระดับหน่วยที่ต่างกัน ทำให้ค่าความสัมพันธ์ที่วิเคราะห์ได้ในแต่ละงานวิจัยอาจแตกต่างกันได้

2. ยังไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ (เอกลักษณะแห่งตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต) ได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะยังมีงานวิจัยไม่มากพอที่จะสรุปขนาดอิทธิพล (เอกลักษณะแห่งตน และสุขภาพจิต มีจำนวนขนาดอิทธิพลอยู่ 7 ค่า ส่วนลักษณะมุ่งอนาคต มีเพียง 6 ค่า) อีกประการหนึ่ง การศึกษาครั้งนี้ไม่ได้ศึกษาตัวแปรแก่กลุ่มอื่น ๆ ที่อาจจะเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลได้ ทั้งนี้เนื่องจาก ยังไม่มีแนวคิดใดที่กล่าวถึงปัจจัยที่จะส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับเอกลักษณะแห่งตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต

3. ผลสรุปจากการศึกษาขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูที่พบว่า ขนาดอิทธิพลมีค่าเป็นบวกสำหรับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล และแบบรักสนับสนุน และขนาดอิทธิพลเป็นลบสำหรับการอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย แบบควบคุม และแบบเข้มงวดกวดขัน ยังพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลให้ขนาดอิทธิพลที่สูงที่สุด ซึ่งหมายถึงระดับเหตุผลเชิงจริยธรรมมีความสัมพันธ์กับการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลสูงกว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบอื่น ทั้งนี้เป็นเพราะเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นการยกย่องหลักเหตุผลที่เหมาะสม ซึ่งการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลเป็นการพัฒนาให้บุคคลตัดสินใจโดยการยกย่องหลักเหตุผลที่เหมาะสมเหมือนกัน ดังนั้นจึงให้ผลที่สอดคล้องกัน ดังที่ ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม (2520) กล่าวไว้ในการศึกษาวิจัยจริยธรรมของ

เยาวชนไทยว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการพัฒนาจริยธรรมของเด็ก โดยเฉพาะในด้านเหตุผลเชิงจริยธรรม เพราะเป็นการให้เด็กได้รับรู้กฎเกณฑ์ และขนบประเพณีทางสังคมต่าง ๆ โดยทำให้เด็กรู้สึกถึงการได้รับรู้กฎเกณฑ์ด้วยความรักความหวังดีต่อตนเองอย่างจริงใจมากกว่าการเป็นศัตรู

แต่ถึงอย่างไรก็ตาม การอบรมเลี้ยงดูที่ใช้ในงานวิจัยออกแบบวัดมียู่ 2 ทาง คือ การอบรมเลี้ยงดูทางบวก ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผล และการอบรมเลี้ยงดูทางลบ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม และแบบลงโทษทางกาย สำหรับ การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ แบบรักสนับสนุน แบบให้รางวัลมากกว่าการลงโทษ ถ้าจำเป็นต้องลงโทษจะใช้การลงโทษทางจิต และแบบควบคุมปานกลางค่อนข้างน้อย ซึ่ง ดวงเดือน พันธุมนาวิน (2521 ; 2524 : 15 - 24) เรียกว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย มีลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูที่เป็นวิธีการทางสังคมในการพัฒนาลักษณะต่าง ๆ ให้แก่เด็ก ไม่ว่าจะเป็นลักษณะด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์-สังคม บุคลิกภาพ หรือด้านการหยั่งรู้บทบาทผู้อื่น

ข้อเสนอแนะ

เนื่องจากงานวิจัยนี้ค้นพบความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม กับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู บางประเด็นที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ต่อไป ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะแนวทาง ดังนี้

สำหรับการนำผลไปใช้

1. เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับความสามารถทางสมองในการแก้ปัญหาไม่ว่าจะวัดด้วยสติปัญญา (ไอ. ทิว.) ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หรือความสามารถทางการคิด ให้ผลในทางบวกไปในทำนองที่สอดคล้องกัน ดังนั้น การวางแผนเพื่อการพัฒนาความรู้ความสามารถทางสมองไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาทางสติปัญญา ทางผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หรือความสามารถทางการคิด ควรที่จะได้รับการส่งเสริมให้มีการพัฒนาเหตุผลเชิงจริยธรรมควบคู่กันไปด้วย นั่นคือ ไม่ว่าแผนการศึกษาในระดับใด ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาทางจริยธรรมควบคู่ไปกับการพัฒนาความสามารถทางสมอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับระดับอายุมากขึ้น ต้องไม่ละเลยเรื่องการวางแผนพัฒนาทางจริยธรรม ทั้งนี้เพราะพบว่าระดับจริยธรรมเริ่มหยุดนิ่งเมื่อบุคคลเข้าสู่วัยรุ่น โดยเฉพาะเห็นได้ชัดเจนสำหรับความสามารถทางการคิด

สำหรับการพัฒนาความสามารถทางสมองเพื่อพัฒนาระดับจริยธรรมนั้น ลักษณะทางด้านสติปัญญายังให้ผลที่ไม่ชัดเจนมากนัก ทั้งนี้เป็นเพราะยังมีงานวิจัยอยู่เป็นจำนวนมาก ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา พบว่ามีความแปรปรวนอยู่สูงซึ่งยังไม่สามารถบอกได้ว่าแนวทางการพัฒนาทาง

ด้านนี้เหมาะสมหรือไม่เพียงใด สำหรับการพัฒนาความสามารถทางการคิดเพื่อพัฒนาระดับจริยธรรม นั้น ถึงแม้จะมีความแปรปรวนอยู่สูง แต่ยังพอเห็นได้ว่าควรจะวางแผนเพื่อพัฒนาในช่วงอายุใด มากน้อยเพียงใด เช่น ในระยะ 2 - 9 ปี เด็กควรได้รับการพัฒนาทางสติปัญญาให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ทั้งจากครอบครัว และโรงเรียน ส่วนด้านจริยธรรมต้องส่งเสริมในพอประมาณ ไม่ควรเร่งเร้าเด็กมากเกินไป และไม่ควรมุ่งมั่นของพัฒนาการทางจริยธรรม เด็กในระดับนี้ควรได้รับการฝึกจริยธรรมด้าน ความมีวินัยในตนเอง ด้าน ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ส่วนเด็กตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาในด้านจริยธรรมให้มาก และเน้นที่การส่งเสริมจริยธรรมตามขั้นของพัฒนาการ ซึ่งควรฝึกให้ใช้เหตุผลที่มีพัฒนาการสูงกว่าที่เป็นอยู่ 1 ขั้น โดยครอบครัว โรงเรียน และวัด โดยเฉพาะครอบครัว พ่อ-แม่ ควรได้รับการถ่ายทอดความรู้ วิธีการที่ถูกต้องสำหรับการพัฒนาจริยธรรม

