



โครงการพิเศษทางจิตวิทยา
เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

จัดทำโดย

นางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ
รหัสนักศึกษา 590801427637
สาขาวิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา จว.404 โครงการพิเศษทางจิตวิทยา
ปีการศึกษา 2562
คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

กิตติกรรมประกาศ

โครงการพิเศษทางจิตวิทยาฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์ของ รองศาสตราจารย์ ประณต เค้าฉิม ที่ปรึกษาโครงการพิเศษทางจิตวิทยา และคณาจารย์คณะจิตวิทยา รายนามดังต่อไปนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัมมัญญิตตา อยู่เจริญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรควิช จารีกจาริต และอาจารย์ ดร.อิทธิวัฒน์ รัตนวงศ์แห ซึ่งให้ความช่วยเหลือและเมตตาแก่ผู้วิจัย พร้อมทั้งกรุณาให้การแนะนำปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อความสมบูรณ์ของโครงการพิเศษทางจิตวิทยาฉบับนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัมมัญญิตตา อยู่เจริญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรควิช จารีกจาริต ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ตลอดจนให้คำแนะนำ แก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณอธิการบดีมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลบันทึกผลใช้กับนักศึกษามหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

ขอขอบพระคุณ นางสาวสุภารัตน์ จามจรี เจ้าหน้าที่ประจำคณะจิตวิทยา ที่ให้ความกรุณาประสานงาน และช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ตลอดระยะเวลาในการจัดทำโครงการพิเศษทางจิตวิทยาฉบับนี้

ขอขอบคุณนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ที่ให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถาม นำมาซึ่งข้อมูลที่มีคุณค่ายิ่งในการศึกษาครั้งนี้และขอขอบคุณเพื่อนนักศึกษาคณะจิตวิทยา ที่ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือให้ความรักและปรารถนาดีต่อผู้ศึกษาค้นคว้าตลอดมา

ท้ายสุดนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อชาญณรงค์คุณแม่ลำตวน บุคคลที่สำคัญที่สุดในชีวิต ผู้ซึ่งให้การสนับสนุน ให้ความรัก ความเมตตา ห่วงใย ให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนในทุก ๆ ด้านแก่ผู้ศึกษาค้นคว้าอย่างสม่ำเสมอตลอดมา

คุณค่าของโครงการพิเศษทางจิตวิทยาฉบับนี้ ขอบอบแต่ ครอบครัว คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่ให้การสนับสนุนช่วยเหลือ ห่วงใย และให้กำลังใจ ตลอดจนนักวิชาการสาขาวิชาต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้อ้างอิงตั้งปรากฏในโครงการพิเศษทางจิตวิทยาฉบับนี้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้โครงการพิเศษทางจิตวิทยาฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์

ธาริณี ชุ่มเจริญ

ชื่อ-สกุล	: นางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ
ชื่อโครงการพิเศษทางจิตวิทยา	: การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
หลักสูตร	: ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา
อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษทางจิตวิทยา	: รองศาสตราจารย์ประณต คำฉิม
ปีการศึกษา	: 2562

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษา 2) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยจำแนกตาม ระดับชั้นปีที่ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2562 จำนวน 381 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม จำนวน 3 ตอน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู และแบบทดสอบด้านการคิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (Standard Deviation) การทดสอบค่าที (t-test for Independent Sample) สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA or F-test) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation) คำนวณโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการศึกษา พบว่า

1. ระดับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 33.02 จากคะแนนเต็ม 70 คะแนน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ อยู่ระดับปานกลาง ส่วนการคิดใคร่ครวญ และด้านการคิดให้เกิดผลอยู่ในระดับต่ำ
2. นักศึกษาระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้น
3. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้นบางส่วน
4. นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.001 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้นบางส่วน

5. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใสมาก แต่เมื่อพิจารณาการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านในรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดใคร่ครวญสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใสมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

6. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูควบคุมมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

7. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

8. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูทอดทิ้งน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

สารบัญ

บทที่	หน้า
1. บทนำ.....	1
1. หลักการและเหตุผล.....	1
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า.....	2
3. ความสำเร็จของการค้นคว้า.....	3
4. ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	3
5. กรอบแนวคิดของการศึกษาค้นคว้า.....	9
6. สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	10
2. เอกสารและงานที่เกี่ยวข้อง.....	11
1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	12
1.1 ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	12
1.2 รูปแบบของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	13
1.3 ความสำคัญของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	26
1.4 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	27
1.5 การวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	29
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู.....	32
2.1 ความหมายการอบรมเลี้ยงดู.....	32
2.2 ความสำคัญการอบรมเลี้ยงดู.....	33
2.3 รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู.....	34
2.4 การวัดการอบรมเลี้ยงดู.....	37
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	37
3.1 ระดับชั้นปีที่ศึกษากับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	37
3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	38
3.3 ระดับการศึกษาผู้ปกครองกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	39
3.4 การอบรมเลี้ยงดูกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน.....	40
3 วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	41
1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	41
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	41

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3. (ต่อ)	
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	54
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	55
4. ผลการศึกษาค้นคว้า.....	57
1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	58
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู.....	59
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	62
4. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	74
5. สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	76
1. วัตถุประสงค์ของการค้นคว้าศึกษา.....	76
2. สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า.....	76
3. ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	76
4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	78
5. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	78
6. อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า.....	79
7. ข้อเสนอแนะ.....	85
บรรณานุกรม.....	86
ภาคผนวก.....	90
ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือ ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	91
ภาคผนวก ข หนังสือเชิญผู้เชี่ยวชาญ และหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูล เพื่อการศึกษาค้นคว้า.....	93
ภาคผนวก ค ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	105
ภาคผนวก ง ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ใน การศึกษาค้นคว้า.....	110

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก (ต่อ)	
ภาคผนวก จ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	114
ประวัติผู้ศึกษาค้นคว้า.....	128

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1	จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่ศึกษา.....58
ตารางที่ 2	จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....58
ตารางที่ 3	จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาผู้ปกครอง.....59
ตารางที่ 4	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละรูปแบบมากกับน้อย.....59
ตารางที่ 5	ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนการอบรมเลี้ยงดูโดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ.....60
ตารางที่ 6	ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนการอบรมเลี้ยงดูโดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ (ต่อ).....61
ตารางที่ 7	ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ คะแนนการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและ รายด้าน.....62
ตารางที่ 8	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้าน โดยจำแนกตามตัวแปรระดับชั้นปีที่ศึกษา.....62
ตารางที่ 9	วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของ นักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่แตกต่างกัน.....63
ตารางที่ 10	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้าน โดยจำแนกตามตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.....64
ตารางที่ 11	วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน.....65
ตารางที่ 12	การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน.....66
ตารางที่ 13	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้าน โดยจำแนกตามตัวแปรระดับการศึกษาผู้ปกครอง.....67
ตารางที่ 14	วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของ นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน.....68
ตารางที่ 15	การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ใน ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน.....69
ตารางที่ 16	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการ อบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากกับเอาใจใสน้อย.....70
ตารางที่ 17	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการ อบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากกับควบคุมน้อย.....71

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
ตารางที่ 18	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากกับตามใจน้อย.....	72
ตารางที่ 19	การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากกับทอดทิ้งน้อย.....	73
ตารางที่ 20	สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	74

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการศึกษาค้นคว้า.....	9
ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล.....	42
ภาพที่ 3 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่.....	44
ภาพที่ 4 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม.....	45
ภาพที่ 5 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูตามใจ.....	45
ภาพที่ 6 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง.....	46
ภาพที่ 7 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	47
ภาพที่ 8 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ต่อ).....	48
ภาพที่ 9 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์.....	49
ภาพที่ 10 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ (ต่อ).....	50
ภาพที่ 11 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดใคร่ครวญ.....	51
ภาพที่ 12 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดใคร่ครวญ.....	52
ภาพที่ 13 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดให้เกิดผล.....	53

บทที่ 1

บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันสังคมไทยมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคม ก่อให้เกิดผลทั้งทางบวกและทางลบต่อบุคคลและสังคม ผลในทางบวก เช่น ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและคมนาคมขนส่ง ในขณะที่ผลในทางลบก็มีมากเช่นกัน เช่น ความเครียดของบุคคลที่เกิดจากสภาพการแข่งขันที่สูง ภาวะเศรษฐกิจที่ไม่แน่นอน และปัญหาสังคมหลายรูปแบบรวมไปถึงปัญหาสัมพันธภาพภายในครอบครัวด้วย พ่อแม่หลายคนไม่สามารถกระทำตามบทบาทของพ่อแม่ที่ดีได้ สภาพความเป็นอยู่ที่ย่ำแย่ได้สูญหายไป ส่งผลกระทบให้เด็กและเยาวชนไทยขาดการพัฒนาตามวัยอย่างต่อเนื่องครบทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และค่านิยม

เด็กและเยาวชนนับเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ การมีภูมิปัญญาที่ดีจะสามารถใช้เป็นอาวุธในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ ดังที่แผนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) ได้วางเป้าหมายไว้โดยจะมุ่งพัฒนาคนและคุณภาพของคนให้เป็นผู้มีปัญญา คิดเป็น รู้จักเหตุผล ทั้งนี้เพื่อให้รู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะความสามารถในการคิด ไม่ว่าจะเป็นการพิจารณาปัญหาต่าง ๆ ด้วยเหตุผล จะสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และเกิดประโยชน์ต่อบุคคล นักจิตวิทยา กลุ่มเชิงปัญญา (Cognitivism) มีความเห็นว่า การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนับได้ว่าเป็นกระบวนการทางปัญญา ซึ่งหมายความว่า การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านจะต้องปรากฏอยู่ในการกระทำทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับปัญญา ทั้งในการสร้างมโนภาพ การสร้างความคิดรวบยอด การใช้ภาษาหรือคำพูด และเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวเลข ย่อมถือเป็นการคิดทำนองเดียวกับทั้งสี่ และนอกจากนี้ยังต้องเป็นการคิดที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอยู่เสมอ เนื่องจากสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปย่อมส่งผลทำให้คนเราต้องเรียนรู้ที่จะปรับตัวเพื่ออยู่ได้ในสังคมโดยนำความรู้ในการ อนุมาน การสรุปความ การประเมินและการตัดสินใจต่าง ๆ อย่างถูกต้องเหมาะสมมาใช้ในการรับรู้ข้อมูล (พรชูลี อาชาวอรุณ, 2546, น. 37-42)

การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน คือความสามารถที่เกิดจากกระบวนการทางสมองในอันที่จะลงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ และสามารถสรุปผลจากเหตุได้ เป็นการศึกษาที่ต้องใช้หลักการ ข้อเท็จจริงเป็นข้อมูลในการตัดสินใจสรุปผล ประกอบด้วยความคิด 4 รูปแบบ การคิดแบบที่ 1 คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) หมายถึง กระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นปัญหา โดยใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเองในการพิจารณาหาหลักฐานและข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปที่เป็นข้อยุติอย่างสมเหตุสมผล การคิดแบบที่ 2 คือ การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific thinking) หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ ความคิด ประสบการณ์เดิม และหลักการของบุคคลมาใช้ในการแก้ปัญหา การคิดแบบที่ 3 คือ การคิดใคร่ครวญ (Reflective thinking) หมายถึง การพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบเกี่ยวกับความเชื่อหรือความรู้ที่ได้จากการคาดคะเนโดยใช้หลักฐานและข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจ เพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนสิ่งที่

ศึกษา และการคิดแบบที่ 4 คือ การคิดให้เกิดผล (Productive thinking) หมายถึง ความสามารถที่คิดได้กว้างไกล หลายทิศทาง แปลกใหม่ และมีคุณค่า โดยสามารถคิดดัดแปลงปรุงแต่ง ผสมผสานความคิดเดิมให้เกิดเป็นสิ่งที่แปลกใหม่ (พรชูลี อาชาวำรุง, 2546, น. 38)

จากความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านตามที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน คือ ความสามารถในการรู้คิดหรือสติปัญญา ซึ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคล อย่างไรก็ตาม นอกจากปัจจัยส่วนบุคคลแล้ว มีงานวิจัยพบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การอบรมเลี้ยงดู มีความเกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน คืองานวิจัยของ ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 78) พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมาก มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านแตกต่างกับนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งงานวิจัยมีความสอดคล้องกับข้อคิดเห็นของ นางนุช โรจนเลิศ (2533, น. 48) ที่กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากจนเกินไปจะทำให้เด็กขาดความเชื่อมั่นในตนเองและเด็กไม่มีโอกาสได้เผชิญกับปัญหาในชีวิตจริงได้ซึ่งในสังคมไทยพ่อแม่ส่วนใหญ่มักจะเป็นเช่นนี้ คือเป็นห่วงลูกมากจนเกินไปไม่ค่อยให้เด็กได้ทำอะไรด้วยตนเองทำให้เด็กขาดความเชื่อมั่นในตนเองทำให้เด็กไม่มีโอกาสในการเผชิญหน้ากับปัญหาทำให้ไม่มีประสบการณ์ในการทำอะไรมาก่อนเลยไม่มีการพัฒนาทางการคิด ดังนั้นจะเห็นได้ว่าเด็กยิ่งได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากเท่าไรเด็กก็จะมีความรู้สึกอึดอัดและมีการพัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านน้อยลงเท่านั้น

จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษาค้นคว้าสนใจศึกษาตัวแปรการอบรมเลี้ยงดูรูปแบบต่าง ๆ 4 รูปแบบ คือ การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ และการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง ว่าเกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านใน 4 รูปแบบ หรือไม่อย่างไร เนื่องจาก การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มีส่วนสนับสนุนส่งผลให้เด็กได้มีพัฒนาการตามวุฒิภาวะของเด็กและเด็กได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมีส่วนส่งผลให้เด็กขาดความคิดริเริ่มไม่สามารถตัดสินใจด้วยตัวเองในบางเรื่อง การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมีส่วนทำให้เด็กสามารถแสดงออกซึ่งความรู้สึกและอารมณ์ได้อย่างเปิดเผยซึ่งเป็นผลดีต่อการรับรู้ความต้องการของเด็กโดยตรงแต่ก็มีผลเสียคือผู้ปกครองไม่มีอำนาจในการควบคุมพฤติกรรมของเด็ก และการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมีส่วนทำให้เด็กมีพัฒนาการต่าง ๆ ด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ ไม่เป็นไปตามพัฒนาการตามวัยครบทุกด้านของเด็ก ซึ่งลักษณะการอบรมเลี้ยงดูที่แตกต่างกันเหล่านี้ น่าจะเกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน จากผลการศึกษานี้สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการให้การอบรมเลี้ยงดูเด็กกับพ่อแม่ และผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. วัตถุประสงค์การค้นคว้า

2.1 เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษา

2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยจำแนกตาม ระดับชั้นปีที่ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู

3. ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

3.1 ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปกครอง ผู้เลี้ยงดูเด็ก ครูอาจารย์ รวมถึงผู้บริหารที่สามารถนำความรู้ไปเผยแพร่กับผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถอบรมเลี้ยงดูเด็กได้อย่างเหมาะสมต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

3.2 เป็นการขยายความรู้ทางวิชาการเกี่ยวกับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านและเป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าในด้านนี้ต่อไป

4. ขอบเขตการศึกษา

4.1 ประชากร

นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7,565 คน (สำนักงานทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ณ วันที่ 5 มิถุนายน 2562)

4.2 กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 381 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967 อ้างถึงใน ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549, น. 47) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อนที่ 5% และผู้ศึกษาใช้วิธีการ สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

4.3 ตัวแปรที่ศึกษา

4.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1. ระดับชั้นปีที่ศึกษา แบ่งเป็น
 - ระดับชั้นปีที่ 1
 - ระดับชั้นปีที่ 2
 - ระดับชั้นปีที่ 3
 - ระดับชั้นปีที่ 4
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งเป็น
 - ไม่เกิน 2.50
 - 2.51 – 3.00
 - 3.01 – 3.50
 - 3.51 – 4.00
3. ระดับการศึกษาผู้ปกครอง แบ่งเป็น
 - ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - ปริญญาตรี
 - สูงกว่าปริญญาตรี

4. การอบรมเลี้ยงดูแบ่งเป็น 4 แบบ คือ

4.1 อบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ แบ่งเป็น

- แบบเอาใจใส่มาก
- แบบเอาใจใสน้อย

4.2 อบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม แบ่งเป็น

- แบบควบคุมมาก
- แบบควบคุมน้อย

4.3 อบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ แบ่งเป็น

- แบบตามใจมาก
- แบบตามใจน้อย

4.4 อบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง แบ่งเป็น

- แบบทอดทิ้งมาก
- ทอดทิ้งน้อย

4.3.2 ตัวแปรตาม คือ การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ประกอบด้วย การคิด 4 แบบ คือ

1. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Thinking)
2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Problem-Solving)
3. การคิดใคร่ครวญ (Reflective Thinking)
4. การคิดให้เกิดผล (Productive Thinking)

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 **ระดับชั้นปีที่ศึกษา** หมายถึง ระดับชั้นปีของผู้ที่กำลังศึกษาอยู่ในสถาบันเกษมบัณฑิต ปีการศึกษา 2562 ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับคือ

- ระดับชั้นปีที่ 1
- ระดับชั้นปีที่ 2
- ระดับชั้นปีที่ 3
- ระดับชั้นปีที่ 4

5.2 **ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน** หมายถึง ระดับการเรียนเฉลี่ยทุกวิชาตั้งแต่เริ่มเข้ารับการการศึกษา จนถึงภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2562 แต่สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่เพิ่งเข้าศึกษาจะใช้ผลการเรียนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

- ผลการเรียนไม่เกิน 2.50
- ผลการเรียนเฉลี่ย 2.51 – 3.00
- ผลการเรียนเฉลี่ย 3.01 – 3.50
- ผลการเรียนเฉลี่ย 3.51 – 4.00

5.3 ระดับการศึกษาผู้ปกครอง หมายถึง ระดับการศึกษาที่ผู้ปกครองสำเร็จการศึกษาจากสถาบัน โดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับ

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรี
- สูงกว่าปริญญาตรี

6. นิยามปฏิบัติการ

6.1 ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากกระบวนการทางสมองในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล ผ่านขั้นตอนการตัดสินใจ แล้วจึงทำการคัดเลือกเพื่อนำไปใช้ในการสรุปผล โดยอาศัยกระบวนการคิดเชิงเหตุผลให้ครบในทุก ๆ ด้าน อันประกอบด้วยด้านต่าง ๆ ดังนี้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ การคิดใคร่ครวญ และการคิดให้เกิดผล โดยทุกด้านล้วนมีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกัน เว้นแต่ด้านการคิดให้เกิดผล ที่จะมีความหมายแตกต่างจากความคิดด้านอื่น ๆ คือเป็นความคิดที่เกี่ยวข้องกับจินตนาการหรือความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างความคิดใหม่ให้เกิดขึ้นกับตัวผู้คิด ส่วนความสามารถทางด้านการคิดที่เหลืออีก 4 ด้าน คือด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ ด้านการคิดใคร่ครวญ และการคิดให้เกิดผล จะมีความหมายที่ใกล้เคียงกัน คือเป็นเรื่องเกี่ยวกับกระบวนการคิด พิจารณาไตร่ตรอง และแก้ไขปัญหา แต่ส่วนที่แตกต่างกันคือ เรื่องเกี่ยวกับกระบวนการคิดแต่ละอย่าง โดยด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะเป็นการคิดที่ใช้ในการตัดสินใจ เลือกรับหรือเชื่อข้อมูลที่เกิดขึ้น ว่าเป็นความจริงหรือไม่ ส่วนด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ จะเป็นกระบวนการคิดเพื่อแก้ปัญหาที่ต้องเป็นขั้นเป็นตอนตามวิธีวิทยาศาสตร์ ส่วนด้านการคิดใคร่ครวญ จะเป็นกระบวนการคิดที่นำมาใช้ขยายผลในการอธิบายคำตอบของวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และในด้านสุดท้าย คือ การคิดให้เกิดผลจะเป็นการคิดที่กว้าง และแปลกใหม่ ดังนั้นการคิดทั้ง 4 ส่วนจะทำงานสอดประสานกัน โดยมีความหมายและรายละเอียดปลีกย่อย ของในการคิดแต่ละด้านดังต่อไปนี้ (ปริยาภรณ์ จันทร์โชติ, 2550, น. 6-8)

1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) หมายถึง กระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นปัญหา โดยใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเองในการพิจารณาหาหลักฐานและข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปที่เป็นข้อยุติอย่างสมเหตุสมผล ประกอบด้วยความสามารถ 4 ด้าน ดังนี้

1. ความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาตัดสินความถูกต้องของข้อมูล ความเป็นไปได้ของข้อความจากรายงานที่ได้จากการสังเกตของบุคคลต่าง ๆ

2. ความสามารถในการอนุมาน หมายถึง ความสามารถในการหาข้อสรุปจากประโยคอ้างอิง โดยอาศัยเหตุผลจากส่วนใหญ่สู่ส่วนย่อย ซึ่งข้อสรุปที่ได้จำเป็นต้องสมเหตุสมผล

3. ความสามารถในการอุปมาน หมายถึง ความสามารถในการตัดสินได้ว่าข้อใดเท็จจริง สนับสนุนคัดค้าน หรือไม่เกี่ยวข้องข้อสรุปที่ได้คาดคะเนไว้

4. ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น หมายถึง ความสามารถที่รู้และบอกได้ว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้น ซึ่งเป็นข้อความที่จำเป็นต้องมีก่อนข้อความที่กำหนดให้เพื่อให้ข้อความดังกล่าวมีความถูกต้องตามหลักอนุมาน

การศึกษาครั้งนี้วัดการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้แบบวัดของ ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 99) แบบทดสอบฉบับนี้ มี 4 ครอบคลุมความสามารถด้านการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน แบ่งเป็น ด้านการคิด วิจารณ์ญาณ จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบฉบับนี้มี 4 ตอน มีตัวเลือกให้เลือกตอบข้อละ 3 ตัวเลือก ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Problem-Solving) หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ ความคิดประสบการณ์เดิม และหลักการของบุคคลมาใช้ในการแก้ปัญหา ประกอบด้วยขั้นตอนการคิด 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นระบุปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกปัญหาที่สำคัญที่สุดภายในขอบเขตของข้อเท็จจริงจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

2. ขั้นการวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการบอกสาเหตุที่แท้จริง หรือสาเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาจากข้อเท็จจริงตามสถานการณ์

3. ขั้นการเสนอการคิดวิธีแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการหาวิธีการคิดแก้ปัญหาให้ตรงกับสาเหตุของปัญหา หรือเสนอข้อมูลเพิ่มเติม เพื่อนำไปสู่การคิดแก้ปัญหาที่ระบุมั่วอย่างสมเหตุสมผล

4. ขั้นการตรวจสอบผลลัพธ์ หมายถึง ความสามารถในการอธิบายผลที่เกิดขึ้นควรเป็นอย่างไร

การศึกษาครั้งนี้วัดการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้แบบวัดของ ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 102) แบบทดสอบฉบับนี้ มี 4 ครอบคลุมความสามารถด้านการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน แบ่งเป็น ด้านการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 8 ข้อ แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 สถานการณ์ แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยคำถามย่อย 4 คำถาม ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

3. การคิดใคร่ครวญ (Reflective Thinking) หมายถึง การพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบเกี่ยวกับความเชื่อหรือความรู้ที่ได้จากการคาดคะเนโดยใช้หลักฐานและข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจ เพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนสิ่งที่ศึกษา แบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 : ระดับความสามารถในการอธิบายเหตุผล โดยใช้หลักการหรือทฤษฎี (Technical level) ผู้ปฏิบัติจะนำเอาประสบการณ์ในอดีตและความรู้จักเนื้อหาวิชาเข้ามาในการพิจารณาใคร่ครวญ เพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของกิจกรรม

ระดับที่ 2 : ระดับความสามารถในการอธิบายเหตุผล โดยใช้หลักวิชาการร่วมกับบริบทของสถานการณ์ (Contextual Level) โดยผู้ปฏิบัติจะมีการพิจารณาหาทางเลือกที่เหมาะสมที่สุดจากทางเลือกที่หลากหลาย โดยมีพื้นฐานมาจากความรู้และค่านิยม และมีการวิเคราะห์การสร้างความคิดตรงตามหลักวิชาการ และสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของสถานการณ์จริง

ระดับที่ 3 : ระดับความสามารถในการอธิบายเหตุผลโดยการเชื่อมโยงประเด็นที่เกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมสังคม และการเมืองกับสถานการณ์ที่กำหนด (Dialectical Level) โดยผู้ปฏิบัติจะมีการใช้ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม สังคม และการเมือง มาเชื่อมโยงกับสถานการณ์ที่กำหนด

การศึกษาครั้งนี้วัดการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้แบบวัดของ ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 104) แบบทดสอบฉบับนี้ มี 4 ครอบคลุมความสามารถด้านการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน แบ่งเป็น ด้านการคิด ไคร์ครวญ จำนวน 9 ข้อ ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

4. การคิดให้เกิดผล (Productive Thinking) หมายถึง ความสามารถที่คิดได้กว้างไกล หลายทิศทาง แปลกใหม่ และมีคุณค่า โดยสามารถคิดดัดแปลงปรุงแต่ง ผสมผสานความคิดเดิมให้เกิดเป็นสิ่งที่แปลกใหม่ ความคิดให้เกิดผลในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วยความคิด 3 ลักษณะ คือ

1. ความคิดเห็นคล่องแคล่ว หมายถึง ความสามารถในการคิดตอบสนองต่อปัญหาหรือเหตุการณ์ได้ จำนวนมากที่สุด ในเวลาที่ต่อเนื่อง

2. ความคิดยืดหยุ่น หมายถึง ความสามารถในการคิดตอบสนองต่อปัญหาหรือเหตุการณ์ได้หลายกลุ่ม หรือหลายประเภทไม่จำกัดแง่มุมหนึ่งแง่มุมใดโดยเฉพาะ

3. ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดตอบสนองต่อปัญหาหรือเหตุการณ์ โดยเป็นความคิดที่แปลกใหม่ แตกต่างไปจากความคิดของคนอื่น ไม่ซ้ำกับคนส่วนใหญ่ เป็นความคิดที่ผู้อื่นคาดไม่ถึง

การศึกษาครั้งนี้วัดการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้แบบวัดของ ปรียาภรณ์ จันทโรชิต, (2550, น. 106) แบบทดสอบฉบับนี้ มี 4 ครอบคลุมความสามารถด้านการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน แบ่งเป็น ด้านการคิด ให้เกิดผล จำนวน 3 ข้อ แบบทดสอบฉบับนี้มี ทั้งหมด 3 ตอน ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

6.2 การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การที่บิดามารดา หรือผู้ดูแลและปฏิบัติต่อลูก และเรียกร้องให้ลูกปฏิบัติต่อตนเองและผู้อื่นในทำนองต่าง ๆ กัน ซึ่งเป็นการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในชีวิตลูก ทำให้ลูกเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว และเลียนแบบการกระทำต่าง ๆ ของผู้อบรมเลี้ยงดู ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งอบรมเลี้ยงดูเป็น 4 รูปแบบ ตามแนวคิดของ Diana Baumrind Maccoby and Martin (1971/1983 อ้างอิงจาก ดุลยา จิตตะย โศธร, 2552, น. 175-176) ดังนี้

1. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ (Authoritative Parenting Style) คือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาสนับสนุนให้ลูกมีพัฒนาการตามวุฒิภาวะ โดยที่บิดามารดาจะอนุญาตให้ลูกมีอิสระตามควรแก่วุฒิภาวะ แต่ในขณะที่เดียวกันบิดามารดาจะกำหนดขอบเขตพฤติกรรม และกำหนดให้เชื่อฟังและปฏิบัติตามแนวทางที่บิดามารดา กำหนดไว้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้บิดามารดาจะมีการเรียกร้องสูง แต่ในขณะที่เดียวกันก็ให้ความรัก ความอบอุ่นและใส่ใจ เปิดโอกาสให้ลูกเป็นตัวของตัวเอง รับฟังเหตุผลและสนับสนุนให้ลูกมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ของครอบครัว

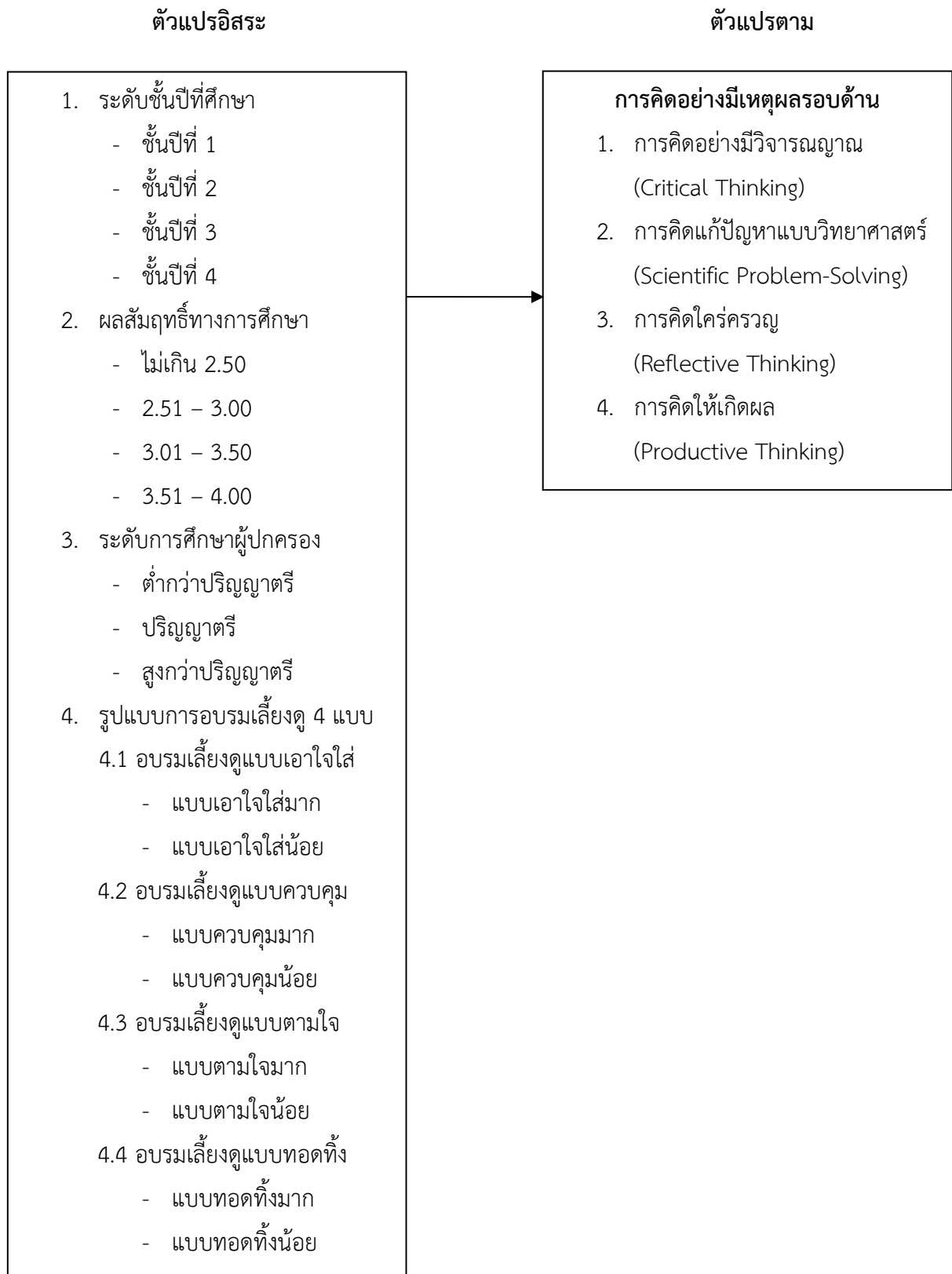
2. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม (Authoritarian Parenting Style) คือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาเข้มงวดเรียกร้องสูง แต่ไม่ตอบสนองความต้องการของลูกโดยสิ้นเชิงมีการจัดระบบการควบคุมและการวางกฎเกณฑ์ให้ปฏิบัติตามอย่างเข้มงวด โดยมีการอธิบายน้อยมากหรือไม่มีเลยลูกต้องยอมรับในคำพูดของบิดามารดาว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมเสมอ มีการใช้อำนาจควบคุมโดยวิธีบังคับและลงโทษเมื่อไม่ทำตามความคาดหวังของบิดามารดา บิดามารดามักห่างเหินและปฏิเสธลูก

3. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ (Permissive Parenting Style) คือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาปล่อยให้ลูก做事情ต่าง ๆ ตามการตัดสินใจของตนเองโดยไม่มีการกำหนดขอบเขตใช้การลงโทษน้อยไม่เรียกร้องหรือควบคุมพฤติกรรมของลูก ลูกสามารถแสดงออกซึ่งความรู้สึกและอารมณ์ได้อย่างเปิดเผย บิดามารดาอาจให้คำปรึกษาหรือพยายามใช้เหตุผลกับลูกแต่ไม่มีอำนาจในการควบคุมพฤติกรรมของลูก บิดามารดาจะให้ความรักความอบอุ่นและตอบสนองความต้องการของลูกได้เสมอ

4. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง (Uninvolved Parenting Style) คือ เป็นการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาไม่ให้ความสนใจหรือตอบสนองความต้องการของลูกให้การดูแลเอาใจใส่ต่อลูกน้อยมาก บิดามารดากลุ่มนี้จะเพิกเฉยต่อลูกพอ ๆ กับไม่เรียกร้องหรือวางมาตรฐานพฤติกรรมใด ๆ ให้ลูกปฏิบัติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบิดามารดาปฏิเสธลูกตั้งแต่วัยแรก หรือหมกมุ่นอยู่กับปัญหาและความกดดันในชีวิตประจำวันจนไม่มีเวลาดูแลเอาใจใส่ลูก

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้วัดการอบรมเลี้ยงดู ด้วยแบบสอบถามที่ผู้ศึกษาค้นคว้าพัฒนาขึ้นจากแบบสอบถามของ ก่อเกียรติ ประวัติ (2557, น. 107-109) และปนัดดา เรื่องเขตพิศ (2557, น. 70-72) ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละแบบมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

กรอบแนวความคิดในการศึกษาค้นคว้า



ภาพที่ 1 กรอบแนวความคิดในการศึกษาค้นคว้า

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
2. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
3. นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
4. นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้
 - 4.1 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านสูงกว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใสน้อย
 - 4.2 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านต่ำกว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย
 - 4.3 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านต่ำกว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย
 - 4.4 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านต่ำกว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งน้อย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู และการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยแบ่งสาระสำคัญออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ ดังนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 1.1 ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 1.2 รูปแบบของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 1.3 ความสำคัญของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 1.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 1.5 การวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู
 - 2.1 ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู
 - 2.2 ความสำคัญของการอบรมเลี้ยงดู
 - 2.3 รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู
 - 2.4 การวัดการอบรมเลี้ยงดู
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 ระดับชั้นปีที่ศึกษากับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 3.3 ระดับการศึกษาผู้ปกครองกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
 - 3.4 การอบรมเลี้ยงดูกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

1.1 ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

ฉัตรชยา รอดระหงส์ (2557, น. 15) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน หมายถึง การกระทำที่เป็นกระบวนการทางสมองในอันที่จะลงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์และสามารถสรุปผลจากเหตุได้

วิภารัตน์ วงศ์อยู่ (2553, น. 39) ได้ให้ความหมายของการคิดการอย่างมีเหตุผลรอบด้าน หมายถึง การคิดเป็นกระบวนการทางสมองที่เกิดขึ้นได้กับบุคคลตั้งแต่วัยเด็กและมีการพัฒนาไปตามวุฒิภาวะความเจริญเติบโตทางด้านร่างกายและประสบการณ์ที่เด็กได้รับโดยการคิดจะเริ่มจากสิ่งที่เป็นรูปธรรมไปสู่การคิดที่เป็นนามธรรม

สัณฑ์หทัย วิทยารังสีพงษ์ (2550, น. 22) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน หมายถึง การกระทำที่เป็นกระบวนการทางสมองในอันที่จะลงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์และสามารถสรุปผลจากเหตุได้เป็นการคิดที่ต้องใช้หลักการข้อเท็จจริงเป็นข้อมูลในการคิดเพื่อใช้ในการตัดสินใจสรุปผลการคิดอย่างมีเหตุผล

รวีวรรณ พละศักดิ์ (2550, น. 14) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน หมายถึง การคิดมีลักษณะเป็นกระบวนการที่เกิดมาจากการกลั่นกรองของสมองในการรับข้อมูลเข้าไปผ่านกระบวนการจนได้ผลลัพธ์ออกมาโดยความคิดสามารถพัฒนาเพิ่มขึ้นได้ตามระดับสติปัญญาวุฒิภาวะและสิ่งแวดล้อมในระยะวัยรุ่นการเจริญเติบโตของสมองอยู่ในระดับสมบูรณ์ทำให้วัยรุ่นสามารถคิดอะไรใหม่ๆ ที่แตกต่างจากตอนเป็นเด็กได้สามารถคิดอะไรที่ยากสลับซับซ้อนมากขึ้นกว่าตอนเป็นเด็กคือเริ่มเข้าสู่ขั้นการคิดให้เหตุผลเชิงนามธรรม

ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ (2539, น. 126) ให้ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน หมายถึง เป็นความสามารถในการคิดหาความสำคัญและความสัมพันธ์ในรูปแบบต่าง ๆ กัน โดยใช้วิจารณ์ญาณตัดสินใจสรุปความจากเหตุการณ์ หรือเรื่องราวได้ถูกต้อง

สุวรรณา ไชยธน (กรมวิชาการ, 2525, น. 36-37) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านหมายถึง การคิดที่ต้องอาศัยหลักการหรือมีข้อเท็จจริงที่ถูกต้องมาสนับสนุนอย่างเพียงพอการคิดประเภทนี้มีโอกาสผิดพลาดน้อยและถือว่าเป็นทักษะอย่างหนึ่งซึ่งเราอาจพัฒนาให้มีคุณภาพสูงยิ่งขึ้นได้ผู้ที่มีทักษะในการคิดอย่างมีเหตุผลสูงย่อมมีความคิดที่มีคุณภาพสูงซึ่งความคิดที่มีคุณภาพสูงนั้นย่อมจะช่วยแก้ปัญหา นานาประการให้แก่มนุษย์ได้และย่อมจะช่วยสร้างสรรค์สิ่งอันเป็นประโยชน์ให้แก่มนุษย์นานาประการเช่นกัน

จากความหมายของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านที่กล่าวไว้ข้างต้นนั้นสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากกระบวนการทางสมองในอันที่จะลงความเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ และสามารถสรุปผลจากเหตุได้ เป็นการคิดที่ต้องใช้หลักการข้อเท็จจริงเป็นข้อมูลในการคิดเพื่อใช้ในการตัดสินใจสรุปผล

1.2 รูปแบบของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

จากการทบทวนเอกสารจำนวนมาก พบว่า การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ประกอบด้วย การคิด 4 รูปแบบ คือ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ การคิดใคร่ครวญ และการคิดให้เกิดผล ดังจะได้

1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking)

ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

รวีวรรณ พลศักดิ์ (2550, น. 25) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการการคิดอย่างมีหลักการประเมินอย่างรอบคอบในข้ออ้างหลักฐานเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นไปได้จริงและพิจารณาถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องรวมถึงการใช้กระบวนการทางตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

สันห์หทัย วิทยารังสีพงษ์ (2550, น. 24) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการการคิดอย่างมีหลักการประเมินอย่างรอบคอบในข้ออ้างหลักฐานเพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นไปได้จริงและพิจารณาถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องรวมถึงการใช้กระบวนการทางตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 26) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการการคิดอย่างมีหลักการประเมินอย่างรอบคอบในข้ออ้างหลักฐาน เพื่อนำไปสู่ข้อสรุปที่เป็นไปได้จริง และพิจารณาถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการใช้กระบวนการทางตรรกวิทยาได้อย่างถูกต้องสมเหตุสมผล

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2546, น. 4) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ปัญหาที่สามารถรู้ หรือให้เหตุผลที่ถูกต้อง วิचारณญาณ เกิดจากการคิดใคร่ครวญเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลึกซึ้งจนเกิดความเข้าใจ โดยไม่จำเป็นต้องมีการโต้แย้งในลักษณะเดียวกับการวิพากษ์ แต่ทั้งสองคำนี้สามารถใช้ควบคู่กันไปได้ เพราะนักวิพากษ์ที่ดีย่อมต้องเป็นผู้มีวิจารณญาณที่ดีด้วย จึงจะช่วยให้ได้ผลลัพธ์ของการวิพากษ์อย่างสมเหตุสมผล ถูกต้อง และเหมาะสม

อมร ลิมนานทร (2523, น. 10) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณว่า หมายถึง กระบวนการคิดที่ต้องอาศัยเหตุผล ความรู้ และประสบการณ์ประกอบการตัดสินใจอย่างรอบคอบ ถูกต้องเหมาะสม แล้วนำไปใช้ประโยชน์ได้

จากความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่กล่าวไว้ข้างต้นนั้นสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นปัญหา โดยใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเองในการพิจารณาหาหลักฐานและข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปที่เป็นข้อยุติอย่างสมเหตุสมผล

ลักษณะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ

เครก (Craig, 1966 อ้างอิงจาก วรรณภา บุญฉิม, 2541 น. 40) กล่าวว่าพฤติกรรมที่เป็นผลจากการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณจะมีลักษณะดังนี้คือ

1. ใช้คำถามที่เป็นลักษณะอธิบายเหตุการณ์
2. ค้นหาข้ออธิบายเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น
3. ตระหนักว่าปรากฏการณ์บางอย่างนักวิทยาศาสตร์อธิบายไม่เหมาะสม
4. ไม่ยกให้เป็นเรื่องของธรรมชาติในการอธิบาย
5. ไม่เชื่อเรื่องวิญาณ
6. ตระหนักว่าข้ออธิบายของนักวิทยาศาสตร์อาจถูกต้องในวันนี้และอาจจะปรับปรุงใหม่โดยนักวิทยาศาสตร์คนเดิมหรือคนใหม่ในวันข้างหน้า
7. ยอมเปลี่ยนความคิดเห็นเมื่อมีหลักฐานใหม่ที่ดีกว่า
8. ไม่ใช้การเดาในการหาข้อเท็จจริง
9. ทำการทดลองซ้ำๆ เพื่อตรวจสอบข้อเท็จจริง
10. หาหลักฐานเพิ่มเติมเมื่อมีหลักฐานไม่เพียงพอ
11. ละทิ้งความคิดที่ผิด ๆ
12. เต็มใจที่จะรับการตรวจสอบคำสรุป
13. ถามถึงแหล่งความรู้ที่ถูกต้อง
14. พิจารณาคำกล่าวของคนอื่น ๆ
15. ไม่ยอมรับความเชื่อเมื่อยังไม่ได้พิสูจน์
16. ถามเกี่ยวกับความเชื่อหรือความกลัวที่ไม่มีเหตุผล
17. ตั้งสมมติฐานในการแก้ปัญหา
18. เสนอวิธีตรวจสอบสมมติฐาน
19. ตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ที่เชื่อถือได้
20. เชื่อมั่นในวิธีการทางวิทยาศาสตร์

กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ

เพ็ญพิศุทธิ์ เนคมานุรักษ์ (2537, น. 28-33) ได้ศึกษากระบวนการและองค์ประกอบของการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณจากหนังสือเอกสารเกี่ยวกับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณแล้ววิเคราะห์และสังเคราะห์จนได้กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณประกอบด้วย 7 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การระบุหรือทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาข้ออ้าง (claims) หรือข้อโต้แย้งซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการพิจารณาข้อมูลหรือสภาพการณ์ที่ปรากฏการพิจารณาความหมายของคำหรือความชัดเจนของคำ
2. การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการรวบรวมโดยการสังเกตทางตรงและทางอ้อมการตั้งข้อมูลจากประสบการณ์เดิมที่มีอยู่การสังเกตจะช่วยให้บุคคลรับรู้สิ่งเร้าเพื่อให้เกิดกระบวนการดูซึมเข้าสู่โครงสร้างและกระบวนการปรับตัวให้เข้าสู่โครงสร้างเพื่อให้เกิดภาวะสมดุล

3. การพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูลและการระบุความพอเพียงของข้อมูลซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลการประเมินความถูกต้องของข้อมูลและการประเมินความพอเพียงของข้อมูลทั้งในแง่ปริมาณและคุณภาพ

4. การระบุลักษณะของข้อมูลซึ่งต้องอาศัยความสามารถแยกแยะความแตกต่างของข้อมูลการจัดลำดับความสำคัญของข้อมูลการตีความการสังเคราะห์การระบุข้อสันนิษฐานเบื้องต้นการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ

5. การตั้งสมมติฐานซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างข้อมูลที่มีอยู่เพื่อระบุทางเลือกของปัญหาและความสามารถในการตั้งสมมติฐาน

6. การลงข้อสรุปซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการลงข้อสรุปโดยการใช้เหตุผลทั้งแบบอุปนัยและนิรนัย

7. การประเมินข้อสรุปซึ่งต้องอาศัยความสามารถในการวิเคราะห์และการประเมินผลเพื่อพิจารณาว่าจะนำไปใช้ได้หรือไม่และจะมีผลตามมาอย่างไร

เดรสเซล (Dressel, 1957 : 179 – 181 อ้างอิงจากสวิต ยมาภัย: 2533) เชื่อว่ากระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณนั้นประกอบด้วย 5 ขั้นซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นไปตามลำดับดังนี้คือ

1. การนิยามปัญหาเป็นความสามารถในการวิเคราะห์ข้อความหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาแล้วสามารถบอกลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้นได้และการนิยามปัญหานั้นมีความสำคัญมากสำหรับการอ่านและการฟังเรื่องราวต่าง ๆ

2. การเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาเป็นความสามารถในการพิจารณาและเลือกข้อมูลเพื่อนำมาแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและความสามารถนี้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับความคิดที่จะใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ และมีผลกับความสามารถในการมองเห็นว่าอะไรคือปัญหาที่แท้จริง

3. การตระหนักในข้อตกลงเบื้องต้นความสามารถในการพิจารณาแยกแยะว่าข้อความใดเป็นข้อตกลงเบื้องต้นและข้อความใดไม่ใช่ข้อตกลงเบื้องต้นของข้อความหรือสถานการณ์ที่กำหนดให้ความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะว่าทำให้เห็นความแตกต่างของข้อมูลเพื่อลงความเห็นว่าควรยอมรับหรือไม่

4. การกำหนดและเลือกสมมติฐานเป็นความสามารถในการกำหนดหรือเลือกสมมติฐานจากข้อความหรือสถานการณ์ให้ตรงกับปัญหาในข้อความหรือสถานการณ์นั้นความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะทำให้มีความรอบคอบและมีความพยายามในการคิดถึงความเป็นไปได้ของการแก้ปัญหาหรือความเป็นไปได้ของสมมติฐาน

5. การลงสรุปอย่างสมเหตุสมผลเป็นความสามารถในการคิดพิจารณาข้อความเกี่ยวกับเหตุและผลโดยคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่เป็นสาเหตุความสามารถนี้มีความสำคัญเพราะทำให้สามารถลงความเห็นว่าตามความจริงจากหลักฐานหรือข้อมูลที่มีอยู่

จากกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ แสดงให้เห็นว่า ถ้าบุคคลมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เมื่อบุคคลพบสิ่งเร้า ข้อโต้แย้ง หรือปัญหาอย่างใดอย่างหนึ่ง บุคคลจะไม่ด่วนตัดสินใจเกี่ยวกับเรื่องนั้น ๆ แต่จะพยายามทำความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหา ข้อขัดแย้งนั้นด้วยกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยเริ่มที่การระบุประเด็นปัญหาให้ชัดเจน มีการรวบรวมข้อมูลโดยคัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

พิจารณาความถูกต้องของข้อมูลทั้งในด้านคุณภาพและปริมาณว่ามีความเพียงพอแล้วหรือยังในการทำความเข้าใจปัญหา นั้น แล้วระบุลักษณะข้อมูลว่าเป็นข้อมูลประเภทใด มีแนวคิดที่ซ่อนอยู่เบื้องหลังคืออะไร ขั้นต่อไปคือการตั้งสมมติฐานโดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลที่มีอยู่ ก่อนที่จะลงข้อสรุปอย่างมีเหตุผลซึ่งการลงสรุปจะมีความถูกต้องสมเหตุสมผลเนื่องจากผ่านกระบวนการคิดในขั้นที่ผ่านมา และในขั้นสุดท้ายที่ถือว่ามีความสำคัญคือการประเมินผล เป็นการทำนายถึงผลที่จะเกิดขึ้นตามมา ซึ่งถ้ามีข้อมูลใหม่เข้ามาบุคคลจะประเมินผลอีกครั้งเป็นการตรวจสอบความคิดที่ช่วยให้การตัดสินใจถูกต้องสมเหตุสมผล

2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Problem-Solving)

ความหมายของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

สัทท์ทัย วิทยารังสีพงษ์ (2550, น. 35) ได้ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ หมายถึง ความสามารถในการใช้ความคิดและประสบการณ์ในการตัดสินใจแก้ปัญหาโดยการตอบคำถามเป็นขั้นตอนมีวิธีการศึกษาปัญหาอย่างชัดเจน

สุทธิรา พิสิษฐ์กุล (2539, น. 50) ได้ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ หมายถึง การคิดแก้ปัญหาเป็นการคิดแบบประยุกต์ที่ได้มาจากการผสมผสานระหว่างประสบการณ์เดิมกับประสบการณ์ใหม่

ประสาธ อิศรปริดา (2523, น. 185) ได้ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ หมายถึง เป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยสติปัญญาและความคิดรวมทั้งรูปแบบพฤติกรรมที่ซับซ้อนต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากพัฒนาการทางสติปัญญาการคิดแก้ปัญหาจะต้องมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับสติปัญญา

ชม ภูมิภาค (2516, น. 56) ได้ให้ความหมายของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ หมายถึง เป็นสิ่งที่มีความหมายกว้างขวางมารวมพฤติกรรมที่ซับซ้อนอยู่ในรูปต่าง ๆ มากมายพฤติกรรมในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีงานมีจุดมุ่งหมายที่ต้องการให้บรรลุผลเพื่องานนั้น

จากความหมายของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ที่กล่าวไว้ข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์เป็นความสามารถในการนำความรู้ ความคิดประสบการณ์เดิม และหลักการของบุคคลมาใช้ในการแก้ปัญหา

ลักษณะของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

บุญเลี้ยง พลอาวุธ (2511, น. 45) ได้กล่าวถึงลักษณะของการคิดแก้ปัญหามีอยู่ 5 ประการ

1. การคิดแก้ปัญหาเป็นการกระทำที่มีจุดมุ่งหมายการกระทำที่ขาดจุดมุ่งหมายไม่นับว่าเป็นการคิดแก้ปัญหา

2. การคิดแก้ปัญหาคือการเลือกวิธีที่เหมาะสมกับผู้แก้ในแต่ละปัญหามีวิธีแก้หลายวิธีผู้แก้ปัญหาจึงต้องเลือกเอาวิธีการที่เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของตน

3. การคิดแก้ปัญหาต้องอาศัยความรู้แจ้งเห็นจริงหรือความหยั่งเห็น (insight) กล่าวคือในการแก้ปัญหาในแต่ละครั้งนั้นจะต้องศึกษาปัญหาให้เข้าใจถ่องแท้เสียก่อนจึงสามารถแก้ปัญหานั้นได้การที่คนเราเข้าใจปัญหาอย่างถ่องแท้และมองเห็นทางแก้เรียกว่าเกิดความคิดภายในหรือความหยั่งเห็น

4. การคิดแก้ปัญหาเป็นการสร้างสรรค์ (creative) อย่างหนึ่งกล่าวคือเมื่อแก้ปัญหาได้สำเร็จผู้แก้ปัญหาย่อมมีสติปัญญาองอกงามขึ้น

5. การคิดแก้ปัญหาอย่างรอบคอบด้วยการวิพากษ์วิจารณ์ (critical) จำเป็นต้องวัดผลดูว่าการแก้ปัญหาได้ผลตามความมุ่งหมายอย่างเพียงพอหรือไม่

จากลักษณะของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ที่กล่าวมานี้จะเห็นว่า ลักษณะของการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ ขึ้นอยู่กับการมีจุดมุ่งหมาย การเลือกวิธีแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับความสามารถของตน การมีความรู้แจ้งเห็นจริงกับปัญหา และการมีสติปัญญาองอาจขึ้นจากการแก้ปัญหา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

ชม ภูมิภาค (2516, น. 59) ได้ให้ความเห็นว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหานั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ความรู้ อารมณ์ ประสบการณ์ การตั้งใจ จากการสังเกตโดยทั่วไปจะเห็นว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหานั้นขึ้นอยู่กับประสบการณ์เป็นอันมากและการที่นำเอาประสบการณ์มาใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาได้เนื่องมาจากเหตุ 3 ประการคือ

1. บุคคลมักจะมีการพัฒนาความคิดรวบยอดและระบบของการเข้ารหัสสิ่งของต่าง ๆ เอาไว้เพื่อนำไปใช้ในโอกาสข้างหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเข้ารหัสปัญหาต่าง ๆ ที่ได้แก่มานั้นจะช่วยในการแก้ปัญหาใหม่

2. การพัฒนาของแนวโน้มแห่งการตอบสนอง แนวการตอบสนองที่ได้รับการเสริมแรงจะก่อตัวเป็นนิสัย และมักจะเกิดขึ้นก่อนเมื่อพบปัญหาใหม่ โดยบุคคลจะคิดแก้ปัญหาตามที่ได้ปฏิบัติมาจะพยายามแล้วพยายามอีก เมื่อแนวโน้มเช่นนั้นไม่สามารถแก้ได้จริง ๆ บุคคลจึงจะเริ่มคิดและเปลี่ยนแนวใหม่

3. การพัฒนาเทคนิคของการแก้ไขปัญหา เมื่อบุคคลได้คิดแก้ปัญหามาก ๆ คนเราก็มักจะมีความชำนาญในการแก้ปัญหาต่าง ๆ มากขึ้นนอกจากนี้เทคนิคของการแก้ปัญหานั้นยังสอนกันได้ด้วย

สโตลเบิร์ก (Stolberg. 1956 อ้างอิงจาก สุทธิธา พิสิษฐ์กุล. 2539, น. 43) ได้ให้ความเห็นว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นและวิธีการคิดแก้ปัญหานั้นผู้แก้ปัญหาแต่ละคนย่อมมีลักษณะเฉพาะเป็นของตนเอง การแก้ปัญหาจึงไม่เหมือนกัน การแก้ปัญหาไม่มีขั้นตอนที่แน่นอนและไม่เป็นไปตามลำดับอาจสลับก่อนหลังหรือบางขั้นตอนไม่มี นอกจากนี้การคิดแก้ปัญหานี้ยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบดังนี้ คือ 1. ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล 2. วุฒิภาวะทางสมอง 3. สภาพการณ์ที่แตกต่างกัน และ 4. กิจกรรมและความสนใจของแต่ละบุคคลที่มีต่อปัญหานั้น

มอร์แกน (Morgan.1978 อ้างอิงจาก ประเทืองทิพย์ นวพรไพศาล. 2535, น. 22) สรุปว่าวิธีคิดแก้ปัญหาของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกัน ทำให้ความสามารถในการแก้ปัญหานั้นแตกต่างกันด้วยขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ คือ 1. สติปัญญา (Intelligence) ผู้ที่มีสติปัญญาดี จะคิดแก้ปัญหาได้ดี 2. แรงจูงใจ (Motivation) ในการที่จะทำให้เกิดแนวทางในการคิดแก้ปัญหา 3. ความพร้อมในการแก้ปัญหาใหม่ ๆ โดยทันทีทันใดจากประสบการณ์ที่มีมาก่อน และ 4. การเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม (Functional Fixedness)

จากปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ที่กล่าวมานี้จะเห็นว่า การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์เป็นความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของบุคคลนั้นจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะทางสมอง ประสบการณ์ ความสนใจ สติปัญญา ความพร้อม อารมณ์ และแรงจูงใจ อันที่จะนำมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในการคิดแก้ปัญหา

ขั้นตอนการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

บลูม (Bloom.1956 อ้างอิงจาก สุทธิธา พิสิษฐ์กุล. 2539 น. 36) ได้เสนอขั้นตอนการคิดแก้ปัญหา ดังนี้

ขั้นที่ 1 เมื่อนักเรียนพบปัญหานักเรียนจะคิดค้นหาสิ่งที่เคยพบเห็นและเกี่ยวกับปัญหา

ขั้นที่ 2 นักเรียนจะใช้ผลจากขั้นที่หนึ่งมาสร้างรูปแบบของปัญหาขึ้นมาใหม่

ขั้นที่ 3 จำแนกแยกแยะปัญหา

ขั้นที่ 4 การเลือกใช้ทฤษฎีหลักการความคิดและวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหา

ขั้นที่ 5 การใช้ข้อสรุปของวิธีการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 6 ผลที่ได้จากการแก้ปัญหา