ในทำนองเดียวกัน ควรพัฒนาความสามารถทางภาษาไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาด้านอื่นด้วย ทั้งนี้เป็นเพราะพัฒนาการทางภาษาเป็นลักษณะที่เกื้อหนุนให้มีพัฒนาการทางความคิดในระดับที่สูงขึ้น และยังเกื้อหนุนพัฒนาทางจริยธรรมอีกด้วย

2. โดยภาพรวมแล้ว ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับเอกลักษณ์แห่งตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต พบว่ายังมีความแปรปรวนของความสัมพันธ์อยู่ ซึ่งจากงานวิจัยนี้ยังไม่สามารถจะบอกได้ว่าเป็นตัวแปรแบ่งกลุ่มใด ซึ่งจากการวิจัยคาดว่ายังไม่มี ความหลากหลายสำหรับงานวิจัยด้านนี้ จึงควรได้รับการวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับเอกลักษณ์แห่งตนในทุกแง่มุม ส่วนสุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคตนั้น ในกลุ่มอายุ 2 - 14 ปี และมีสถานภาพทางสังคมที่แตกต่างกันออกไปเป็นสังคมเมือง สังคมชนบท และในครอบครัวที่มีลักษณะการอบรมเลี้ยงดูที่แตกต่างกัน ดังนั้น ในการนำผลการวิจัยไปใช้อ้างอิง ออกแบบ วางแผนพัฒนาลักษณะดังกล่าว ควรใช้ผลการวิจัยที่มีลักษณะของกลุ่มตัวอย่างคล้ายคลึงกับกลุ่มที่จะพัฒนา

3. ควรจัดให้ความรู้กับบุคคลที่ต้องอบรมเลี้ยงดูเด็กในทุกรูปแบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องให้ความรู้เกี่ยวกับผลดีของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมากกว่าอารมณ์ เนื่องมาจากพบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีความสัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรมสูงกว่าแบบอื่น แต่ต้องคำนึงถึงวิธีการที่เหมาะสมของการเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในแต่ละระดับอายุของเด็กด้วย และที่สำคัญ ควรให้รู้ถึงผลเสียของการอบรมเลี้ยงดูที่ไม่ถูกต้อง กล่าวคือ ในเด็กในช่วงอายุ 2 - 9 ปี ควรได้รับการส่งเสริมให้รู้จักการตัดสินใจ การกระทำด้วยเหตุผล ไม่ว่าจะทำอะไรต้องให้เด็กตอบว่าทำไมถึงทำเช่นนั้น และถ้าเป็นการกระทำที่ไม่ถูกต้อง ต้องบอกให้รู้ว่าการกระทำที่คิดว่าเป็นอะไร และทำไมถึงต้องทำเช่นนั้น ถ้าทำตามที่ได้บอกเหตุผลแล้ว ผลที่เกิดขึ้นไม่ใช่อะไร ไม่ควรลงโทษเด็กโดยไม่จำเป็น ถ้าจำเป็นจริง ๆ ควรลงโทษด้วยวิธีการริบความรัก ควรมีส่วนส่งเสริมจริยธรรมได้มาก เพราะครูเป็นตัวแทนใหม่สำหรับเด็ก เด็กจะเชื่อฟังครูมากกว่าพ่อ-แม่ ดังนั้น ควรให้ครูเข้าใจการใช้เหตุผลในการกระทำของเด็กว่าถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ ถ้า

ไม่ถูกต้องเหมาะสม ครูควรปรับการกระทำด้วยเหตุผลที่คิดว่า สำหรับเด็กที่มีอายุมากกว่า 10 ปีขึ้นไป ควรให้เด็กได้คบกับกลุ่มเพื่อนที่มีลักษณะคิดก่อนทำ และจะกระทำอะไรด้วยเหตุผล เพราะเด็กกลุ่มนี้จะเริ่มเชื่อเพื่อน เพื่อนจะเป็นกลุ่มที่ช่วยพัฒนาจริยธรรมทางหนึ่ง

4. ควรอย่างยิ่งที่จะต้องให้บุคคลที่อบรมเลี้ยงดูเด็กเห็นความสำคัญของการอบรมเลี้ยงดูเด็กที่เหมาะสมสำหรับเด็กที่มีอายุมากขึ้น พ่อ-แม่ ผู้ปกครองไม่ควรปล่อยให้โรงเรียนรับผิดชอบในการพัฒนาเด็กแทนการอบรมเลี้ยงดูของครอบครัว ผลจากการที่พบว่าเมื่อเด็กมีอายุมากขึ้นเท่าใด ความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูมีค่าลดลงนั้น เนื่องจากมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง ได้แก่ ประสิทธิภาพทางสังคมที่เพิ่มขึ้น อาทิ การคบเพื่อน การเที่ยวเตร่ การเรียนรู้วัฒนธรรมต่างครอบครัว เป็นต้น

สำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. สำหรับผู้ที่จะทำวิจัยเชิงความสัมพันธ์ ควรนำเสนอข้อมูลที่สามารถจะนำข้อมูลนั้นไปใช้ได้ นั่นคือ จำนวนข้อมูลที่นำเข้าวิเคราะห์ด้วยสถิติแต่ละตัว รายละเอียดของค่าสถิติ ได้แก่ df_{within} $df_{between}$ และ SS_{within} $SS_{between}$ หรือ MS_{within} $MS_{between}$

2. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรมกับสติปัญญา และกับเอกลักษณ์แห่งตน ให้มากขึ้น ทั้งนี้จากการรวบรวมงานวิจัยพบว่ามิงานวิจัยที่ศึกษาทางด้านนี้น้อยมาก จึงไม่สามารถสรุปขนาดอิทธิพลอย่างเชื่อมั่นได้

3. สำหรับการศึกษขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ ควรพิจารณาตัวแปรแบ่งกลุ่มอื่น เช่น คุณภาพของการประมวลเอกสาร ภูมิสำเนาของกลุ่มตัวอย่าง เป็นต้น นอกเหนือจาก ระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม และปีของงานวิจัย ทั้งนี้เพราะขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านนี้เป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถจะอธิบายได้ด้วยตัวแปรแบ่งกลุ่มที่กล่าวมา

4. งานวิจัยทุกฉบับควรได้วิเคราะห์หาขนาดอิทธิพลของแต่ละตัวแปรไว้ด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

งานวิจัยที่นำมาสังเคราะห์

กาบแก้ว พงษ์อุดม. พัฒนาการด้านการศึกษาเหตุผลเชิงตรรกศาสตร์ และการศึกษาเหตุผลเชิงจริยธรรม
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.