ตามแนวคิดของ บลูม ข้างต้นจะเห็นได้ว่า การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์เป็นความสามารถทางสมองที่ใช้คิดแก้ปัญหาตามขั้นที่ 1-4 จากนั้นจึงทำความเข้าใจกับปัญหาและหาวิธีการแก้ปัญหาและข้อสรุปของวิธีการแก้ปัญหาพร้อมกับผลที่จะได้รับจากการแก้ปัญหาตามขั้นที่ 5-6

3. การคิดใคร่ครวญ (Reflective Thinking)

ความหมายของการคิดใคร่ครวญ (Reflective Thinking)

สันท์หทัย วิทยารังสีพงษ์ (2550, น. 46) ได้ให้ความหมายของการคิดแบบใคร่ครวญ หมายถึง การคิดแบบใคร่ครวญเป็นแบบของการคิดที่คิดอย่างไตร่ตรอง พินิจพิจารณา คิดย้อนกลับไปมาอย่างรอบคอบ หลากหลาย หลายมุม ทั้งในเชิงเหตุผลและเชิงประจักษ์ก่อนจะตัดสินใจลงสรุป กิจกรรมไตร่ตรอง คือกิจกรรมที่ทำเพื่อตรวจสอบและขจัดความขัดแย้งทางปัญญาระหว่างบุคคลภายในตนเอง และระหว่างความเชื่อหรือสมมติฐานกับสิ่งที่เกิดขึ้นในเชิงประจักษ์

กูด (Good. 1973 อ้างอิงจาก สุริวรรณ พงอินทร์. 2548, น. 23) ได้ให้ความหมายของการคิดแบบใคร่ครวญ หมายถึง การคิดแบบใคร่ครวญเป็นการคิดที่ใช้เหตุผลในการคิดและพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างละเอียดรอบคอบ คิดอย่างกระตือรือร้นและคิดบ่อย ๆ อย่างต่อเนื่อง การพิจารณาความเชื่อหรือความรู้นั้นจะพิจารณาจากพื้นฐาน และหลักฐานที่สนับสนุนที่สนับสนุนความเชื่อหรือความรู้นั้น นอกจากนี้ยังพิจารณาสิ่งที่ทำให้เกิดความเชื่อหรือความรู้ด้วย โดยเฉพาะการอธิบายเกี่ยวกับธรรมชาติของการสะท้อนกลับหรือการเปลี่ยนแปลงกระบวนการรับรู้

สุริวรรณ พงอินทร์ (2548, น. 24) ได้ให้ข้อสรุปของการคิดใคร่ครวญไว้ว่า หมายถึง การคิดแบบใคร่ครวญเป็นความสามารถในการคิดของบุคคลในการคิดเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ดำเนินการคิดไปอย่างรอบคอบ มีเหตุมีผล ค่อย ๆ คิดพินิจพิจารณา การคิดนั้นจะใช้ประสบการณ์ หลักฐานมาช่วยในการพิจารณาเรื่องนั้น และการคิดนี้จะตั้งอยู่บนพื้นฐานของคุณธรรมจริยธรรม เพื่อที่จะนำไปสู่ข้อสรุปที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติต่อไป

วิยะดา รัตนสุวรรณ (2547, น. 32) ได้ให้ความหมายของการคิดใคร่ครวญ หมายถึง การคิดแบบใคร่ครวญเป็นการพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบเกี่ยวกับความเชื่อหรือความรู้ที่ได้จากการคาดคะเนโดยใช้หลักฐานและข้อมูลมาประกอบในการตัดสินใจเพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนของสิ่งที่ศึกษา

จากความหมายของการคิดใคร่ครวญดังที่ได้กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การคิดใคร่ครวญ หมายถึง การคิดแบบใคร่ครวญเป็นการพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบและมีเหตุผล ในการคิดเรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยอาศัยความรู้ ประสบการณ์ และหลักฐานมาประกอบการตัดสินใจ

ความสำคัญของการคิดแบบใคร่ครวญ

ความสำคัญของการคิด ดิวอี้ (Dewey. 1933 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์. 2550, น. 47 - 49) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการคิดว่าเป็นสิ่งที่มีค่าเพราะการคิดช่วยให้คนได้มองเห็นสภาพปัญหาต่าง ๆ ในอนาคตซึ่งจะช่วยให้บุคคลได้คิดหาแนวทางในการหลีกเลี่ยงหรือป้องกันได้และการคิดช่วยขยายความหมายของสิ่งต่าง ๆ ในโลกได้และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการคิดคือคนจะมีการปฏิบัติหรือการกระทำตามที่เขาคิดถึงแม้ว่ามันจะถูกหรือผิดก็ตามเนื่องจากการคิดมีพลังอำนาจจึงต้องการการควบคุมโดยได้แนะนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการช่วยรักษาความคิดให้เป็นไปอย่างถูกต้องโดยมีการควบคุมเงื่อนไขภายใต้การสังเกตและการสรุปความคิดตามสิ่งที่เกิดขึ้นและได้มีการทบทวนแนวคิดโดยกล่าวว่าสิ่งที่บุคคลรู้จะเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดครั้งแรกแล้วจึงนำไปสู่การคิดในสิ่งอื่น ๆ ซึ่งก่อให้เกิดความสมบูรณ์ของกระบวนการคิดนั้น

สำหรับการคิดใคร่ครวญเป็นกระบวนการที่ช่วยในการพิจารณาหาข้อผิดพลาดในการคิดโดยเฉพาะ ดังนั้นเพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดจึงได้สร้างสรรค์เงื่อนไขต่าง ๆ ก่อนที่จะนำไปสู่ข้อสรุปที่ถูกต้องหรือข้อสรุปต้องอยู่ภายใต้หลักฐานที่เหมาะสมนอกจากนี้ยังได้กล่าวว่าเนื่องจากการคิดมีอิทธิพลอย่างมากจากกิเลสที่อยู่ภายในตัวบุคคลและสังคมภายนอกความเคยชินโดยปราศจากการคิดใคร่ครวญบุคคลจึงตกอยู่ภายใต้อิทธิพลของการคิดที่ผิดดังนั้นเพื่อป้องกันการคิดที่ผิดจึงได้กำหนดเงื่อนไขโดยการเปิดใจกว้างในการคิดซึ่งจะช่วยให้ได้ข้อสรุปที่เหมาะสมและเป็นจริงและจากการควบคุมเงื่อนไขสามารถช่วยกำหนดกรอบแนวคิดที่ดีสำหรับความจริงทำให้การคิดใคร่ครวญมีความสมบูรณ์ขึ้นโดยจะพยายามให้เกิดความชัดเจนในการตรวจสอบโดยปราศจากอคติในสิ่งที่ศึกษา

การเกิดนิสัยในการคิดใคร่ครวญ

นิสัยการคิดใคร่ครวญ เกิดจากสิ่งต่อไปนี้

1. ความกระตือรือร้น (Curiosity) หรือความอยากรู้อยากเห็นสิ่งที่มีชีวิตทั้งหลายที่อยู่ในโลกนี้ขณะตื่นจะมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมโดยรอบด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 โดยจะมีการกระทำกับสิ่งนั้นและรับผลกระทบที่ย้อนกลับมาจากสิ่งนั้นด้วย กระบวนการของการปฏิสัมพันธ์จะสร้างให้เกิดกรอบของประสบการณ์เมื่อเข้าสู่ผู้ใหญ่ หลาย ๆ สิ่งที่เขาสัมผัสมักเป็นสิ่งที่เคยสัมผัสมาแล้วซึ่งอาจทำให้รู้สึกเบื่อ แต่สำหรับเด็กทุกสิ่งทุกอย่างในโลกนี้ยังเป็นสิ่งใหม่และทุกสิ่งที่เป็นสิ่งใหม่จะทำให้เด็กตื่นเต้นและอยากรู้อยากเห็นที่จะค้นหา โดยไม่มีความอดทนที่จะคอย จึงเป็นปัจจัยขั้นแรกที่เป็นบ่อเกิดในการพัฒนาให้มีการคิดแบบใคร่ครวญ ระดับความกระตือรือร้น มี 3 ระดับคือ

ระดับที่ 1 ปรากฏการณ์ครั้งแรกความกระตือรือร้นมักจะไม่ได้อาจมาจากการคิดแต่เป็นสัญชาตญาณของสิ่งมีชีวิตเช่นหนูจะวิ่งตามขูดโดยไม่มีจุดมุ่งหมายเช่นเดียวกับเด็กเล็ก ๆ ที่จะมีกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อตรวจสอบค้นหาตลอดเวลาโดยไม่มีการหยุดนิ่งเช่นการดูคนนิ้วมือการดึงและการผลักสิ่งของการจับและโยน เป็นต้น

ระดับที่ 2 มีการพัฒนาขึ้นจากระดับแรกโดยมีอิทธิพลจากสิ่งเร้าในสังคมเมื่อเด็กเกิดการเรียนรู้ว่าเขาสามารถเรียกร้องให้บุคคลอื่นได้ช่วยเหลือเขาในการจัดหาสิ่งต่าง ๆ ที่จะช่วยเพิ่มความสนใจเมื่อมีบางครั้งที่เขาได้สัมผัสสิ่งที่ไม่น่าสนใจแล้วดังนั้นในช่วงนี้เด็กจะเริ่มตั้งคำถามว่าอะไรทำไมแต่คำถามของเขาส่วนใหญ่มักไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาสนับสนุนแต่จะเป็นการอยากรู้ในสิ่งที่สงสัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมโดยทั่วไป

ระดับที่ 3 เป็นระดับที่เกี่ยวข้องกับการใช้สติปัญญาโดยจะปรับเปลี่ยนเป็นความสนใจในปัญหาโดยมีการสังเกตสิ่งต่าง ๆ และมีการรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นและมีความตื่นตัวในการแสวงหาคำตอบด้วยตนเองซึ่งมีความแตกต่างกับระดับที่ 2 ซึ่งเป็นระดับของสังคมที่เด็กมักจะมี ความสนใจในการถามมากกว่าความสนใจกับคำตอบจึงให้ความสนใจกับแต่ละคำถามโดยใช้เวลานั้นๆจึงไม่สามารถพัฒนาเข้าสู่การฝึกการคิดได้อย่างไรก็ตามการถามและการตอบสามารถช่วยกระตุ้นการคิดได้โดยการตั้งประเด็นคำถามที่สำคัญจะช่วยกระตุ้นความกระตือรือร้นในการแสวงหาคำตอบโดยการใช้เทคนิคการสืบสวนและการสังเกตซึ่งใช้เป็นทั้งกระบวนการและผลลัพธ์ซึ่งในระดับนี้จะกระตุ้นให้เกิดการคิดโดยใช้ปัญญาได้ความกระตือรือร้นจะเป็นแรงกระตุ้นทางบวกที่จะทำให้บุคคลมีจิตใจเปิดกว้างที่จะเรียนรู้การลดลงของความกระตือรือร้นมักเกิดขึ้นจากความไม่สนใจหรือไม่เอาใจใส่สนใจแต่งงานที่ทำตามกิจวัตรจึงไม่เข้าถึงปัญหาและข้อเท็จจริงใหม่และมีความอยากรู้อยากเห็นเฉพาะสิ่งที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ในงาน

2. ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นที่ เกิดขึ้นโดยบุคคลนั้น (Suggestion or idea occur spontaneously) เป็นความคิดที่เกิดขึ้นครั้งแรกและเกิดขึ้นเองโดยบุคคลนั้น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นจากการตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ในประสบการณ์โดยทำให้บุคคลมองสิ่งต่าง ๆ ได้ไม่เหมือนกันเช่นเด็กบางคนมองนกที่เห็นเป็นนกตามที่เป็นอยู่แต่บางคนมองเห็นนกแต่คิดถึงบางสิ่งบางอย่างเกี่ยวกับนกตามประสบการณ์ที่มีเช่นการบินการกินอาหารการร้องเพลง เป็นต้นซึ่งไม่ได้ปรากฏขึ้นในขณะนั้น

ดังนั้นในความคิดเห็นจึงเกิดขึ้นจากมีบางสิ่งบางอย่างเกิดขึ้นกับบุคคลในอดีตและไม่ใช้สิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

คุณลักษณะการคิดใคร่ครวญ

บาร์เน็ต (Barnette. 2003 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์. 2550, น. 50) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับคุณลักษณะของการคิดใคร่ครวญดังนี้

1. การคิดใคร่ครวญเป็นนิสัยที่มาจากจิตใจและถูกกระทำอย่างมีระบบ
2. นักคิดใคร่ครวญจะมีจิตใจที่เปิดกว้าง
3. การคิดจะเกิดขึ้นในแต่ละบุคคลและแสดงออกในแนวทางที่หลากหลายและเป็นอิสระ
4. นักคิดใคร่ครวญจะยืนหยัดและพยายามในการถามคำถามและค้นหาคำตอบ
5. ชอบการเสี่ยง
6. มีความตั้งใจต่อความท้าทายในการคิดใคร่ครวญ
7. เขาพบความพึงพอใจในการคิดใคร่ครวญ

สรุปนิสัยในการคิดใคร่ครวญหมายถึงลักษณะการแสดงออกของบุคคลประกอบด้วย

1. ความกระตือรือร้นหมายถึงพฤติกรรมของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ

1.1 การตั้งประเด็นคำถามหมายถึงการที่บุคคลมีการกำหนดประเด็นปัญหาหรือข้อสงสัยเกี่ยวกับสถานการณ์ต่าง ๆ

1.2 มีการแสวงหาคำตอบด้วยตนเองหมายถึงเมื่อมีประเด็นปัญหาบุคคลจะมีการค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองจากหลาย ๆ แหล่ง

1.3 มีการตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบหมายถึงการที่บุคคลมีการตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบโดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบริบทและทฤษฎี

2. ความคิดเห็นที่เกิดขึ้นเองโดยบุคคลนั้นหมายถึงความคิดเห็นที่เกิดขึ้นจากการตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ประกอบด้วย 3 มิติดังนี้

2.1 การคิดคล่องหมายถึงการที่บุคคลมีความสามารถในการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ได้จำนวนมากในเวลาที่กำหนด

2.2 การคิดหลากหลายหมายถึงการมีความแตกต่างในจำนวนความคิดเห็นของบุคคล

2.3 การคิดลึกซึ้งหมายถึงการที่บุคคลมีความสามารถบอกถึงสาเหตุของปัญหาหรือความหมายของสิ่งที่คิด

3. การจัดลำดับการคิดหมายถึงการที่บุคคลนำความคิดเห็นมาจัดเป็นระบบโยจะกระทำผ่านการจัดลำดับของกิจกรรมผลที่เกิดขึ้นจากการจัดลำดับการคิดคือความคิดเห็นจะมีความเกี่ยวข้องกับประเด็นที่สำคัญในสถานการณ์ที่กำหนดและมีการอ้างอิงข้อเท็จจริงที่นำมาพิสูจน์

กระบวนการคิดใคร่ครวญ

แนวคิดของเทรมเมล (Tremmel. 1993 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์, 2550, น. 51) ได้กำหนดกระบวนการคิดใคร่ครวญ ไว้ 5 ขั้นตอน คือ

- 1 การทำความเข้าใจกับสภาพปัญหา
- 2 การเปรียบเทียบสภาพปัญหากับบุคคลอื่น
- 3 การทดลองหรือการวางกรอบของปัญหา
- 4 การทดลอง วิธีการแก้ไขปัญหอย่างหลากหลาย
- 5 การประเมินผลลัพธ์ของการแก้ไขปัญหา

พูกาและจอห์นสัน (Pugach & Johnson.1990 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์, 2550, น. 51) ได้กำหนดกระบวนการคิดใคร่ครวญ ไว้ 4 ขั้นตอน คือ

- 1 การสร้างความชัดเจนและการวางกรอบของปัญหาใหม่
- 2 การสรุปปัญหา
- 3 การพัฒนาแนวทางแก้ไขปัญหาและการพิจารณาเกี่ยวกับผลที่ตามมา
- 4 การประเมินวิธีแก้ไขปัญหาที่เลือก

จากการสังเคราะห์แนวคิดของดิอัว์ เอบบี้ และคูจาวา และซอน (Dewey .1933: 107-114 ; Taggatr & Wilson.1998:6;citing Eby & Kujawa.1994 Reflection Planning. Teaching and Evaluation

; Schon.1983 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์, 2550, น. 51) เกี่ยวกับกระบวนการคิดใคร่ครวญสรุปได้ 5 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 สภาพของปัญหาหรือข้อสงสัย

เป็นความคิดเห็นที่กำหนดขึ้นจากการสังเกตตามข้อเท็จจริง หรือการรับรู้ ตามสภาพการณ์ซึ่งมีความสำคัญต่อการคิด และช่วยกำหนดแนวทางการสืบสวนต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดกรอบของปัญหา

เป็นการกำหนดขอบเขตและให้ความหมายเพื่อค้นหาสภาพปัญหาที่แท้จริง ที่ต้องการแนวทางในการแก้ไขปัญหาโดยใช้การสังเกต การใคร่ครวญ การรวบรวมข้อมูล และใช้ประสบการณ์ในอดีตมาเพื่อสร้างความเข้าใจกับปัญหาตามข้อเท็จจริง ซึ่งจะช่วยให้สภาพความยากลำบากในขั้นตอนที่ 1 ถูกจำกัดให้แคบลงและพบสภาพปัญหาที่แท้จริง

ขั้นตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่เป็นการคาดคะเนแนวทางแก้ปัญหาที่อาจเป็นไปได้หรือสมมติฐานในขั้นตอนนี้ ควรมีการปลูกฝังความหลากหลายของแนวทางแก้ปัญหาที่อาจเป็นไปได้ ซึ่งจะเป็แนวทางในการสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลให้มากขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การให้เหตุผล

การให้เหตุผลจะช่วยขยายความรู้โดยได้มาจากประสบการณ์เดิม ที่มีความเกี่ยวข้องกับประเด็นของปัญหาและได้มาจากการสังเกตอย่างใกล้ชิด และครอบคลุมกับสาเหตุของปัญหาเป็นการพัฒนาความคิดโดยผ่านการให้เหตุผล สำหรับคัดเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมและเป็นไปได้

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลหรือการทดสอบสมมติฐาน

ประกอบด้วยการศึกษาการปฏิเสธหรือยอมรับแนวทางแก้ปัญหา ซึ่งจะมีพื้นฐานจากความ เป็นจริงที่ได้จากการสังเกต ดิวอี้ (Dewey .1933 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์. 2550, น. 51)ให้ แนวคิดว่าการทดสอบสมมติฐานสามารถกระทำได้ 2 วิธี คือ โดยใช้การพิจารณาตรวจสอบตามลำดับของ ข้อเท็จจริงและตามเหตุผล และผลที่เกิดขึ้นตามสถานการณ์จริงกับการตรวจสอบทางวิทยาศาสตร์ซึ่งในอดีต วิธีการแรกมักจะมีคามยุ่งยากมากกว่าวิธีที่ 2 โดยเฉพาะนักดาราศาสตร์หรือนักเคมี มักจะปฏิบัติอย่างเป็ นรูปธรรม และเป็นไปเพื่อการพัฒนาแนวคิดของความรู้ภายใต้ขอบเขตของทฤษฎี แต่ในทางปฏิบัติความคิดที่มี คุณค่าส่วนใหญ่อาจไม่ได้ตามทฤษฎีเช่น คุณลักษณะและเรื่องราวที่เกิดขึ้นในทางปฏิบัติซึ่งไม่สามารถใช้การ ทดลองได้ นอกจากนี้ใช้การพิจารณาตรวจสอบตามเหตุผลที่เกิดขึ้นจริง ถ้าปฏิเสธต้องกำหนดกรอบปัญหาใหม่ และทำกระบวนการทั้งหมดซ้ำ และดิวอี้ (Bragg.Online.2001:6;citing Dewey .1933 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์, 2550, น. 52) กล่าวว่า กระบวนการคิดใคร่ครวญ จะช่วยให้มีการฝึกการคิดอย่างมีเหตุผลและ มีระเบียบวินัยในแต่ละขั้นตอนของการคิด โดยต้องใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูล หลักฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในขั้นตอนที่ 2

แนวคิดของบาร์เน็ต (Barnett.Online.2003: 2 อ้างอิงจาก สันต์หทัย วิทยารังสีพงษ์, 2550, น. 52) ได้ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับกระบวนการคิดของนักคิดใคร่ครวญดังนี้

1. ดำเนินการปฏิบัติโดยใช้ความรู้สึกที่แสดงถึงความกระตือรือร้นหรือการแสวงหาความรู้

2. มีการใคร่ครวญด้วยตนเองและยอมรับถึงความจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบข้อสมมติฐานที่กำหนดขึ้น

3. มักชอบสอบถามหรือตั้งข้อสงสัยในทุกสิ่งทุกอย่าง
4. นำเอาหลักฐานมาใช้ในการพิจารณาเรื่องราว
5. การจัดลำดับการคิดและพัฒนาการคิดให้เป็นไปอย่างสมเหตุสมผล
6. มีการกำหนดความมุ่งหมายในการคิด

7. มีการประเมินผลตลอดกระบวนการ และมีการประเมินผลครั้งสุดท้ายและการตัดสินใจในขั้นตอนสุดท้ายหลังจากมีการตั้งประเด็นคำถาม การใคร่ครวญ การตรวจสอบหลักฐานหรือประจักษ์พยาน การจัดลำดับการคิดและหลักฐาน

8. ดำเนินการประเมินผลเพื่อสร้างความชัดเจนของข้อโต้แย้ง

สรุปได้ว่ากระบวนการคิดใคร่ครวญ เป็นวิธีการที่ใช้ในการคิดใคร่ครวญ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การตั้งประเด็นคำถามหรือข้อสงสัย เป็นความคิดเห็นที่กำหนดขึ้นจากการรับรู้ตามสถานการณ์
2. การกำหนดจุดมุ่งหมายในการคิดเป็นการกำหนดขอบเขตในการศึกษาเพื่อหาความชัดเจนของประเด็นที่ศึกษา โดยมีการพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบด้วยตนเอง
3. การกำหนดสมมติฐาน เป็นการคาดคะเนคำตอบของประเด็นที่ศึกษาซึ่งจะเป็นแนวทางในการแสวงหาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ
4. การตรวจสอบหลักฐาน เป็นการรวบรวมข้อมูลและพิจารณาตรวจสอบข้อมูลตามความเป็นจริง
5. การจัดลำดับการคิด เป็นการจัดระบบของการคิด เพื่อสรุปเป็นเหตุเป็นผลตามข้อเท็จจริง
6. การประเมินผล เป็นการพิจารณาการยอมรับหรือปฏิเสธสมมติฐานโดยการพิจารณาจากหลักฐานและข้อเท็จจริง

4. การคิดให้เกิดผล (Productive thinking)

ความหมายของการคิดให้เกิดผล (Productive thinking)

ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 42) ได้กล่าวถึงการคิดให้เกิดผล คือ การคิดให้เกิดผลเป็นการคิดที่ผ่านกระบวนการสังเคราะห์ซึ่งเป็นการสรุปความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีลักษณะกระจัดกระจาย ทำให้สามารถเข้าใจเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างคมชัดและครบถ้วนก่อนจะนำไปปฏิบัติใช้ในชีวิตจริง และสามารถนำไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาหรือปรับใช้อย่างสร้างสรรค์ในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น ยิ่งทำให้เราก้าวเข้าสู่การพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและประเทศชาติ

สัมพันธ์ วิทยาธิพงษ์ (2550, น. 54) ได้กล่าวถึงการคิดให้เกิดผล คือ การคิดให้เกิดผลเป็นการคิดที่ผ่านกระบวนการสังเคราะห์ซึ่งเป็นการสรุปความรู้เกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีลักษณะกระจัดกระจาย ทำให้สามารถเข้าใจเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างคมชัดและครบถ้วนก่อนจะนำไปปฏิบัติใช้ในชีวิตจริง และสามารถนำไปปรับใช้ในการแก้ปัญหาหรือปรับใช้อย่างสร้างสรรค์ในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสมมากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้น ยิ่งทำให้เราก้าวเข้าสู่การพัฒนาสิ่งใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและประเทศชาติ

จากการศึกษางานวิจัยดังกล่าวไม่พบว่า มีความหมายเกี่ยวกับการคิดให้เกิดผลโดยตรงแต่จากการศึกษานิยามและความหมายของการคิดแบบต่าง ๆ พบว่า นิยามและความหมายของการคิดแบบ

สร้างสรรค์มีความสอดคล้องและใกล้เคียงกับนิยามและความหมายของการคิดให้เกิดผลมากที่สุด ทางผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการคิดแบบสร้างสรรค์ในส่วนที่มีความเกี่ยวข้องสอดคล้อง และสามารถนำมาประยุกต์ให้เข้ากับการคิดให้เกิดผลได้แทน

องค์ประกอบของการคิดให้เกิดผล

องค์ประกอบของการคิดให้เกิดผลได้รับอิทธิพลมาจากทฤษฎีโครงสร้างทางสติปัญญาของ กิลฟอร์ด (Guilford. 1967 อ้างอิงจาก ศิริพร เกาว์โท. 2545, น. 9) ซึ่งเชื่อว่าการคิดให้เกิดผลเป็นความสามารถทางสมองที่คิดได้อย่างซับซ้อนกว้างไกลหลายทิศทางหรือเรียกว่าความคิดอเนกนัยซึ่งประกอบด้วยความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่นความคิดคล่องตัวและความคิดละเอียดลออ

กิลฟอร์ด (Guilford. 1959 อ้างอิงจาก ศิริพร เกาว์โท. 2545, น. 10) ได้ให้รายละเอียดเกี่ยวกับองค์ประกอบของการคิดให้เกิดผลไว้ดังนี้

1. ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความคิดแปลกใหม่ไม่ซ้ำกันกับความคิดของคนอื่นและแตกต่างจากความคิดธรรมดา ความคิดริเริ่มอาจเกิดจากการคิดจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้แปลกแตกต่างจากที่เคยเห็น หรือสามารถพลิกแพลงให้กลายเป็นสิ่งที่ไม่เคยคาดคิด ความคิดริเริ่มอาจเป็นการนำเอาความคิดเก่ามาปรับปรุงแต่ผสมผสานจนเกิดเป็นของใหม่ ความคิดริเริ่มมีหลายระดับซึ่งอาจเป็นความคิดครั้งแรกที่เกิดขึ้นโดยไม่มีใครมาสอน แม้ความคิดนั้นจะมีผู้อื่นคิดไว้ก่อนแล้วก็ตาม

2. ความคิดคล่องแคล่ว (Fluency) หมายถึง ปริมาณความคิดที่ไม่ซ้ำกันในเรื่องเดียวกันแบ่งเป็น 4 ประเภท

2.1 ความคิดคล่องแคล่วทางด้านถ้อยคำ (Word Fluency) เป็นความสามารถในการใช้ถ้อยคำ

2.2 ความคิดคล่องแคล่วทางการโยงความสัมพันธ์ (Associational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดหาถ้อยคำที่เหมือนกันหรือคล้ายกันได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ภายในเวลาที่กำหนด

2.3 ความคิดคล่องแคล่วทางการแสดงออก (Expressional Fluency) เป็นความสามารถในการใช้วลีหรือประโยคและนำคำมาเรียงกันอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ได้ประโยคที่ต้องการ

2.4 ความคล่องแคล่วในการคิด (Ideational Fluency) เป็นความสามารถที่จะคิดในสิ่งที่ต้องการภายในเวลาที่กำหนด เช่น ให้คิดประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ให้ได้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนดให้

3. ความยืดหยุ่น (Flexibility) หมายถึง ประเภทหรือแบบของการคิดโดยแบ่งออกเป็นดังนี้

3.1 ความยืดหยุ่นที่เกิดขึ้นได้ในทันที (Spontaneous Flexibility) เป็นความสามารถที่พยายามคิดได้หลายทางอย่างอิสระ ตัวอย่างของผู้ที่มีความยืดหยุ่นนี้อาจได้แก่ คิดประโยชน์ของหนังสือพิมพ์ว่ามีอะไรบ้าง ความคิดของผู้ที่มีความยืดหยุ่นสามารถจัดกลุ่มได้หลายทิศทางหรือหลายด้าน เช่น เพื่อรู้ข่าวสารเพื่อโฆษณาสินค้า เพื่อธุรกิจ ฯลฯ ในขณะที่คนซึ่งไม่มีความยืดหยุ่นจะคิดได้เพียงทิศทางเดียวคือ เพื่อรู้ข่าวสาร

3.2 ความยืดหยุ่นทางการดัดแปลง (Adaptive Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการดัดแปลงความรู้ หรือประสบการณ์ให้เกิดประโยชน์หลาย ๆ ด้าน ซึ่งมีประโยชน์ต่อการแก้ปัญหา ผู้ที่มีความยืดหยุ่นจะคิดดัดแปลงได้ไม่ซ้ำใคร

4. ความคิดละเอียดละออ (Elaboration) หมายถึง ความคิดในรายละเอียดเป็นขั้นตอนสามารถอธิบายให้เห็นภาพชัดเจน หรือเป็นแผนงานที่สมบูรณ์ขึ้น ความคิดละเอียดละออจัดเป็นรายละเอียดที่นำมาตกแต่งขยายความคิดครั้งแรกสมบูรณ์ขึ้น

นอกจากนี้ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523, น. 7) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการคิดเกิดผลไว้ดังนี้ คือ

1. ความคิดริเริ่ม หมายถึง ความคิดที่แปลกแตกต่างไปจากบุคคลอื่น
2. ความว่องไว หรือความพรู้ออกมามากกว่าบุคคลอื่น ๆ
3. ความคล่องตัว ชนิดของความคิดที่ปรากฏออกมาจะแตกต่างกันไปโดยไม่ซ้ำกันเลย
4. ความละเอียดลออประณีต ความคิดที่แหงออกมานั้นละเอียดลออสามารถที่จะนำมาทำให้สมบูรณ์และประณีตต่อไปได้อย่างเต็มที่

5. การสังเคราะห์คือการรวบรวมสิ่งที่คิดได้มาทำให้มีความหมายและนำมาพัฒนาต่อไปให้สมบูรณ์เป็นจริงได้

จากองค์ประกอบของการคิดให้เกิดผลที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดให้เกิดผลมีหลายลักษณะซึ่งประกอบไปด้วยลักษณะของความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออจัดเป็นลักษณะความคิดที่ซับซ้อนหลายทิศทางหรือเรียกว่าความคิดแบบอนกนัย

กระบวนการคิดให้เกิดผล

กระบวนการคิดให้เกิดผล หมายถึง วิธีการคิดหรือกระบวนการทำงานของสมองอย่างเป็นขั้นตอนและสามารถคิดแก้ปัญหาได้สำเร็จ ทอร์เรนซ์ (Torrance. 1965 อ้างอิงจาก อารี รังสินันท์. 2526, น. 5-7) ได้ให้คำอธิบายว่า เป็นกระบวนการของความรู้สึกไวต่อปัญหาหรือสิ่งที่บกพร่องขาดหายไปแล้วจึงรวบรวมความคิดตั้งเป็นสมมติฐานขึ้น ต่อจากนั้นก็ทำการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เพื่อทดสอบสมมติฐานขึ้น และการรายงานผลที่ได้เพื่อเป็นแนวคิดและแนวทางใหม่

การคิดให้เกิดผล จึงเป็นกระบวนการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์นั่นเองและทอร์เรนซ์ เรียกกระบวนการนี้ว่า กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) แบ่งออกเป็นขั้น ๆ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การพบความจริง (Fact-Finding) ในขั้นเริ่มตั้งแต่เกิดความรู้สึกกังวล มีความสับสนวุ่นวาย (Mess) เกิดขึ้นในจิตใจแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าเป็นอะไร จากจุดนี้พยายามตั้งสติ และหาข้อมูลพิจารณาว่าความยุ่งยาก วุ่นวาย สับสน หรือสิ่งที่ทำให้กังวลใจนั้นคืออะไร

ขั้นที่ 2 การค้นพบปัญหา (Problem-Finding) ขั้นนี้เกิดต่อจากขั้นที่ 1 เมื่อพิจารณาโดยรอบคอบแล้วจึงเข้าใจและสรุปว่า ความกังวลใจ ความสับสนวุ่นวายในใจนั้นคืออะไร

ขั้นที่ 3 การตั้งสมมติฐาน (Idea – Finding) ขั้นนี้ก็ต่อจากขั้นที่ 2 เมื่อได้รู้ว่าปัญหาเกิดขึ้นก็พยายามคิดตั้งสมมติฐานเพื่อคาดหวังคำตอบจากการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นที่ 4 การค้นพบคำตอบ (Solution – Finding) ขั้นนี้จะมีการรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลและได้คำตอบในการแก้ปัญหา

ขั้นที่ 5 ยอมรับผลจากการค้นพบ (Acceptance-Finding) ขั้นนี้จะเป็นการยอมรับคำตอบที่ได้จากการพิสูจน์เรียบร้อยแล้วว่าจะแก้ปัญหาได้สำเร็จได้อย่างไร และผลที่ได้จากการค้นพบจะนำไปสู่หนทางที่จะทำให้เกิดแนวคิดหรือสิ่งใหม่ต่อไปที่เรียกว่า Creative Problem Solving

ออสบอร์น (Osborn. 1957 อ้างอิงจาก อารี รังสินันท์. 2526, น. 8) ได้ขยายกระบวนการคิดให้เกิดผลออกไปอีกเป็น 7 ขั้นคือ

ขั้นที่ 1 การชี้ถึงปัญหา เป็นการระบุหรือทราบประเด็นปัญหา

ขั้นที่ 2 การเตรียมและรวบรวมข้อมูล เป็นการเตรียมรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการคิดแก้ปัญหา

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์ เป็นขั้นคิดพิจารณาและแจกแจงข้อมูล

ขั้นที่ 4 การใช้ความคิด หรือคัดเลือกเพื่อหาทางเลือกต่าง ๆ เป็นขั้นพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบ และหาทางเลือกที่เป็นไปได้ไว้หลายๆทาง

ขั้นที่ 5 การคิด (Incubation) และการทำให้กระจ่าง เป็นขั้นที่ทำให้จิตใจว่าง และในที่สุดก็เกิดความคิดแล้วกระจ่างขึ้น

ขั้นที่ 6 การสังเคราะห์หรือการบรรจุขึ้นส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน

ขั้นที่ 7 การประเมินผล เป็นการคัดเลือกจากคำตอบที่มีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด

จากกระบวนการคิดให้เกิดผลที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า กระบวนการคิดให้เกิดผลคือการค้นพบความจริงของปัญหา การรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการคิด การตั้งสมมติฐาน การใช้ความคิดหาทางเลือก การเข้าใจ และการประเมินผลเพื่อเลือกคำตอบที่มีประสิทธิภาพที่ดีที่สุด

1.3 ความสำคัญของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2543, น. 72) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านไว้ว่า การคิดมีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก ความเป็นปกติสุข และการดำเนินชีวิตที่ประสบความสำเร็จ เป็นผลจากการมีประสิทธิภาพของความคิดที่กล่าวว่าการคิดช่วยให้คนมีประสิทธิภาพ เป็นจุดเริ่มต้นให้เราแสดงออกในสิ่งที่ตั้งเป้าหมายและเป็นประโยชน์และสร้างสรรค์สามารถฝ่าฟันอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ของตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งการคิดเป็นสิ่งสำคัญต่อการดำรงชีวิต เนื่องจากการคิดเป็นทักษะที่จะช่วยฝึกฝนให้เด็กมีความสามารถในการสังเกต การจำแนก การคำนวณ การจัดกระทำข้อมูล การสรุป และการสื่อความ การส่งเสริมการคิดให้เกิดขึ้นในเด็กปฐมวัยนับเป็นสิ่งสำคัญเพราะเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ประสบการณ์ด้านอื่น ๆ รวมทั้งความสามารถในการแก้ปัญหาฉะนั้นจึงควรปลูกฝังให้เด็กเป็นคนช่างสังเกต รู้จักค้นหาความรู้ด้วยตนเองตลอดจนควรให้ความสำคัญกับความรู้ความเข้าใจในกระบวนการสอนและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเด็กควบคู่กันไป เพื่อช่วยให้ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมเด็กให้คิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ถ้าใดด้านหนึ่งขาดไปหรือไม่ให้ความสำคัญอย่างพอเพียงก็ยากที่จะส่งเสริมความสามารถในการคิดของเด็กได้ ทั้งนี้การที่เด็กได้รับการพัฒนาความคิดให้เป็นคน “คิดเป็น” เด็กจะสามารถใช้เหตุผลแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในอนาคตได้อันจะส่งผลให้ประเทศชาติพัฒนาอย่างยั่งยืนต่อไป

จากความสำคัญของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านข้างต้นสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนี้นับเป็นสิ่งที่เราทุกคนควรให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะถ้ามนุษย์ไม่รู้จักที่จะคิดหรือไม่มีทักษะกระบวนการใด ๆ ในการคิดแล้วนั้น อาจส่งผลต่อการพัฒนาตนเองสังคมและประเทศชาติได้ ฉะนั้นจึงควรปลูกฝังให้เด็กเป็นคนช่างคิดช่างสังเกต รู้จักคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน คิดเป็น และควรปลูกฝังฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิดจากสิ่งที่ย่อยไปสู่สิ่งที่ยากให้กับเด็กตั้งแต่วัยเยาว์ เพื่อให้เด็กได้เกิดทักษะกระบวนการของการคิดได้ต่อไปเมื่อโตขึ้น ซึ่งจะทำให้เด็กอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

1.4 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

1. ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา

เพียเจท์ (Piaget. 1970 อ้างอิงจาก วิจารณ์ วงศ์อยู่. 2553, น. 31) ได้แบ่งลำดับขั้นของพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กซึ่งเกี่ยวข้องกับการคิดหาเหตุผลไว้ 4 ขั้นดังนี้

ขั้นที่ 1 เรียกว่า The Period of Pre – Conceptual Thought (อายุ 2 – 4 ปี) ในช่วงนี้เด็กจะเรียนรู้โดยการกระทำที่ซ้ำ ๆ กันโดยใช้ประสาทสัมผัส แต่ยังไม่สามารถสร้างสิ่งกับได้ เด็กในขั้นนี้จึงยังไม่รู้จักสัญลักษณ์ แต่จะสร้างแบบแผนของการรับรู้ขึ้นเอง