โกศล มีคุณ. การวิจัยเชิงทดลองฝึกอบรมการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมและทักษะการสวมบทบาทของ
นักเรียนประถมศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ค. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.

จารุวรรณ พานทอง. การเปรียบเทียบเหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัด
กรมสามัญศึกษา จังหวัดนครสวรรค์. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร,
2536. อัดสำเนา.

จิรวัดนา มั่นยืน. ประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับลักษณะพุทธศาสนาและทางจิต ของนิสิต
ในกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. วิจัยทางจิตสังคม กับความสับสนทัศนภาพไทย. รายงานการวิจัยฉบับที่ 23.

กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และคณะ. ลักษณะทางจิตและพฤติกรรมของนักเรียนวัยรุ่นที่อยู่ในสภาวะเสี่ยง
ในครอบครัว และทางป้องกัน. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักงานส่งเสริมและประสานงาน
เยาวชนแห่งชาติ, 2536.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปิจนิก. ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว กับ สุขภาพจิต
และจริยธรรม ของ นักเรียนวัยรุ่น. รายงานการวิจัยฉบับที่ 26. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

_____ . จริยธรรมของเยาวชนไทย. รายงานการวิจัยฉบับที่ 21 พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัย
พฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

135 ๑
๕/๒๕
/ เศษ วิโย. การศึกษาเปรียบเทียบพัฒนาการด้านการคิดให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กนักเรียนประถมศึกษา
ที่ได้รับครอบครัวแบบเลี้ยงดูต่างกัน. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.

ทิพย์สุดา นิลสินธพ. ความสัมพันธ์ระหว่างพัฒนาการทางจริยธรรมกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กก่อนวัยเรียน
ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2523. อัดสำเนา.

ทิพวรรณ ถิ่นสุขนิรันดร์. ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียน. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.

นันทิยา ยิ่งเจริญ. การศึกษาพัฒนาการการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา ใน
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527. อัด
สำเนา.

บัญญัติ แก้วส่อง. การเปรียบเทียบพัฒนาการทางจริยธรรม ของเด็กวัยรุ่นในสังคมเมืองและชนบทที่มีการ
อบรมเลี้ยงดูและแบบการคิดแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2522. อัดสำเนา.

บุญรียบ ศักดิ์มณี. การเสริมสร้างจิตลักษณะเพื่อพัฒนาพฤติกรรมการทำงานราชการ. วิทยานิพนธ์
กศ.ค. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

มยุรี จินตรักษ์. อิทธิพลของลักษณะการอบรมเลี้ยงดูเด็กไทยที่มีต่อการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524. อัดสำเนา.

ละอองทิพย์ พลาอนุภาพ. สุขภาพจิตกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กที่อยู่ในสภาพแวดล้อมต่างกัน.
วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

วิเชียร ทองนุช. เปรียบเทียบการคิดให้เหตุผลตามหลักทฤษฎีอนุรักษ์และการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ของ
นักเรียนที่มีการอบรมเลี้ยงดูและภูมิหลังทางสังคมต่างกัน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

วิรัช จาบลนอม. เปรียบเทียบการคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์ และการคิดหาเหตุผลเชิงจริยธรรม
ของนักเรียนระดับอายุ 13 และ 15 ปี ในกรุงเทพมหานคร และในชนบท. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.

ศิริพร แฉ่มนิล. ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมกับอายุและการศึกษา
ของคนไทย. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2530. อัดสำเนา.

ศิวพร ชาญนิตี. ความสัมพันธ์ระหว่างการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจริยธรรม
ในวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, 2530. อัดสำเนา.

สมบูรณ์ ศาสดาชีวิต และคนอื่น ๆ. พัฒนาการการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรม. รายงานการวิจัย. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2526.

สายสมร ชาดิยานนท์. ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรมกับความสามารถด้านเหตุผลและกับการอบรมเลี้ยงดูของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.

สุรพงษ์ ชูเดช. ความสัมพันธ์ระหว่างประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยกับจิตลักษณะที่สำคัญของนิสิต. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

สุรียา เหมตะศิลป์. ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรม ระดับสติปัญญา และการยอมรับตนเองของเด็กวัยรุ่นตอนต้น. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

อุทุมพร โกมลวรรณนะ. ความสัมพันธ์ระหว่างการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม กับความรู้ด้านจริยศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2528. อัดสำเนา.

อุษา หัชชะวณิช. ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรม ความถนัดทางภาษา และการควบคุมภายใน-ภายนอกของเด็กวัยรุ่นตอนต้น. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

หนังสืออ้างอิง

กิริติ บุญเชื้อ. ชุดพื้นฐานปรัชญา จริยศาสตร์ สำหรับผู้เริ่มเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2535.

โกศล มีคุณ. การวิจัยเชิงทดลองฝึกอบรมการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมและทักษะการสวมบทบาทของนักเรียนประถมศึกษา. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ค. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524. อัดสำเนา.

จรรยา สุวรรณชาติ. "สังคมจิตวิทยาของวัยเด็ก," ประมวลบทความวิชาการฉบับพิเศษ พ.ศ. 2525 - 2535. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

จันจิรา จันทร. รูปแบบ และวิธีการในการสร้างเสริมประสบการณ์ทางสังคมในครอบครัว และ โรงเรียน. รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2522.

จิรวัดนา มั่นยืน. ประสบการณ์ในมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวกับลักษณะทางพุทธศาสนาและทางจิต ของนิสิตในกรุงเทพมหานคร. ปรินญาณิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน. ปัจจัยทางจิตสังคม กับ ความสันทัดภาษาไทย. รายงานการวิจัยฉบับที่ 23. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพุทธศึกษาศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521.

_____. “รายงานการสัมมนาจริยธรรมในสังคมไทยปัจจุบัน,” โครงการพัฒนาสังคมศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. หน้า 29 - 54. 2522.

_____. พฤติกรรมศาสตร์ เล่ม 2 จิตวิทยาจริยธรรมและจิตวิทยาภาษา. กรุงเทพฯ : บริษัทสำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2524.

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจจนึก. ความสัมพันธ์ภายในครอบครัว กับสุขภาพจิตและจริยธรรม ของนักเรียนวัยรุ่น. รายงานการวิจัยฉบับที่ 26. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพุทธศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.

_____. ประจันปัจจนึก. จริยธรรมของเยาวชนไทย. รายงานการวิจัย ฉบับที่ 21 พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพุทธศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.

คุณหญิง โยเทลา. “Meta Analysis : เทคนิคในการสังเคราะห์ผลงานวิจัย,” ประมวลบทความทางวิชาการของคณาจารย์ สถาบันวิจัยพุทธศึกษาศาสตร์ เนื่องในโอกาสครบรอบ 33 ปี. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพุทธศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531.

_____. การสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กในประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์เมตา. รายงานวิจัยฉบับที่ 47. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยพุทธศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. “การสังเคราะห์งานวิจัย,” รวมบทความที่เกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา (เล่ม 2). หน้า 99 - 105. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, ม.ป.ป.

นันทิยา ชิงเจริญ. การศึกษาพัฒนาการการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2527. อัดสำเนา.

พระเมธีธรรมาภรณ์. “ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรม จริยศาสตร์ และจริยศึกษา,” ความรู้คู่คุณธรรม รวมบทความเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรม และการศึกษา. บรรณาธิการ ไพฑูรย์ สีนตารัตน์ และประนอม รอดคำดี. หน้า 73 - 87. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

ภณิดา อุตกุล. เอกสารการสอนชุดวิชา จริยศึกษา หน่วยที่ 1 - 5. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วน
จำกัด อรุณการพิมพ์, 2534.

ละอองทิพย์ พลาณภาพ. สุขภาพจิตกับการให้เหตุผลเชิงจริยธรรมของเด็กที่อยู่ในสภาพแวดล้อมต่างกัน.

ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

วิเชียร ทองนุช. เปรียบเทียบการคิดให้เหตุผลตามหลักการอนุรักษ์และการให้เหตุผลเชิงจริยธรรม ของ
นักเรียนที่มีการอบรมเลี้ยงดูและภูมิหลังทางสังคมต่างกัน. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

วิรัช จาบถนอม. เปรียบเทียบการคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์ และการคิดหาเหตุผลเชิงจริยธรรม
ของนักเรียนระดับอายุ 13 และ 15 ปี ในกรุงเทพมหานคร และในชนบท. ปริญญาานิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520. อัดสำเนา.

ศิริขันธ์ พูลสุวรรณ. การศึกษาประสิทธิภาพของสื่อการสอนโดยวิธีการวิเคราะห์อภิमान. ปริญญาานิพนธ์
กศ.ค. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.

สวลี ศิริไล. จริยศาสตร์สำหรับพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับ-
ลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), 2537.

สุริยา เหมตะศิลป์. ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรม ระดับสติปัญญา และการยอมรับตนเอง ของเด็กวัย
รุ่นตอนต้น. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2521. อัดสำเนา.

อุกฤษณ์ วัฒนะเสน. สรีรวิทยาของสมองและไขสันหลัง. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : นำอักษรการพิมพ์,
2535.

อุทุมพร จามรมาน. การตั้งกระแห่งงานวิจัยเชิงปริมาณ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

อุษา หัซระวณิช. ความสัมพันธ์ระหว่างจริยธรรม ความถนัดทางภาษา และการควบคุมภายใน-ภายนอก
ของเด็กวัยรุ่นตอนต้น. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2521. อัดสำเนา.

Bond, Charles F. and Linda Titus Jr. "Social Facilitation : Meta - Analysis of 241 Studies,"
Psychological Bulletin. 94(2) : 265 - 292 ; 1983.

Bull, N. J. *Moral Education.* London : Routledge & Kegan Paul, 1969.

Erikson, E. H. "Identity and the life cycle," *Psychological Issues.* 1(1) : 88 - 94 ; 1959.

Flavell, J. H. *The Development Psychology of Jean Piaget.* Canada : D. Van Nostrand Company,
1963.

Glass, Gene V. *Primary, secondary and meta-analysis of research.* *Educational Researcher.* 5 : 3 - 8 ;
1976.

Glass, Gene V., Barry McGaw and Mary L. Smith. *Meta-Analysis in Social Research.* Beverly
Hills, California : SAGE Publications Inc., 1981.

- Hedges, Larry V. and Ingram Olkin. Statistical Methods for Meta-Analysis. San Diego :
Harcourt Brace. 1985.
- Hunter, John E., Frank L. Schmidt and Gregg B. Jackson. Meta-Analysis ; Cumulating research
findings across studies. California : Sage Publications Inc., 1982.
- Kohlberg, L. "Moral stages and moralization : The cognitive - development approach," Moral
Development and Behavior : Theory, Research and Social Issues. T. Lickona (Ed.). New
York : Holt, Rinehart and Winston ; 33 - 53 ; 1976.
- Lickona, T. Moral Development and Behavior Theory, Research, and Social Issues. New York :
Holt : Rinehart and Winston, 1976.
- Piaget, J. and B. Inhelder. The Psychology of the child. New York : Basic Book Inc., 1969.
- Rosenthal, Robert. Meta-Analysis Procedures for Social Research. Beverly Hills, California :
SAGE Publications Inc., 1984.
- Rosenthal, Robert and Donald B. Rubin. "Comparing Effect Sizes of Independent Studies,"
Psychological Bulletin. 92(2) : 500 - 504 ; 1982

ពាក្យសម្រេច

ภาคผนวก ก
แบบบันทึกข้อมูล

แบบบันทึกข้อมูลงานวิจัย เรื่อง การสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการวิเคราะห์เมตา

ตอนที่ 1 ข้อมูลอ้างอิง

ชื่อผู้ทำวิจัย _____ สถานที่เก็บข้อมูล _____

ชื่อเรื่อง _____

 ประเภทของงานวิจัย ปริญญาโท _____ เดือนปีที่พิมพ์ _____

 รายงานการวิจัย _____ จำนวนหน้า _____

 อื่น ๆ ระบุ _____

บรรณานุกรม _____

ตอนที่ 2 ข้อมูลจากงานวิจัย (ระบุนรายละเอียดให้ได้มากที่สุด เพื่อประโยชน์ในการลงรหัส)
1. ตัวแปรอิสระ
 _____ _____