ขั้นที่ 2 เรียกว่า The Period of Intuitive Operations (อายุ 4 – 7 ปี) ในขั้นนี้เด็กจะเริ่มมีการคิดหาเหตุผลแต่จะมีอย่างจำกัดและยึดถือเฉพาะสิ่งที่ตนเห็นชัด เด็กเริ่มมีความเข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ และสามารถสร้างสิ่งกับได้บ้าง

ขั้นที่ 3 เรียกว่า The Period of Concrete Operation (อายุ 7 – 11 ปี) ในขั้นนี้เด็กจะสามารถคิดในสิ่งที่เป็นรูปธรรม เริ่มมีการคิดหาเหตุผลที่สอดคล้องตามหลักตรรกศาสตร์ สามารถสรุปรวมความคิดรวบยอดและนำมาใช้ได้ สามารถจำแนกวัตถุสิ่งของออกเป็นหมวดหมู่และคิดหาความสัมพันธ์ของวัตถุสิ่งของได้นอกจากนี้เด็กยังมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องจำนวนด้วย

ขั้นที่ 4 เรียกว่า The Period of Formal Operation (อายุ 11 – 15 ปี) ในขั้นนี้เด็กจะสามารถนำความคิดที่ถูกต้องตามหลักตรรกศาสตร์ไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ที่เป็นรูปธรรม มีความคิดที่อิสระขึ้น และสามารถคิดในสิ่งที่เป็นธรรมได้ สามารถสรุปและอนุมานจากสมมติฐานได้ จึงสรุปได้ว่า เด็กในขั้นนี้มีความสามารถในการคิดหาเหตุผลตามหลักตรรกศาสตร์

พรณี ชูทัย (2522, น. 53) กล่าวถึงทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาและความคิดของเพียเจท์ ว่าเป็นทฤษฎีที่ได้ศึกษาถึงกระบวนการคิดทางสติปัญญาของเด็กแรกเกิดจนถึงวัยรุ่นความคิดของเขามีอิทธิพลต่อจิตวิทยาพัฒนาการอย่างมาก เข้าได้กระตุ้นให้คนหันมาสนใจขั้นตอนของพัฒนาการโดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจ (Cognition) โดยเพียเจท์ เชื่อว่าเป้าหมายของพัฒนาการนั้นคือ

1. ความสามารถที่จะคิดอย่างมีเหตุผลกับสิ่งที่เป็นนามธรรม
2. ความสามารถที่จะคิดตั้งสมมติฐานอย่างสมเหตุสมผล
3. ความสามารถที่จะตั้งกฎเกณฑ์และการแก้ปัญหา

จากผลการศึกษาดังกล่าวจะเห็นว่า การพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามช่วงอายุ โดยกระบวนการคิดจะเริ่มจากการคิดในสิ่งที่เป็นรูปธรรมแบบง่าย ๆ ไปสู่สิ่งที่มีนามธรรมมากขึ้นเพื่อจะได้ใช้เป็นกฎเกณฑ์และแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ทฤษฎีเชาวันปัญญาสามเกลียว

สเตอร์นเบิร์ก (Sternberg, 1985 อ้างอิงจาก มยุรี หุ่นฆ่า. 2544, น. 59) ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการประมวลผลข้อมูล มีทฤษฎีย่อย 3 ทฤษฎีคือทฤษฎีย่อยด้านบริบทสังคม ทฤษฎีย่อยด้านประสบการณ์ และทฤษฎีย่อยด้านการคิด การคิดแก้ปัญหาอยู่ในส่วนทฤษฎีย่อยด้านการคิด และในแต่ละทฤษฎีย่อยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีย่อยด้านบริบทสังคม (Contextual Subtheory) เป็นความสามารถทางเชาวันปัญญาที่เกี่ยวกับบริบททางสังคมและวัฒนธรรมของบุคคล กล่าวคือ บุคคลจะพัฒนาความสามารถทางเชาวันปัญญาต้องมีความสัมพันธ์กับบริบทของสังคม และสิ่งแวดล้อมและต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เคยชินและดัดแปลงสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับทักษะความสามารถและค่านิยมของตน โดยอาศัยกระบวนการปรับตัว (Adaptation) หรือการเลือกสิ่งแวดล้อม (Selection) หรือการปรับแต่งสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับตน (Shaping)

2. ทฤษฎีย่อยด้านประสบการณ์ (Experience Subtheory) เป็นการพิจารณาผลของประสบการณ์ที่มีต่อความสามารถทางเชาวันปัญญา เมื่อบุคคลเผชิญกับงานหรือสถานการณ์ต่าง ๆ จำแนกเป็น 2 ความสามารถย่อย คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ (Ability to deal with novelty) เป็นการพิจารณาความสามารถทางปัญญาเมื่อบุคคลเกิดการเรียนรู้โนทัศน์ที่ใช้ในการแก้ปัญหาเนื่องจากบุคคลต้องใช้ในการประมวลผลข้อมูลที่แตกต่างกันไปจากเดิมและความสามารถในการคล่องของการประมวลผลข้อมูลโดยอัตโนมัติ (Ability to automatize processing) จะเกิดขึ้นเมื่อบุคคลเผชิญกับงานหรือสถานการณ์เดิมหลาย ๆ ครั้งจนเกิดความคุ้นเคยหรือความชำนาญ

3. ทฤษฎีย่อยด้านกระบวนการคิด (Componential Subtheory) เป็นความสามารถทางเชาวันปัญญาที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด กระบวนการประมวลผลข้อมูลเบื้องต้นซึ่งกระทำต่อโครงสร้างของสิ่งของหรือสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่อยู่ในการรับรู้ในวิธีการของการส่งผ่านข้อมูลจากการรับรู้เป็นแนวความคิดหรือปรับเปลี่ยนจากแนวความคิดหนึ่งเป็นอีกแนวความคิดหนึ่ง ความสามารถของกระบวนการคิดมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วนคือ

3.1 องค์ประกอบด้านการคิดขั้นสูง (Metacomponents) เป็นกระบวนการในการวางแผนการตัดสินใจเพื่อแก้ปัญหา กระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับธรรมชาติของปัญหาการตัดสินใจเกี่ยวกับยุทธวิธีที่ใช้และการแปลความหมายจากข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งในกระบวนการนี้ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 7 ขั้นตอนดังนี้ ซึ่งได้แก่ 1. การระบุปัญหา (Problem identification) 2. การจำกัดความปัญหา (Definition of problem) 3. การสร้างกลวิธีในการแก้ปัญหา (Constructing a strategy for problem solving) 4. การจัดระบบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา (Organizing information about a problem) 5. การจัดสรรทรัพยากร (Allocation of resources) 6. การตรวจสอบการแก้ปัญหา (Monitoring problem solving) และ 7. การประเมินผลการแก้ปัญหา (Evaluation problem solving)

3.2 องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ (Performance component) เป็นกระบวนการลงมือปฏิบัติตามการตัดสินใจสั่งการ องค์ประกอบด้านการปฏิบัติและองค์ประกอบด้านการคิดขั้นสูงเป็นกระบวนการที่ควบคู่ไปด้วยกัน นั่นก็คือเมื่อผ่านกระบวนการคิดแล้วก็ลงมือปฏิบัติการแก้ไขปัญหาที่ตามแผนการจากองค์ประกอบด้านการคิดขั้นสูง ซึ่งถ้าคิดอย่างเดียวไม่ลงมือปฏิบัติก็ไม่เกิดการแก้ปัญหาหรือปฏิบัติโดยไม่คิดก็ไม่เพียงพอและมีองค์ประกอบย่อย ๆ ได้แก่ 1. การเข้ารหัส (Encoding) 2. การรวมและการเปรียบเทียบ (Combination and Comparison components) 3. การตอบสนอง (Response components)

3.3 องค์ประกอบด้านการแสวงหาความรู้ (Knowledgeacquisition components) เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบย่อย 3 ประการดังนี้คือ 1 การเลือกเข้ารหัส (Selection encoding) 2 การเลือกรวมพจน์ (Selection combination) 3 การเลือกเปรียบเทียบพจน์ (Selective comparison) การทำงานของทั้ง 3 จะสอดคล้องกันในการแสวงหาความรู้ กล่าว คือมีการเลือกเข้ารหัส โดยการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องแล้วรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในวิธีการที่เกิดภาพรวมที่ยอมรับได้ แล้วเลือกวิธีการเปรียบเทียบเพื่อให้ข้อมูลที่ได้รับมาได้รับการเปรียบเทียบอย่างเหมาะสมกับข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้ว เพื่อให้ได้ความรู้ใหม่ที่เหมาะสมเข้าไว้ในระบบความจำ

จากทฤษฎีเชาวน์ปัญญาของ สเตอร์นเบิร์ก การพัฒนาเชาวน์ปัญญาต้องอาศัยทฤษฎีย่อยด้านบริบททางสังคมกล่าวคือ บุคคลจะพัฒนาความสามารถทางเชาวน์ปัญญาต้องสัมพันธ์กับสังคมและวัฒนธรรมบุคคลต้องปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมโดยการเลือกและปรับแต่งสิ่งแวดล้อม สำหรับทฤษฎีย่อยด้านประสบการณ์มีความเกี่ยวข้องการคิดแก้ปัญหา คือ บุคคลต้องอาศัยประสบการณ์เดิมมาใช้เมื่อมีการเผชิญกับสถานการณ์หรือปัญหา โดยอาศัยความสามารถในการแก้ปัญหาแปลกใหม่และความสามารถในด้านความคล่องของการประมวลข้อมูลจะทำให้บุคคลมีความสามารถแก้ปัญหาได้ดีขึ้นแนวคิดเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับการคิดแก้ปัญหา นั้นอธิบายว่า การคิดแก้ปัญหาคือต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์เดิมในโครงสร้างทางสมองของบุคคลประกอบกับกระบวนการคิดแสวงหาข้อมูล คัดเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องกับปัญหา แล้วอาศัยความรู้ประสบการณ์เดิม สร้างกลวิธีการแก้ปัญหา การประเมินทางเลือกแต่ละทางเลือก เมื่อได้แนวทางการแก้ปัญหาแล้วต้องมีการลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหานั้น ๆ ปัญหาจึงจะหมดไปและถ้าเกิดปัญหาใหม่อีกกระบวนการภายในสมองก็จะดำเนินเป็นวงจรอีก ซึ่งถ้าบุคคลได้ฝึกการคิดที่เป็นวงจรของการคิดแก้ปัญหามากขึ้น ก็จะทำให้บุคคลมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเพิ่มขึ้น

1.5 การวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

แบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

สัทพ์หทัย วิทยารังสีพงษ์ (2550, น. 67) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะของแบบวัดจะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน คือตอนที่ 1 ความสามารถด้านการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกตตอนที่ 2 ความสามารถด้านการอนุมานตอนที่ 3 ความสามารถด้านการอุปมาน และตอนที่ 4 ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้นในแต่ละด้านจะประกอบด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปรนัย

3 ตัวเลือกโดยแต่ละข้อจะมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียวถ้าตอบถูกในแต่ละข้อจะได้ข้อละ 1 คะแนนถ้าตอบผิดได้ 0 คะแนน

ปรียาภรณ์ จันทโรชิตี (2550, น. 54) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะของแบบวัดจะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอนคือตอนที่ 1 ความสามารถด้านการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต ตอนที่ 2 ความสามารถด้านการอนุมาน ตอนที่ 3 ความสามารถด้านการอุปมาน และตอนที่ 4 ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ในแต่ละด้านจะประกอบด้วยข้อความที่มีลักษณะเป็นปัญหา ข้อโต้แย้ง สถานการณ์ หรือข้อมูลจากบทความหรือรายงานต่าง ๆ ที่สามารถพบได้จากการศึกษา การฟัง หรือการมีส่วนร่วมในสนทนากับผู้อื่น และจากสื่อต่าง ๆ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปรนัยมี 3 ตัวเลือกโดยแต่ละข้อจะมีคำตอบเพียงคำตอบเดียวจำนวน 10 ข้อ

รวีวรรณ พลศักดิ์ (2550, น. 62) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา 1 จังหวัดนครปฐมโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะของแบบวัดจะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอนคือตอนที่ 1 ความสามารถด้านการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต ตอนที่ 2 ความสามารถด้านการอนุมาน ตอนที่ 3 ความสามารถด้านการอุปมาน และตอนที่ 4 ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ในแต่ละด้านจะประกอบด้วย ข้อความที่มีลักษณะเป็นปัญหา ข้อโต้แย้ง สถานการณ์ หรือข้อมูลจากบทความหรือรายงานต่าง ๆ ที่สามารถพบได้จากการศึกษา การฟัง หรือการมีส่วนร่วมในสนทนากับผู้อื่น และจากสื่อต่าง ๆ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปรนัยมี 3 ตัวเลือกโดยแต่ละข้อจะมีคำตอบเพียงคำตอบเดียวจำนวน 10 ข้อ

สรุปได้ว่า มีการวัดความสามารถด้านการคิดวิจารณ์ญาณ โดยการใช้แบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่ และผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำวิธีการใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบแบบมีตัวเลือก โดยการแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ความสามารถด้านการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต ตอนที่ 2 ความสามารถด้านการอนุมาน ตอนที่ 3 ความสามารถด้านการอุปมาน และตอนที่ 4 ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น

แบบวัดการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

สัมพันธ์ วิทยาธิงษ์ (2550, น. 69) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครโดยใช้แบบสอบถามลักษณะของแบบวัดประกอบด้วยสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางวิทยาศาสตร์จำนวน 2 สถานการณ์โดยแต่ละสถานการณ์จะตั้งคำถามจำนวน 4 ข้อ แบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกตามขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 4 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นระบุปัญหา
- ขั้นตั้งสมมติฐาน
- ขั้นพิสูจน์หรือทดลอง
- ขั้นสรุปผลและนำไปใช้

ปรียาภรณ์ จันทโรชิตี (2550, น. 56) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน นักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะประกอบด้วยสถานการณ์ที่

เกี่ยวข้องกับปัญหาทางวิทยาศาสตร์จำนวน 2 สถานการณ์โดยแต่ละสถานการณ์จะตั้งคำถามจำนวน 4 ข้อ รวมทั้งหมด 8 ข้อเป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกตามขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 4 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นระบุปัญหา
- ขั้นตั้งสมมติฐาน
- ขั้นพิสูจน์หรือทดลอง
- ขั้นสรุปผลและนำไปใช้

รวีวรรณ พลະศักดิ์ (2550, น. 64) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา 1 จังหวัดนครปฐมโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะประกอบด้วยสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาแบบวิทยาศาสตร์จำนวน 2 สถานการณ์โดยแต่ละสถานการณ์จะตั้งคำถามจำนวน 4 ข้อ แบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกตามขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 4 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นระบุปัญหา
- ขั้นตั้งสมมติฐาน
- ขั้นพิสูจน์หรือทดลอง
- ขั้นสรุปผลและนำไปใช้

สรุปได้ว่า มีการวัดความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ โดยการใช้แบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่ และผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำวิธีการใช้แบบสอบถามแบบทดสอบโดยการใช้อย่างสถานการณ์ แต่ละสถานการณ์จะตั้งคำถามจำนวน 4 ข้อโดยแบ่งตามขั้นตอนการแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นระบุปัญหาขั้นตั้งสมมติฐานขั้นพิสูจน์หรือทดลองและขั้นสรุปผลและนำไปใช้

แบบวัดการคิดใคร่ครวญ

สัมพันธ์ วิทยาธิพงษ์ (2550, น. 58) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครโดยใช้แบบสอบถามลักษณะของแบบวัดเป็นแบบทดสอบอัตนัยให้เขียนตอบ

ปริยาภรณ์ จันทโรจติ (2550, น. 54) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะการใช้สถานการณ์ของเหตุการณ์ที่มีลักษณะกลืนไม่เข้าคายไม่ออกคือไม่ประสงค์ที่จะเลือกทั้งสองด้าน (Dilemma) แต่ต้องเลือกอย่างใดอย่างหนึ่งและขอให้บอกเหตุผลในการเลือกประกอบด้วย 1 สถานการณ์และ 9 ข้อคำถาม

รวีวรรณ พลະศักดิ์ (2550, น. 66) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา 1 จังหวัดนครปฐมโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะโดยการใช้สถานการณ์ของเหตุการณ์ที่มีลักษณะกลืนไม่เข้าคายไม่ออกคือไม่ประสงค์ที่จะเลือกทั้งสองด้าน (Dilemma) แต่ต้องเลือกอย่างใดอย่างหนึ่งและขอให้บอกเหตุผลในการเลือกประกอบด้วย 1 สถานการณ์และ 5 ข้อคำถาม

สรุปได้ว่า มีการวัดความสามารถด้านการคิดใคร่ครวญ โดยการใช้แบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่ และผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำวิธีการใช้แบบสอบถามแบบทดสอบการใช้สถานการณ์ แล้วตอบคำถามพร้อมอธิบายเหตุผลโดยใช้หลักวิชาการร่วมกับบริบทของสถานการณ์

แบบวัดการคิดให้เกิดผล

สัมพันธ์หทัย วิทยารังสีพงษ์ (2550, น. 73) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนอาชีวศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครโดยใช้แบบสอบถามลักษณะของแบบวัดเป็นแบบทดสอบอัตนัยให้เขียนตอบฉบับละ 3 ข้อโดยการเขียนตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้เพื่อใช้วัดความสามารถของบุคคลที่แสดงความคล่องแคล่วในการคิดความยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม

ปรียาภรณ์ จันทระโชติ (2550, น. 60) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบทดสอบอัตนัยให้เขียนตอบประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดความสามารถ 3 ข้อโดยการเขียนตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้เพื่อใช้วัดความสามารถของบุคคลที่แสดงความคล่องแคล่วในการคิดความยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม

รวีวรรณ พลศักดิ์ (2550, น. 69) ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา 1 จังหวัดนครปฐมโดยใช้แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบทดสอบอัตนัยให้เขียนตอบประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดความสามารถ 3 ข้อโดยการเขียนตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้เพื่อใช้วัดความสามารถของบุคคลที่แสดงความคล่องแคล่วในการคิดความยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม

สรุปได้ว่า มีการวัดความสามารถด้านการคิดใคร่ครวญ โดยการใช้แบบสอบถามเป็นส่วนใหญ่ และผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำวิธีการใช้แบบสอบถามแบบทดสอบอัตนัย โดยการเขียนตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้เพื่อใช้วัดความสามารถของบุคคลที่แสดงความคล่องแคล่วในการคิดความยืดหยุ่นและความคิดริเริ่ม

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู

2.1 ความหมายของการอบรมเลี้ยงดู

ศศิมาภรณ์ เสียงกล้า (2557, น. 21) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อบุตรที่ทางวาจาและการกระทำ มีการอบรมสั่งสอนและสร้างปฏิสัมพันธ์กับบุตรเพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมที่เหมาะสมและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเหมาะสม

สุกัญญา ฆารสินธุ์ (2555, น. 15) ได้ให้ความหมายไว้ว่า กระบวนการที่ครอบครัวปฏิบัติต่อเด็กในการตอบสนองความต้องการของเด็ก มีปฏิสัมพันธ์กับเด็ก ดูแลปกป้องคุ้มครองเด็กโดยวิธีการต่าง ๆ สั่งสอนและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งการถ่ายทอดวิถีชีวิตทางสังคม วัฒนธรรม ค่านิยม ขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ ให้แก่เด็กเพื่อให้เติบโตขึ้นเป็นผู้ใหญ่ที่มีพฤติกรรมและบุคลิกภาพที่เหมาะสมเป็นที่ยอมรับของสังคม