 _____ _____

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

 จำนวน _____ ระดับการศึกษา _____

 เพศ _____ อายุ _____ แหล่งที่อยู่ _____

 วิธีการสุ่ม _____

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
 เหตุผลเชิงจริยธรรม _____

วัดโดย _____ จำนวน _____ ข้อ

ค่าความเชื่อมั่น _____ วิธี _____

ค่าความเที่ยงตรง _____ วิธี _____

วัดโดย _____ จำนวน _____ ข้อ

ค่าความเชื่อมั่น _____ วิธี _____

ค่าความเที่ยงตรง _____ วิธี _____

 วัดโดย _____ จำนวน _____ ข้อ
 ค่าความเชื่อมั่น _____ วิธี _____
 ค่าความเที่ยงตรง _____ วิธี _____

 วัดโดย _____ จำนวน _____ ข้อ
 ค่าความเชื่อมั่น _____ วิธี _____
 ค่าความเที่ยงตรง _____ วิธี _____

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาความสัมพันธ์

$r =$ _____ ระหว่าง _____ กับ _____

$r =$ _____ ระหว่าง _____ กับ _____

หมายเหตุ _____

การทดสอบค่าเฉลี่ย ด้วยค่า t , Z หรือ χ^2

ค่า _____ = _____ ตัวแปรตาม _____ โดย _____

ค่า _____ = _____ ตัวแปรตาม _____ โดย _____

หมายเหตุ _____

การวิเคราะห์ความแปรปรวน

ตัวแปรตาม _____ ตัวแปรอิสระ 1. _____

2. _____

3. _____

แหล่งข้อมูล	df	SS	MS	F

หมายเหตุ _____

ภาคผนวก ข
ตารางแสดงขนาดอิทธิพลต่าง ๆ

ตาราง 18 แสดงจำนวนรายงานการวิจัยที่นำมาวิเคราะห์เมตา

สังกัดงานวิจัย	รายงานการวิจัย	ปริิญาพนธ์	
		ปริิญาโท	ปริิญาเอก
สถาบันวิจัยพฤกษกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	3	3	-
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร	-	11	2
มหาวิทยาลัยนเรศวร	-	1	-
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	-	2	-
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	1	-	-
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	-	2	-
สำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ	1	-	-
รวม	5	19	2

ตาราง 19 แสดงขนาดอิทธิพลของตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

งานวิจัยที่	ตัวแปรอิสระ	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ขนาดอิทธิพล
1	ความสามารถทางความคิดแบบตรรกศาสตร์-ลำดับ	150	.6630
	ความสามารถทางความคิดแบบตรรกศาสตร์-ด้อยภาษา		.5830
	ความสามารถทางความคิด		.6640
2	ความสามารถทางความคิดแบบเอกนัย สถิติ F	191	.1500
	ความสามารถทางความคิดแบบเอกนัย-จำพวก สถิติ F		.2495
	ความสามารถทางความคิดแบบเอกนัย-ระบบ สถิติ F		.0216
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.1200
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล		.2400
	ความสามารถทางความคิดแบบเอกนัย สถิติ t		.3800
	ความสามารถทางความคิดแบบเอกนัย-จำพวก สถิติ t		.1800
	ความสามารถทางความคิดแบบเอกนัย-ระบบ สถิติ t		.0500
3	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	429	.6060
4	สุขภาพจิต	260	.3000
	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		.0500
	เอกลักษณ์แห่งตน		.2700
5	การอบรมเลี้ยงดู เพศชาย	709	.2200
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.1700
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม		-.0900
	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย		-.0100
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล		.1600
	การอบรมเลี้ยงดู เพศหญิง	649	.1100
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.0800
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม		.0000
	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย		.0000
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล		.1000
	ความสามารถทางภาษา ป.6	323	.1100
	ความสามารถทางภาษา มศ.1	316	.0100
	ความสามารถทางภาษา มศ.3	276	-.0200
	ความสามารถทางภาษา มศ.5	287	.0900
	ความสามารถทางภาษา นิสิตปี 2	197	.0700
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล	720	.1109

ตาราง 19 (ต่อ)

งานวิจัยที่	ตัวแปรอิสระ	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ขนาดอิทธิพล
6	สุขภาพจิต	4590	.0800
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.0707
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ป.6-มศ.1		.1335
7	ลักษณะมุ่งอนาคต ป.6-มศ.1	642	.1300
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.0900
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม		-.0200
	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย		-.0500
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล		.0900
	ความสามารถทางภาษา		.0500
	ลักษณะมุ่งอนาคต มศ.3-มศ.2-นิสิตปี 2	719	.1900
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.1200
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม		-.0700
	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย		.0300
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล		.1500
	ความสามารถทางภาษา		-.0300
	8		สุขภาพจิต	917	.1900
การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.0743	
การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล		.1152	
9	การอบรมเลี้ยงดู	180	.3708
10	การอบรมเลี้ยงดู สถิติไคสแควร์	900	.3888
	การอบรมเลี้ยงดู สถิติ F		.3873
11	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	540	.2051
	การอบรมเลี้ยงดู		.3201
12	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	606	.2118
13	การอบรมเลี้ยงดู สถิติ t	300	.5480
	ความสามารถทางความคิด สถิติ t		-.1537
	การอบรมเลี้ยงดู สถิติ F		.2313
	ความสามารถทางความคิด สถิติ F		.1005
14	ลักษณะมุ่งอนาคต	120	.1700
	สุขภาพจิต		.1300
15	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก สถิติ t	120	.1400
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม สถิติ t		.1000

ตาราง 19 (ต่อ)

งานวิจัยที่	ตัวแปรอิสระ	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ขนาดอิทธิพล
15	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย สถิติ t	120	-.0100
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล สถิติ t		.1000
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก สถิติ F		.2313
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม สถิติ F		.0856
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม สถิติ F		.0768
	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางจิต สถิติ F		.0431
16	สุขภาพจิต	522	.2643
17	ความสามารถทางความคิดอนุรักษ์	120	.7496
	การอบรมเลี้ยงดู		.3586
18	ความสามารถทางความคิดแบบตรรกศาสตร์-สมดุลคาน	120	-.0200
	ความสามารถทางความคิดแบบตรรกศาสตร์-ด้อยภาษา		.0100
19	ความสามารถทางภาษา	437	.1300
	สุขภาพจิต		.0200
20	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	480	.3790
21	การอบรมเลี้ยงดูแบบลงโทษทางกาย	1180	-.2400
	การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม		-.1300
	การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน		-.1000
	การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล		.1800
	การอบรมเลี้ยงดูแบบรัก		.0100
	ลักษณะมุ่งอนาคต		.0300
22	ความสามารถทางความคิดแบบเหตุผล-จำแนก	627	.0850
	ความสามารถทางความคิดแบบเหตุผล-เปรียบเทียบ		.1430
	ความสามารถทางความคิดแบบเหตุผล-สรุป		.2235
23	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	270	.0842
	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		.0632
	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		.0794
	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา		.0690
	ลักษณะมุ่งอนาคต		.2600
	เอกลักษณ์แห่งตน		.2200
24	สติปัญญา สถิติ t	80	-.0567
	สติปัญญา สถิติ t		.1212
25	ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา	480	.3427

ตาราง 19 (ต่อ)

งานวิจัยที่	ตัวแปรอิสระ	ขนาดกลุ่มตัวอย่าง	ขนาดอิทธิพล
26	ความสามารถทางภาษา สถิติ ๕	300	.0014
	ความสามารถทางภาษา สถิติ ๕		.0711

ตาราง 20 แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านสติปัญญา - การคิด กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ทั้งโดยรวมและแยกรายละเอียดตัวแปร

ขนาดอิทธิพลโดยรวม	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัธยฐาน [ความโค้ง] (ความเบ้)	ตัวแปรย่อย	ขนาดอิทธิพล	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัธยฐาน [ความโค้ง] (ความเบ้)
.7496	.9720		สติปัญญา	.1212	.1218	.302
.6640	.7999			-.0567	-.0568	
.6630	.7981			.6060	.7026	
.6060	.7026			.3790	.3839	
.5830	.6670			.3427	.3572	.145
.3800	.4001			.2118	.2151	[1.053]
.3790	.3839			.2051	.2081	(1.256)
.3427	.3572			.0842	.0844	$Q_1 = .068$
.2495	.1331			.0794	.0796	$Q_3 = .352$
.2235	.2235			.0609	.0691	
.2118	.2151			.0632	.0632	
.2051	.2081			.0500	.0500	
.1800	.1820	.143	ความสามารถทางการคิด	.7496	.9720	
.1500	.2549	$[-2.683 \times 10^{-5}]$		.6640	.7999	
.1430	.1440	(1.234)		.6630	.7981	
.1212	.1218	$Q_1 = .057$		.5830	.6670	
.1005	.1008	$Q_3 = .361$		.3800	.4001	
.0850	.0852			.2495	.1331	
.0842	.0844			.2235	.2235	.150
.0794	.0796			.1800	.1820	[-.607]
.0609	.0691			.1500	.2549	(.747)
.0632	.0632			.1430	.1440	$Q_1 = .036$
.0500	.0500			.1005	.1008	$Q_3 = .482$
.0500	.0500			.0850	.0852	
.0216	.0216		.0500	.0500		
.0100	.0100		.0216	.0216		
-.0200	-.0200		.0100	.0100		
-.0567	-.0568		-.0200	-.0200		
-.1537	-.1549		-.1537	-.1549		

ตาราง 21 แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพลของ ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถทางภาษา กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

ขนาดอิทธิพล	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัธยฐาน [ความโค้ง] (ความเบ้)
.1300	.1307	
.1100	.1104	
.0900	.0902	.060
.0711	.0712	[-.1365]
.0700	.0701	(-.064)
.0500	.0500	$Q_1 = -.004$
.0100	.0100	$Q_3 = .095$
.0014	.0014	
-.0200	-.0200	
-.0300	-.0300	

ตาราง 22 แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัชฌมฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพลของ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะด้านอารมณ์-สังคม บุคคลิกภาพ โดยใช้ตัวแปรเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิต กับเหตุผลเชิงจริยธรรม ทั้งโดยรวมและแยกรายละเอียดตัวแปร

ขนาดอิทธิพลโดยรวม	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัชฌมฐาน [ความโค้ง] (ความเบ้)	ตัวแปรย่อย	ขนาดอิทธิพล	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัชฌมฐาน [ความโค้ง] (ความเบ้)
.2700	.2769		เอกลักษณ์แห่งตน	.2700	.2769	.245
.2643	.2707	.190		.2200	.2237	
.2200	.2237	[-1.119]	สุขภาพจิต	.2643	.2707	.130
.1900	.1923	(-.502)		.1900	.1923	[-.768]
.1300	.1307	$Q_1 = .080$		.1300	.1307	(.215)
.0800	.0802	$Q_3 = .264$		.0800	.0802	$Q_1 = .050$
.0200	.0200			.0200	.0200	$Q_3 = .227$

ตาราง 23 แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพลของ ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะมุ่งอนาคต กับเหตุผลเชิงจริยธรรม

ขนาดอิทธิพล	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัธยฐาน [ความโค้ง] (ความเบ้)
.3000	.3095	
.2600	.2661	.180
.1900	.1923	[.042]
.1700	.1717	(-.428)
.1300	.1307	$Q_1 = .105$
.0300	.0300	$Q_3 = .270$

ตาราง 24 แสดงขนาดอิทธิพล ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และการกระจายของขนาดอิทธิพลของความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู ทั้งโดยรวม และแยกรายละเอียดตัวแปรแบบต่าง ๆ ของการอบรมเลี้ยงดู