อุบลรัตน์ เฟื่องสกลิต (2554, น. 111) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นหน้าที่ของคู่สมรสทุกคู่ที่มีลูกจะต้องทำหน้าที่และมีความรับผิดชอบต่อการอบรมเด็ก ซึ่งเป็นสมาชิกใหม่ของครอบครัวอีกชีวิตหนึ่ง

สุดารัตน์ สายรัตน์ (2551, น. 42) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การที่พ่อแม่ผู้ปกครองปฏิบัติต่อเด็กเพื่อสนองความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นทางร่างกายและจิตใจ การอบรมสั่งสอนเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตในสังคม ส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ ให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

สมาพร ภัทรพงศ์กิจ (2551, น. 5) ได้ให้ความหมายไว้ว่า วิธีการที่พ่อแม่หรือผู้ปกครองปฏิบัติต่อนักเรียน โดยการให้คำแนะนำสั่งสอน ให้ความช่วยเหลือ ให้ความรักความอบอุ่น ตอบสนองความต้องการทางกายและใจ เพื่อให้เด็กเจริญเติบโต และเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม

ละมัย ทุมพัฒน์(2550, น. 41) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการที่บิดามารดาหรือผู้เลี้ยงดูเด็กปฏิบัติต่อบุตรทั้ง วาจาและกิริยาท่าทางในลักษณะของการอบรมสั่งสอนด้วยวาจา และการกระทำที่มีผลต่อร่างกายและจิตใจ เพื่อให้เด็กมีสุขภาพที่ดี และมีพฤติกรรมที่เหมาะสมกับสังคมและวัฒนธรรมที่ตนอาศัยอยู่

อรนุช สุธีสังข์ (2542, น. 7) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็นการปะทะสัมพันธ์ระหว่าง บิดามารดาและบุตร ซึ่งหมายถึงวิธีการดูแลบุตรและพฤติกรรมการฝึกฝนบุตรรวมถึงการแสดงออกซึ่งคุณค่า เจตคติความสนใจและความเชื่อของบิดามารดา

อำไพ สุจริตกุล และคณะ (2533, น. 11) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นวิธีการต่าง ๆ ที่ใช้ในการอบรม เลี้ยงดูเด็ก การปรับตัวของผู้เลี้ยงดูเด็ก กิจกรรม และสิ่งต่าง ๆ ที่ใช้ในการฝึกหัดอบรมเด็ก เพื่อให้เด็กเกิด พัฒนาการในด้านต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับหลักการอบรมเลี้ยงดูเด็ก

จากการศึกษาเอกสารดังกล่าวสรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดู หมายถึง การที่บิดามารดา หรือผู้ดูแลและปฏิบัติ ต่อลูก และเรียกร้องให้ลูกปฏิบัติต่อตน และผู้อื่นในทำนองต่าง ๆ กัน ซึ่งเป็นการปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในชีวิตลูก ทำให้ลูกเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว และเลียนแบบการกระทำต่าง ๆ ของผู้อบรมเลี้ยงดู

2.2 ความสำคัญของการอบรมเลี้ยงดู

ก่อเกียรติ ประวัติ (2557, น. 30) ได้ให้ความสำคัญไว้ว่า การอบรมเลี้ยงดูที่ดีจะช่วยให้เด็กเติบโตมา อย่างสมบูรณ์ ทั้งด้านพฤติกรรม ความรู้สึกนึกคิด และด้านอารมณ์ ช่วยให้เด็กสามารถดำเนินชีวิตได้ด้วย ตนเอง และเมื่อเจอปัญหาที่แก้ไม่ได้ พ่อแม่ก็จะเป็นที่พึ่งหนึ่งที่เด็กจะเลือก เนื่องจากความผูกพันที่ดี และมีความ เข้าอกเข้าใจเด็กนอกจากนี้ การอบรมเลี้ยงดู ยังเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาบุคลิกภาพให้เหมาะสม เพื่อให้บุคคลสามารถปรับตัวได้ และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างปกติสุข อีกทั้ง การที่สมาชิกในชุมชนมีคุณภาพ ชีวิตที่ดี จะส่งผลให้สังคมมีความเจริญก้าวหน้า และพัฒนาได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน

กนกวรรณ ทองคำสิง (2555, น. 129) ได้ให้ความสำคัญไว้ว่า ครอบครัวเป็นสถาบันพื้นฐานที่เป็น หลักสำคัญที่สุดของสังคม ทำหน้าที่หล่อหลอมและขัดเกลาความเป็นมนุษย์ให้แก่สมาชิกของครอบครัว ด้วยการอบรมเลี้ยงดูให้ความรัก ความเอื้ออาทร ความช่วยเหลือเกื้อกูลกัน พร้อมทั้งปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมและถ่ายทอดวัฒนธรรมของสังคมให้แก่สมาชิกในครอบครัว เพื่อให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพ มีความพร้อมที่จะทำงานอย่างเต็มที่และสร้างสรรค์ เป็นพลังสำคัญในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติต่อไป ดังนั้น ครอบครัวจึงมีความสำคัญและมีอิทธิพลที่สุดต่อชีวิตของเด็กซึ่งเป็นฐานบุคคลคุณภาพของประเทศชาติในอนาคต

พาร์สัน (Parsons 1995/1980 อ้างอิงจาก วงษ์เดือน สายสุวรรณ. 2546, น. 80) ได้ให้ความสำคัญไว้ว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบการลงโทษจะมีผลกระทบต่อบุคลิกภาพโดยตรงโดยเฉพาะอย่างยิ่งมีบิดามารดาที่ใช้วิธีการอบรมเลี้ยงดูแบบการลงโทษจะมีผลทำให้เด็กเกิดพฤติกรรมก้าวร้าวเมื่อเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่จะมี พัฒนาการที่ไม่เหมาะสมได้

เซียร์ และคณะ (Sears. 1957 อ้างอิงจาก เฉลิมศรี ตั้งสกุล. 2544, น. 28) ได้ให้ความสำคัญไว้ว่า การอบรมเลี้ยงดูเป็นเรื่องที่สำคัญยิ่งและเป็นหน้าที่ของทุกคนในครอบครัวไม่ใช่เป็นเรื่องของคนใดคนหนึ่ง โดยเฉพาะความรักของบิดามารดาเป็นจุดเริ่มต้นของพัฒนาการทางจริยธรรมในเด็ก เด็กที่ได้รับความรักความ

อบอุ่นจะเกิดความพึงพอใจและมีความสุขและเมื่อเด็กได้อยู่ใกล้ชิดกับผู้เลี้ยงดูเด็กจะเลียนแบบผู้เลี้ยงดูโดยไม่รู้ตัวถ้าเด็กต้องอยู่ห่างจากผู้เลี้ยงดูจะทำให้เกิดความวิตกกังวลและวัยเด็กจะแก้ความรู้สึกนี้โดยการแสดงการกระทำที่คล้ายคลึงกับผู้เลี้ยงดูจึงเกิดการเลียนแบบขึ้น

มุสเสน (Mussen. 1963 อ้างอิงจาก ฉันทนา มุตติ. 2540, น. 23) ได้ให้ความสำคัญไว้ว่า การอบรมเลี้ยงดูในระยะต้นของชีวิตควนใช้พื้นฐานการให้ความรักความอบอุ่นเป็นสำคัญเมื่อเด็กโตขึ้นจำเป็นต้องได้รับสิ่งแวดล้อมที่จะสร้างเสริมพัฒนาการของเด็กให้กว้างออกไปซึ่งสภาพที่แวดล้อมเด็กโดยเฉพาะแบบแผนของครอบครัวและวิธีการอบรมเลี้ยงดูรวมทั้งพฤติกรรมที่บิดามารดาปฏิบัติต่อเด็กนั้นมีส่วนเกี่ยวข้องกับพัฒนาการของเด็กทั้งด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตใจทั้งในปัจจุบันและอนาคต

จากความสำคัญของการอบรมเลี้ยงดูข้างต้นสรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูที่ดีนั้น จะช่วยให้เด็กมีพัฒนาการและเติบโตขึ้นอย่างสมบูรณ์แบบ ทั้งด้าน สังคม อารมณ์ สติปัญญา นอกจากนี้การอบรมเลี้ยงดูยังเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมให้เด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีวุฒิภาวะที่ดี สามารถดำเนินชีวิตได้ดีและเมื่อเจอปัญหาที่แก้ไขไม่ได้ผู้ปกครองหรือบิดามารดาจะเป็นที่พึ่งที่เด็กเลือกที่จะมาขอความช่วยเหลือ และกล้าที่จะขอคำปรึกษา อันเป็นผลเนื่องมาจากการอบรมเลี้ยงดูที่บิดา มารดา ได้อบรมเลี้ยงดูมา ซึ่งส่งผลให้เด็กกับบิดามารดา มีความผูกพันอันดีต่อกัน และทำให้ผู้ปกครองและเด็กมีความเข้าใจกัน ทั้งนี้ การอบรมเลี้ยงดูยังมีส่วนช่วยให้เด็กสามารถพัฒนาบุคลิกภาพให้เหมาะสม สามารถปรับตัว และสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ ในสังคมได้อย่างปกติสุข

2.3 รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู

เกศรินธร ทารี (2556, น. 8) ได้แบ่งการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 แบบ ได้แก่

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุน หมายถึง รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดา หรือผู้ดูแลปฏิบัติต่อบุตรในลักษณะของการแสดงความรักใคร่ เอาใจใส่ต่อลูกอย่างเปิดเผยสนใจทุกซอกซอกของบุตร ใกล้ชิด บุตร ยอมให้บุตรมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของครอบครัว ให้ความสนิทสนม สนับสนุนช่วยเหลือ และมีความเข้าใจความรู้สึกของบุตรเป็นอย่างดีในปริมาณต่าง ๆ

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล หมายถึง รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่ บิดามารดา หรือผู้ดูแลปฏิบัติต่อบุตรในลักษณะของการกระทำและแจกแจงเหตุผลต่าง ๆ แก่บุคคลในขณะที่มีการส่งเสริมหรือขัดขวางการกระทำของบุตรในสิ่งต่าง ๆ

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูที่ บิดามารดา หรือผู้ดูแลปฏิบัติต่อบุตรในลักษณะของการออกคำสั่งให้บุตรทำตามแล้วบิดามารดา คอยตรวจดูว่าทำตามที่ต้องการหรือไม่ ถ้าไม่ทำตามก็จะลงโทษ หรือ การปล่อยให้เด็กตัดสินใจเองว่าควรทำหรือไม่ และเปิดโอกาสให้บุคคลเป็นตัวของตัวเอง โดยไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับบุตรมากนัก

รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูของบาร์มรินด์ (BAUMRIND'S parenting styles)

บาร์มริน (BAUMRIND) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมของเด็กและรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู ตลอดจนศึกษาทัศนคติของบิดามารดาที่ส่งผลต่อรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูอย่างจริงจัง และต่อเนื่องไม่ต่ำกว่า 20 ปี คือ ตั้งแต่ ค.ศ.1966 (ดูลยา จิตตะยโสธร, 2552, น. 175) ในช่วงแรก

บาร์มรินด์ แบ่งรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 แบบ ได้แก่ 1) การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ (PERMISSIVE STYLE) 2) การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม (AUTHORITARIAN STYLE) และ 3) การอบรมเลี้ยงดูแบบรักตบสนองต่อบุตร (AUTHORITATIVE STYLE) หลังจากนั้น แมคโคบี และมาร์ติน (MACCOBY & MARTIN, 1986, อ้างอิงจาก BEE, 1995 P. 247) ได้เพิ่มรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูอีก 1 รูปแบบคือ NEGLECTING STYLE หรือ การปล่อยปละละเลย (ศิริกุล อิศรานุรักษ์ และปราณีสุทธิสุคนธ์, 2550, น. 109) บาร์มรินด์ ค้นพบว่า พฤติกรรมของบิดามารดาในการอบรมเลี้ยงดูบุตรแบ่งได้ 2 มิติ ได้แก่ 1) มิติควบคุมหรือเรียกร้องจากบิดามารดา (CONTROLLING / DEMAND) คือ การที่บิดามารดากำหนดมาตรฐานสำหรับเด็กและเรียกร้องให้เด็กปฏิบัติตามมาตรฐานที่ตนตั้งไว้ และ 2) มิติตอบสนองความรู้สึกเด็ก (RESPONSIVE) คือ การที่บิดามารดาตอบสนองความต้องการของเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและตัดสินใจด้วยตนเอง (ดุษยา จิตตะยโสธร, 2552, น. 175) โดยรายละเอียดของการอบรมเลี้ยงดูทั้ง 4 รูปแบบ (BAUMRIND, 1991, P. 62) มีดังนี้

1. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ (Authoritative Parenting Style) คือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาสนับสนุนให้ลูกมีพัฒนาการตามวุฒิภาวะ โดยที่บิดามารดาจะอนุญาตให้ลูกมีอิสระตามควรแก่วุฒิภาวะ แต่ในขณะเดียวกันบิดามารดาจะกำหนดขอบเขตพฤติกรรม และกำหนดให้เชื่อฟังและปฏิบัติตามแนวทางที่บิดามารดากำหนดไว้อย่างมีเหตุผล ถึงแม้บิดามารดาจะมีการเรียกร้องสูง แต่ในขณะเดียวกันก็ให้ความรักความอบอุ่นและใส่ใจ เปิดโอกาสให้ลูกเป็นตัวของตัวเอง รับฟังเหตุผลและสนับสนุนให้ลูกมีส่วนร่วมในการคิดตัดสินใจเรื่องต่าง ๆ ของครอบครัว

2. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม (Authoritarian Parenting Style) คือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาเข้มงวดเรียกร้องสูง แต่ไม่ตอบสนองความต้องการของลูกโดยสิ้นเชิงมีการจัดระบบการควบคุมและการวางกฎเกณฑ์ให้ปฏิบัติตามอย่างเข้มงวด โดยมีการอธิบายน้อยมากหรือไม่มีเลยลูกต้องยอมรับในคำพูดของบิดามารดาว่าเป็นสิ่งที่ถูกต้องเหมาะสมเสมอ มีการใช้อำนาจควบคุมโดยวิธีบังคับและลงโทษเมื่อไม่ทำตามความคาดหวังของบิดามารดา บิดามารดามักห่างเหินและปฏิเสธลูก

3. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ (Permissive Parenting Style) คือการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาปล่อยให้ลูกทำสิ่งต่าง ๆ ตามการตัดสินใจของตนเองโดยไม่มีการกำหนดขอบเขตใช้การลงโทษน้อยไม่เรียกร้องหรือควบคุมพฤติกรรมของลูก ลูกสามารถแสดงออกซึ่งความรู้สึกและอารมณ์ได้อย่างเปิดเผย บิดามารดาอาจให้คำปรึกษาหรือพยายามใช้เหตุผลกับลูกแต่ไม่มีอำนาจในการควบคุมพฤติกรรมของลูก บิดามารดาจะให้ความรักความอบอุ่นและตอบสนองความต้องการของลูกได้เสมอ

4. รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง (Uninvolved Parenting Style) คือเป็นการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาไม่ให้ความสนใจหรือตอบความสนองความต้องการของลูกให้การดูแลเอาใจใส่ต่อลูกน้อยมาก บิดามารดากลุ่มนี้จะเพิกเฉยต่อลูกพอ ๆ กับไม่เรียกร้องหรือวางมาตรฐานพฤติกรรมใด ๆ ให้ลูกปฏิบัติ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบิดามารดาปฏิเสธลูกตั้งแต่แรก หรือหมกมุ่นอยู่กับปัญหาและความกดดันในชีวิตประจำวันจนไม่มีเวลาดูแลเอาใจใส่ลูก

รูปแบบการอบรมเลี้ยงดูของเฮอร์ลอค (Hurlock's parenting styles)

เฮอร์ลอค (Hurlock. 1984 อ้างอิงจาก สมาพร ภัทรพงศ์กิจ. 2551, น. 32) ได้แบ่งรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูเป็น 3 แบบ ดังนี้

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกวดขัน หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูบุตรที่รู้สึกว่าเป็นบิดามารดาก้าว ก้าวเรื่องส่วนตัวของตนเองทำให้ตนเองรู้สึกผิดเมื่อแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสมถูกบังคับให้ทำตามความต้องการของบิดามารดา และบิดามารดาใช้คำพูดที่ทำให้ตนเองรู้สึกอับอาย

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบประชาธิปไตย หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูบุตรที่รู้สึกว่าเป็นบิดามารดา ปฏิบัติต่อตนอย่างยุติธรรม บิดามารดาที่มีความอดทน ไม่ตามใจและเข้มงวดจนเกินไป ยอมรับความสามารถและความคิดเห็นของบุตร ให้ความร่วมมือแก่บุตรตามโอกาสอันควร

3. การอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย หมายถึง การอบรมเลี้ยงดูบุตรที่รู้สึกว่าตนเองได้รับความเอาอกเอาใจ ตามใจ และไม่ได้รับคำแนะนำช่วยเหลือ เอาใจใส่จากบิดามารดาเท่าที่ควร

อุซากร แซ่เหล้า (2550, น.7) ได้แบ่งการอบรมเลี้ยงดูเป็น 2 แบบ ได้แก่

1. การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล หมายถึง การเลี้ยงดูที่ผู้ปกครองอธิบายเหตุผลให้เด็กเข้าใจถึงการกระทำนั้น ๆ ว่าควรปฏิบัติหรือไม่ โดยไม่ใช้อารมณ์ในการตัดสินพฤติกรรมของเด็ก มีการชี้แจงเหตุผล รับฟังความคิดเห็นของเด็ก ไม่กระทำการใดโดยใช้ความคิดของตนเองเป็นหลัก

2. การอบรมเลี้ยงดูแบบไม่ใช้เหตุผล หมายถึง การเลี้ยงดูที่ผู้ปกครองยึดอารมณ์ของตนเองเป็นหลัก โดยไม่คำนึงถึงข้อเท็จจริงมีการทำโทษโดยไม่ได้อธิบายเหตุผลให้เด็กเข้าใจ

ดวงเดือน พันธุมนาวิน และเพ็ญแข ประจันปัจฉิม (2520, น. 44) ได้แบ่งลักษณะการอบรมเลี้ยงดูที่สำคัญของเด็กไทยออกเป็น 3 รูปแบบคือ

รูปแบบที่ 1 การอบรมเลี้ยงดูแบบรักสนับสนุนหมายถึงการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาแสดงความรักต่อบุตรอย่างเปิดเผยให้บุตรมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆของครอบครัวและมีความเข้าใจในความรู้สึกของบุตรอย่างดี

รูปแบบที่ 2 การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลหมายถึงการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาแจกแจงเหตุผลต่างๆแก่บุตรให้ทำหรือห้ามปรามมิให้เด็กกระทำการใดๆ

รูปแบบที่ 3 การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาคอยควบคุมและลงโทษบุตรเมื่อบุตรกระทำในสิ่งที่ตนไม่ต้องการ