ขนาดอิทธิพลโดยรวม	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัธยฐาน (ความโค้ง) (ความเบ้)	การอบรมเลี้ยงดูประเภทต่าง ๆ (ตัวแปรย่อย)	ขนาดอิทธิพล	ขนาดอิทธิพลมาตรฐาน	มัธยฐาน (ความโค้ง) (ความเบ้)	
.5480	.6155		แบบรักสนับสนุน	.2313	.2356		
.3888	.4106			.1700	.1717		
.3873	.4086			.1400	.1409	.105	
.3708	.3894			.1200	.1206	[.899]	
.3586	.3753			.1200	.1206	(.504)	
.3201	.3317			.0900	.0902	Q ₁ = .073	
.2400	.2448			.0800	.0802	Q ₃ = .148	
.2313	.2356			.0743	.0744		
.2313	.2356			.0707	.0708		
.2200	.2237			.0100	.0100		
.1800	.1820			.1000	.1003		
.1700	.1717			.0856	.0858	-.020	
.1600	.1614			.0000	.0000	[-1.328]	
.1500	.1511			-.0200	-.0200	(.287)	
.1400	.1409			-.0700	-.0701	Q ₁ = -.090	
.1335	.1343		-.0900	-.0902	Q ₃ = .086		
.1200	.1206		-.1300	-.1307			
.1200	.1206		แบบได้เหตุผล	.2400	.2448		
.1152	.1157			.1800	.1820		
.1109	.1114			.1600	.1614		
.1100	.1104	.100		.1500	.1511	.113	
.1000	.1003	[.926]		.1335	.1343	[1.115]	
.1000	.1003	(.526)		.1152	.1157	(.647)	
.1000	.1003	Q ₁ = .005		.1109	.1114	Q ₁ = .100	
.0900	.0902	Q ₃ = .175		.1000	.1003	Q ₃ = .160	
.0900	.0902			.1000	.1003		
.0856	.0858			.0900	.0902		
.0800	.0802		.0431	.0432			
.0768	.0769		แบบสองโทษทางกาย	.0768	.0769		
.0743	.0744			.0300	.0300	-.010	
.0707	.0708			.0000	.0000	[4.108]	
.0431	.0432			-.0100	-.0100	(-1.803)	
.0300	.0300			-.0100	-.0100	Q ₁ = -.050	
.0100	.0100			-.0500	-.0500	Q ₃ = .030	
.0000	.0000			-.2400	-.2448		
.0000	.0000			แบบซิมมาตร			-.100
-.0100	-.0100			แบบทางบวก	.5480	.6155	
-.0100	-.0100				.3888	.4106	
-.0200	-.0200		.3873		.4086		
-.0500	-.0500		.3708		.3894		
-.0700	-.0701		.3586		.3753		
-.0900	-.0902		.3201		.3317		
-.1000	-.1003		.2313		.2356		
-.1300	-.1307		.2200		.2237		
-.2400	-.2448		.1100		.1104		

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-นามสกุล	นายสุรภรณ์ อ้นสวน	
วันเดือนปีเกิด	1 มกราคม 2502	
สถานที่เกิด	นนทบุรี	
ที่อยู่ปัจจุบัน	236/120 ม.สหกรณ์ครุไทย ซอย 10 แขวงสีกัน เขตดอนเมือง กรุงเทพมหานคร 10210 โทร. (02) 5651220	
ตำแหน่ง	วิทยาจารย์	
สังกัด	สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข	
สถานที่ทำงาน	วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสุราษฎร์ธานี อ.เมือง สุราษฎร์ธานี 84000 โทร. (077) 287813, 287816 (ต่อ) 202, 230	
ประวัติการศึกษา		
พ.ศ. 2515	จบประถมศึกษาปีที่ 7	จากโรงเรียนอนุชาจารย์ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2518	จบมัธยมศึกษาปีที่ 3	จากโรงเรียนบางกรวย นนทบุรี
พ.ศ. 2520	จบมัธยมศึกษาปีที่ 5	จากโรงเรียนวัดน้อยใน กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2522	จบอนุปริญญา ป.กศ.สูง (วิทยาศาสตร์)	จากวิทยาลัยครูพระนคร กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2524	จบปริญญาตรี กศ.บ. วิชาเอก ฟิสิกส์	จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2539	จบปริญญาโท วท.ม. วิชาเอก การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์	จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร

การสังเคราะห์ผลการวิจัยที่เกี่ยวกับเหตุผลเชิงจริยธรรม โดยวิธีการวิเคราะห์เมตา

บทคัดย่อ
ของ
สุรภรณ์ อ้นสวน

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต วิชาเอก การวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์
มีนาคม 2539

การศึกษาครั้งนี้เป็นการใช้การวิเคราะห์เมตา เพื่อสังเคราะห์ผลการวิจัยที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเหตุผลเชิงจริยธรรม ตามทฤษฎีพัฒนาการทางจริยธรรมของ โคลเบอร์ก (Kohlberg, L.) กับตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ และการอบรมเลี้ยงดู วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลแบบถ่วงน้ำหนักของตัวแปรดังกล่าว

ข้อมูลสำหรับการสังเคราะห์ครั้งนี้ คือ รายงานการวิจัย และปริทัศน์นิพนธ์ จำนวน 26 ฉบับ ในช่วง ปี พ.ศ. 2519-2537 ซึ่งมีรายงานผลการวิจัยจากหอสมุดมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และห้องสมุดของสำนักงานส่งเสริมและประสานงานเยาวชนแห่งชาติ งานวิจัยเหล่านี้ใช้ตัวแปรตามเป็นเหตุผลเชิงจริยธรรม และตัวแปรอิสระเป็นตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา ได้แก่ สติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ความสามารถทางการคิด และความสามารถทางภาษา ลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ ได้แก่ เอกลักษณะแห่งตน สุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต และการอบรมเลี้ยงดู ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน แบบควบคุมแบบใช้เหตุผล แบบลงโทษทางกาย และแบบเข้มงวดกวดขัน และต้องเป็นงานวิจัยเชิงความสัมพันธ์ที่ใช้สถิติ t , F , Z หรือ χ^2

การปรับค่าความสัมพันธ์จากสถิติทั่วไปให้เป็นขนาดอิทธิพล ใช้สูตรของโรเซนทาล การตรวจสอบความเป็นเอกพันธ์ของขนาดอิทธิพล ใช้สูตรของเฮดเจส วิเคราะห์หาตัวแปรอธิบายความแปรปรวนเมื่อพบว่าขนาดอิทธิพลของตัวแปรนั้นๆ เป็นวิวิธพันธ์ ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (stepwise multiple regression) วิเคราะห์ความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล ด้วยสถิติเอฟ (one-way ANOVA) และการคำนวณค่าเฉลี่ยแบบถ่วงน้ำหนักของขนาดอิทธิพล ใช้สูตรของโรเซนทาล

ผลการวิจัย มีค่าดังนี้

1. ขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านสติปัญญา การคิด และภาษา

1) ขนาดอิทธิพลของสติปัญญา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และความสามารถทางการคิด มีความเป็นวิวิธพันธ์ โดยที่ ระดับอายุเป็นตัวอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลนั้น ในลักษณะที่ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 2 - 9 ปี มีค่าเฉลี่ยขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงไปได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 10 - 13 ปี และ 14 ปีขึ้นไป ตามลำดับ

2) ขนาดอิทธิพลของสติปัญญา และความสามารถทางภาษา มีความเป็นเอกพันธ์ โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับต่ำ

3) ขนาดอิทธิพลของผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา มีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

4) ขนาดอิทธิพลของตัวแปรความสามารถทางการคิด มีความเป็นวิวิธพันธ์ โดยที่ ระดับอายุ และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นตัวแปรอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพล

ได้ เมื่อทดสอบพบเฉพาะระดับอายุในลักษณะที่ว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 2 - 9 ปี มีขนาดอิทธิพลสูงที่สุด รองลงไป ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 10 - 13 ปี ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 14 ปีขึ้นไปมีขนาดอิทธิพลทางลบ

2. ขนาดอิทธิพลของตัวแปรลักษณะด้านอารมณ์-สังคม และบุคลิกภาพ

1) ขนาดอิทธิพลของเอกลักษณ์แห่งตน และสุขภาพจิต มีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

2) ขนาดอิทธิพลของเอกลักษณ์แห่งตน มีความเป็นเอกพันธ์ โดยมีค่าเฉลี่ยของขนาดอิทธิพลอยู่ในระดับปานกลาง

3) ขนาดอิทธิพลของสุขภาพจิต และลักษณะมุ่งอนาคต มีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

3. ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู

1) ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดู มีความเป็นวิวิธพันธ์ โดยที่ แบบของการอบรมเลี้ยงดูเป็นตัวแปรที่ทำให้เกิดความแตกต่างของขนาดอิทธิพล ซึ่งการอบรมเลี้ยงดูที่ให้ขนาดอิทธิพลเป็นบวก ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน และแบบใช้เหตุผล ส่วนการอบรมเลี้ยงดูที่ให้ขนาดอิทธิพลเป็นลบ ได้แก่ การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม แบบลงโทษทางกาย และแบบเข้มงวดกวดขัน

2) ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูทางบวก มีความเป็นวิวิธพันธ์ โดยที่ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรมเป็นตัวอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลนั้น ในลักษณะที่ว่า แบบวัดที่มีความเชื่อมั่นสูงมีขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูทางบวกในระดับปานกลางค่อนข้างต่ำ

3) ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูทางลบ มีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

4) ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน แบบควบคุม และแบบลงโทษทางกาย มีความเป็นวิวิธพันธ์ แต่ไม่สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ด้วยระดับอายุ ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเหตุผลเชิงจริยธรรม หรือปีของงานวิจัย จึงยังไม่สามารถจะสรุปขนาดอิทธิพลที่แท้จริงได้

5) ขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล มีความเป็นวิวิธพันธ์ โดยที่ระดับอายุเป็นตัวอธิบายความแปรปรวนของขนาดอิทธิพลนั้น ในลักษณะที่ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 10 - 13 ปี มีขนาดอิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลในระดับปานกลาง ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 14 ปีขึ้นไปมีขนาดอิทธิพลในระดับต่ำ แต่ไม่พบขนาดอิทธิพลในกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 2 - 9 ปี

**SYNTHESIS OF RESEARCH RESULTS ON MORAL REASONING :
A META-ANALYSIS**

**AN ABSTRACT
BY
SURAPORN OUNSUAN**

**Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master of
Sciences degree in Applied Behavioral Science Research
at Srinakharinwirot University
March 1996**

This study synthesized, the research results concerning the relationships between moral reasoning (Kohlberg's moral development approach) and some variables, using a meta-analysis. The objectives of this study were to find the average of the weighted effect sizes of the three groups of independent variables : cognitive, affective and child-rearing.

The data used in this study were from 26 research reports during 1963-1994 from Srinakrinwirot University, Kasetsart University, Chulalongkorn University and National Youth Bureau. The cognitive group included intelligence, academic achievement, thinking ability and language ability. The affective group included ego-identity, mental health and future orientation trait. And the child-rearing included love oriented type, control type, reasoning oriented type, physical punishment type and strict oriented type. The indices of the relationship used in these studies were from the following statistics : r , t , F , Z or χ^2

The relationship indices were transformed to effect sizes by Rosenthal's formula, and the homogeneity of the effect sizes were tested by using Hedges' formula. Finally, The averages of the weighted effect sizes were calculated by using Rosenthal's formula.

The results of the study were as follows :

1. The cognitive variables.

1) The effect sizes of intelligence, academic achievement and thinking ability were heterogeneous. The variations of the effect sizes could be explained by the subjects' age. The highest weighted effect sizes averages were found for the 2-9 year old subjects, and the lowest averages were from the group of subjects who were 14 years and older .

2) The effect sizes of intelligence and language ability were homogeneous and their averages were small.

3) The effect sizes of academic achievement were heterogeneous, but their averages could not be determined.

4) The effect sizes of thinking ability were heterogeneous. The variations of the effect sizes could be explained by the subjects' age. The 2-9 and the 10-13 year old subjects had a positive effect sizes, with the higher value for the 2-9 year olds. The 14 year and older subjects had a negative effect size.

2. The affection variables.

1) The effect sizes of ego-identity and mental health were heterogeneous, but their averages could not be determined.

2) The effect sizes of ego-identity were homogeneous and their averages were moderately.

3) The effect sizes of mental health and future orientation trait were heterogeneous, but their averages could not be determined.

3. The child-rearing.

1) The effect sizes of child-rearing were heterogeneous. Their variations could be explained by the type of child-rearing. The reasoning orientation type and the lover orientation type had a positive effect sizes. And the physical punishment type, the control type and the strict orientation type had a negative effect sizes.

2) The effect sizes of the positive child-rearing were heterogeneous. The variations of the effect sizes could be explained by the subjects' reliability of moral reasoning tests. The heighten reliability subjects had moderately weighted effect sizes averages.

3) The effect sizes of the negative child-rearing were heterogeneous, but their averages could not be determined.

4) The effect sizes of the lover orientation type, the control type, the physical punishment type were heterogeneous, but their averages could not be determined.

5) The effect sizes of the reasoning orientation type was heterogeneous. The variations of the effect sizes could be explained by the subjects' age. The 10-13 year old subjects had moderately weighted effect sizes averages, and the 14 year and older subjects had small, but the 2-9 year old subjects found not effect sizes.