จากการศึกษารูปแบบการอบรมเลี้ยงดูในลักษณะต่าง ๆ ผู้ศึกษาค้นคว้าจึงสนใจศึกษารูปแบบการอบรมเลี้ยงดูตามแนวคิดของ Diana Baumrind Maccoby and Martin (1971/1983 อ้างอิงจาก ดุลยา จิตตะยโสธร. 2552, น. 175) เนื่องจากแนวคิดนี้ เป็นการแบ่งมิติที่ครอบคลุมทั้งในด้านการควบคุมลูก และด้านการตอบสนองความต้องการของลูก จึงทำให้ง่ายแก่การเข้าใจ และสามารถนำไปใช้อบรมเลี้ยงดูบุตรได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เพื่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีภายในครอบครัว มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ผู้ปกครองสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีของลูกได้ และเป็นที่ยึดเหนี่ยวที่สำคัญของลูก อีกทั้งลูกก็พยายามทำตามคาดหวังของบิดามารดาหรือผู้ปกครองให้ได้อย่างสมบูรณ์ เนื่องจากได้รับความรัก ความเข้าใจและความใส่ใจอย่างพอเพียง

2.5 การวัดการอบรมเลี้ยงดู

ก่อเกียรติ ประวัติ (2557, น. 107) ได้ใช้แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ จริ่งที่สุด จริ่ง จริ่งบ้าง จริ่งน้อย และจริ่งน้อยที่สุด

ปนัดดา เรื่องเขตพิศ (2557, น. 69) ได้ใช้แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ได้แก่ จริ่งที่สุด จริ่ง จริ่งบ้าง จริ่งน้อย และจริ่งน้อยที่สุด

อรัญญา กาญจนนา (2549, น. 62) ได้ใช้แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู ซึ่งสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประเมินค่า 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติบ่อยครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าได้สร้างแบบสอบถามพัฒนาขึ้นจากแบบสอบถามของก่อเกียรติ ประวัติ (2557, น. 107) และปนัดดา เรื่องเขตพิศ (2557, น. 69) ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ จริ่งที่สุด จริ่ง จริ่งบ้าง จริ่งน้อย และจริ่งน้อยที่สุด ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละแบบมากกว่าผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่า

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ระดับชั้นปีที่ศึกษากับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

สมสุข โถวเจริญ (2541, น. 163) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครไทรบุรีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 336 คน พบว่านักศึกษพยาบาลที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษพยาบาลที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศศิธร จิตตพุทธิ (2539, น. 60-61) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลสถาบันการศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2-4 จำนวน 297 คน พบว่านักศึกษาทั้ง 3 ชั้นปีมีความสามารถในการคิดวิจารณญาณไม่แตกต่างกัน

อรพรรณ ลือบุญธวัชชัย (2538, น. 66) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดวิจารณญาณทางการศึกษาพยาบาลพบว่าการพัฒนาเพิ่มมากขึ้นตามลำดับชั้นปีโดยผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีความสามารถในการคิดวิจารณญาณสูงกว่าผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำโดยได้ศึกษาความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในการเรียนวิชาการพยาบาลกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 จำนวน 49 คน ผลการวิจัยพบว่าคะแนนความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณเพิ่มมากขึ้นตามลำดับชั้นปีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ถวิล ธารโภชน์ (2520, น. 66) ได้ศึกษาการอบรมเลี้ยงดูและผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ที่มีผลต่อพัฒนาการด้านการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกวิทยาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลายทั้ง 3 ชั้นปีจำนวน 424

คนพบว่าความสามารถในการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกวิทยาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติโดยคะแนนจะสูงขึ้นตามระดับอายุและระดับชั้นเรียน

จำรัส นองมาก (2513, น. 61-69) ได้ทำการศึกษาแบบการคิดของเด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-4 พบว่าเมื่อถือเอาระดับชั้นเป็นเกณฑ์เด็กชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้การคิดแบบวิเคราะห์น้อยกว่าเด็กชั้นปีที่ 2 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ส่วนการคิดแบบจำแนกประเภทชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ใช้น้อยกว่าชั้นอื่น ๆ และการคิดแบบโยงความสัมพันธ์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้น้อยที่สุด

จากงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยส่วนใหญ่แล้วพบว่าความสามารถในการคิดจะเพิ่มมากขึ้นตามลำดับชั้นปี ดังนั้นผู้ศึกษาค้นคว้าจึงตั้งสมมติฐานว่า นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

3.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

รวีวรรณ พละศักดิ์ (2550, น. 80) ได้ศึกษาปัจจัยชีวสังคมและการอบรมเลี้ยงดูที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา 1 จังหวัดนครปฐม พบว่า นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 3.00 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ ด้านการคิดใคร่ครวญ ด้านการคิดให้เกิดผลไม่แตกต่าง จากนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ย 3.00 ขึ้นไปแต่นักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 3.00 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ แตกต่างจากนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ย 3.00 ขึ้นไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุภาพร บุญหนัก (2544, บทคัดย่อ) ได้มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อพัฒนาชุดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยวิธีการแก้ปัญหาเรื่องความเท่ากันทุกประการเพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ระพินทร์ คร้ามมี (2544, บทคัดย่อ) ได้มีจุดมุ่งหมายในการวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่านักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนตามแนวคอนสตรัคติวิซึ่มกับการสอนแบบแก้ปัญหา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิงวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

บุษกร คำคง (2542, น. 87 – 92) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความเชื่ออำนาจภายในตนการให้เหตุผลเชิงเชิงจริยธรรมและการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 และรวมทุกชั้นปีโดยใช้กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นละ 126 คนรวมทั้งสิ้น 378 คนผลการวิจัยพบว่าในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความเชื่ออำนาจภายในตนการให้เหตุผลเชิงเชิงจริยธรรมและการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลมีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พิชิต สนั่นเอื้อ (2542, น. 72) ได้ศึกษาผลของการฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบสอดแทรกในวิชาที่สอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์สกลนคร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบสอดแทรกในวิชาที่สอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่สอนตามคู่มือครู และนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยรูปแบบการสอนฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณแบบสอดแทรกในวิชาที่สอนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมสุข โถวเจริญ (2541, น. 120-121) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงจะมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

วิชุดา งามอักษร (2541, น. 104) ได้ทำการวิจัย เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบ เอส ซี เอส กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สุภานันท์ เสถียรศรี (2536, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกิจกรรมการคิดกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกิจกรรมการคิดกับที่เรียนตามคู่มือครูแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานไว้ว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาแตกต่างกัน จะมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านแตกต่างกัน

3.3 ระดับการศึกษาผู้ปกครองกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

สัณหหทัย วิทยารังสีพงษ์ (2550, น. 90) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักเรียนอาชีวศึกษา พบว่า นักเรียนอาชีวศึกษาที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ ด้านการคิดใคร่ครวญ ด้านการคิดให้เกิดผล ไม่แตกต่างกัน แต่พบว่านักเรียนอาชีวศึกษาที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นพบว่า ระดับการศึกษาของผู้ปกครองมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ดังนั้นผู้ศึกษาค้นคว้าจึงตั้งสมมติฐานไว้ว่านักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านแตกต่างกัน

3.4 การอบรมเลี้ยงดูกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

คีริอร์ นพกิจ (2545, น. 69-70) พบว่าการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผล ซึ่งเป็นการอบรมเลี้ยงดูทางบวกมีผลทางบวกกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน นั่นคือถ้าเด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนี้มากเท่าใดก็จะมีจะการคิดอย่างมีเหตุผลสูงขึ้นเท่านั้น สอดคล้องกับบัลล์วิน (คีริอร์ นพกิจ, 2545 : อ้างอิงจาก Baldwin. 1948) ศึกษาพบว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลทำให้เด็กเป็นคณวางแผนการในการทำอะไร มีการคิดไตร่ตรองมีความรับผิดชอบในตนเอง ส่วนเด็กที่มาจากครอบครัวที่เลี้ยงดูแบบไม่มีเหตุผลเด็กจะขาดความเป็นตัวของตัวเองขาดทักษะในการแก้ปัญหาขาดความรับผิดชอบ ขาดความคิดสร้างสรรค์

สมสุข โถวเจริญ (2541, น. 113-114) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกันจะมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่แตกต่างกัน

สมสุข โถวเจริญ (2541, น. 120-121) ได้ศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูต่างกันจะมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณไม่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยได้ให้เหตุผลไว้ว่า การอบรมเลี้ยงดูของสังคมไทยไม่ได้เป็นการอบรมเลี้ยงดูที่เป็นประชาธิปไตยแท้จริง เช่น เมื่อเด็กทำบางสิ่งบางอย่างที่พ่อแม่ไม่ชอบ หรือพ่อแม่คิดว่าผิด พ่อแม่ก็มักจะมองว่าเด็กผิดจะลงโทษหรือว่ากล่าวเด็ก โดยไม่ได้ซักถามความคิดเห็นของเด็กก่อน ตามเหตุผลจึงทำให้เด็กขาดความคิดริเริ่ม ขาดประสบการณ์ และยังขาดความคิดที่มีเหตุผล

ถวิล ธาราโภชน (2520, น. 66) ได้ศึกษาการอบรมเลี้ยงดูที่มีผลต่อพัฒนาการด้านการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกวิทยา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 424 คน พบว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากจะมีความสามารถคิดหาเหตุผลสูงกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย

จากการศึกษาวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า การอบรมเลี้ยงดูของผู้ปกครองมีผลต่อพัฒนาทางการคิด ถ้าเด็กได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่เหมาะสมกับพัฒนาการ ก็จะมีสติปัญญาทางความคิดที่เหมาะสม

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาการอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการค้นคว้าค้นคว้าตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7,565 คน (สำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ข้อมูล ณ วันที่ 13 กันยายน 2562)

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 381 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967 อ้างอิงจาก ธาณินทร์ ศิลป์จารุ. 2549, น. 47) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อนที่ 5% และผู้วิจัยใช้วิธีการ สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามจำนวน 3 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษา
- ตอนที่ 2 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู 4 แบบ คือ
 - 2.1 การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่
 - 2.2 การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม
 - 2.3 การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ
 - 2.4 การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง

ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- 3.1 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
- 3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์
- 3.3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดใคร่ครวญ
- 3.4 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดให้เกิดผล

โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะของเครื่องมือแต่ละฉบับ การให้คะแนน การหาประสิทธิภาพของเครื่องมือ และตัวอย่างของเครื่องมือมี ดังนี้

วิธีการสร้างเครื่องมือและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ระดับชั้นปีที่ ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และระดับการศึกษาของผู้ปกครอง

ตัวอย่างแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาเมื่ออ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริงของนักศึกษา

(00) ระดับชั้นปีที่ศึกษา
 ระดับชั้นปีที่ 1 ระดับชั้นปีที่ 2 ระดับชั้นปีที่ 3 ระดับชั้นปีที่ 4

(00) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 ต่ำกว่า 2.00 2.00 – 2.50 2.51 – 3.00 3.01 – 3.50 3.51 – 4.00

(00) ระดับการศึกษาผู้ปกครอง
 ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

ภาพที่ 2 ตัวอย่างแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดู
2. กำหนดนิยามปฏิบัติการของการอบรมเลี้ยงดู 4 แบบ

3. สร้างแบบสอบถามตามนิยามปฏิบัติการที่กำหนดไว้ในข้อ 2 ได้แก่

- 3.1 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ จำนวน 12 ข้อ
- 3.2 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม จำนวน 10 ข้อ
- 3.3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ จำนวน 10 ข้อ
- 3.4 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง จำนวน 10 ข้อ

โดยลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวคิดของลิเคอร์ท (Likert Scale Type)

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นในข้อ 3 ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ ดร. มณฑิรา จารุเพ็ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัมมัญญิตตา อยู่เจริญ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรรถวิษ จาริกจาริต เป็นผู้ตรวจความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ความครอบคลุมและการสอดคล้องตามนิยามศัพท์ โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Congruence) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553 น. 72) แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยข้อคำถามผ่านเกณฑ์ทั้ง จำนวน 42 ข้อ

5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วในข้อ 4 ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองใช้กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต จำนวน 30 คน เนื่องจากนักศึกษามหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต เป็นสถาบันเอกชนเหมือนกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยใช้วิธีการหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของข้ออื่น ๆ (Item-total Correlation) จากสูตรสัมพันธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกที่ผ่านเกณฑ์ (ค่า r ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป) ได้ผลดังนี้

5.1 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่จำนวน 12 ข้อ

มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .231 ถึง .436 คัดเลือกไว้จำนวน 6 ข้อ

5.2 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม จำนวน 10 ข้อ

มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง -.246 ถึง .527 คัดเลือกไว้จำนวน 9 ข้อ

5.3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ จำนวน 10 ข้อ

มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง .071 ถึง .356 คัดเลือกไว้จำนวน 7 ข้อ

5.4 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง จำนวน 10 ข้อ

มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง -.346 ถึง .378 คัดเลือกไว้จำนวน 6 ข้อ

รวมทั้งสิ้นแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูมีจำนวน 28 ข้อ

6. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามแต่ละฉบับที่คัดเลือกไว้แล้วในข้อ 5 โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ผลดังนี้

6.1 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .311

6.2 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .563

6.3 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .553

6.4 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .419

7. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ที่ได้จากข้อ 6 เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าต่อไป

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่						
ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่						
(0)	บิดามารดาสนับสนุนในสิ่งที่ฉันมีความถนัดและมีความสามารถ					
(00)	บิดามารดายอมรับฟังความคิดเห็นของฉัน					

ภาพที่ 3 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม						
ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม						
(0)	บิดามารดามักให้ฉันกระทำการที่ฉันไม่ต้องการ					
(00)	บิดามารดาคาดหวังสูงเกี่ยวกับการเรียนของฉัน					

ภาพที่ 4 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูตามใจ						
ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		จริง ที่สุด	จริง	จริง บ้าง	จริง น้อย	จริงน้อย ที่สุด
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ						
(0)	ฉันสามารถตัดสินใจหรือกระทำการต่าง ๆ ได้ตามใจชอบ					
(00)	บิดามารดาตามใจฉันและไม่ค่อยตำหนิเมื่อฉันทำผิด					

ภาพที่ 5 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูตามใจ

ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง						
ข้อที่	ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
		จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง						
(0)	บิดามารดาไม่เคยมีเวลาให้ฉัน					
(00)	เมื่อฉันมีปัญหา ฉันไม่สามารถพึ่งพาบิดามารดาได้					

ภาพที่ 6 ตัวอย่างแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง

เกณฑ์การให้คะแนน

แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูเป็นข้อความที่มีความหมายทางบวกทุกข้อ จึงให้คะแนนดังนี้

จริงที่สุด	ให้คะแนน	5 คะแนน
จริง	ให้คะแนน	4 คะแนน
จริงบ้าง	ให้คะแนน	3 คะแนน
จริงน้อย	ให้คะแนน	2 คะแนน
จริงน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย

แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดูแต่ละแบบจะนำคะแนนมาจัดกลุ่มโดยพิจารณาจากค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเป็นเกณฑ์

ผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมจัดอยู่ในกลุ่มมาก ส่วนผู้ที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยรวมจัดอยู่ในกลุ่มน้อย

ตอนที่ 3 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ประกอบด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ ด้านการคิดใคร่ครวญ และด้านการคิดให้เกิดผล รวมเป็น 4 ฉบับ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

เป็นแบบทดสอบที่นำมาจากแบบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณของ ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 99-101) ลักษณะของแบบทดสอบ จะแบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน คือ ตอนที่ 1 ความสามารถด้านการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต ตอนที่ 2 ความสามารถด้านการอนุมาน ตอน

ที่ 3 ความสามารถด้านการอุปมาน และตอนที่ 4 ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปรนัยมี 3 ตัวเลือก โดยแต่ละข้อจะมีคำตอบเพียงคำตอบเดียวจำนวน 10 ข้อ

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ตอนที่ 1 ความสามารถด้านการพิจารณาความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและการสังเกต
คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาว่า ข้อใดเป็นรายงานผลการรวบรวมข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลมากที่สุด

- (0) ข้อใดเป็นรายงานผลการรวบรวมข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด
- ก. สมชัย รายงานว่า “ขณะที่เขาขับรถมากับสมศรีนั้น เขาเห็นอุบัติเหตุรถยนต์ชนกันตรงสี่แยกที่เกิดเหตุ 3 คัน”
 - ข. สมศรี รายงานว่า “ขณะที่เธอนั่งรถมากับสมชายนั้น เธอเห็นอุบัติเหตุรถยนต์ชนกันตรงสี่แยกที่เกิดเหตุ 4 คัน”
 - ค. วิชัย รายงานว่า “ขณะที่เขากับเพื่อนๆ ยืนรอสัญญาณไฟแดงอยู่นั้น เขาได้ยินเสียงดังโครม เขากับเพื่อน ๆ จึงวิ่งไปดูพบว่ามียุติเหตุรถยนต์ชนกันตรงสี่แยก 3 คัน”

ตอนที่ 2 ความสามารถด้านการอนุมาน

คำชี้แจง กำหนดสถานการณ์หรือข้อความมาให้ให้นักศึกษาอ่านและพิจารณาว่าข้อใดเป็นข้อสรุปที่เกิดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

- (0) “ นายแพทย์คนหนึ่งศึกษาเกี่ยวกับสรรพคุณของเห็ดหลินจือ พบว่า มีสารที่ช่วยทำให้น้ำตาลในเลือดของหนูทดลองที่เป็นโรคเบาหวานลดลง ” จากข้อความข้างต้น สรุปได้ว่า
- ก. เห็ดหลินจือ มีสรรพคุณช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้
 - ข. เห็ดหลินจือ สามารถรักษาโรคเบาหวานในคนได้
 - ค. เห็ดหลินจือ สามารถรักษาโรคเบาหวานให้หนูทดลองได้

ภาพที่ 7 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ต่อ)

ตอนที่ 4 ความสามารถในการระบุข้อตกลงเบื้องต้น

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้กำหนดสถานการณ์หรือข้อความมาให้ให้นักศึกษาอ่านและพิจารณาว่าตัวเลือกใดเป็นตัวเลือกที่มาจากข้อความที่เป็นข้อตกลงเบื้องต้น

(0) “หมอตี๋เตือนคนไข้ว่า ยาแต่ละชนิดไม่ควรรับประทานขณะท้องว่าง” ข้อใดเป็นสาเหตุที่น่าเชื่อถือมากที่สุด

- ก. เพราะยาบางชนิดสามารถทำลายผนังกระเพาะ ทำให้เป็นแผลในกระเพาะอาหารได้
- ข. เพราะยาบางชนิดเมื่อทานเข้าไปแล้วท้องว่างไม่มีมีอาหารทำให้ยาไม่ออกฤทธิ์
- ค. เพราะอาหารช่วยให้ยาออกฤทธิ์เร็วขึ้น

ตอนที่ 3 ความสามารถด้านการอุปมาน

คำชี้แจง กำหนดสถานการณ์หรือข้อความมาให้ให้นักศึกษาอ่านและพิจารณาว่าในแต่ละสถานการณ์ที่กำหนดให้มีความสัมพันธ์ที่ให้ความสนับสนุน คัดค้าน หรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

(0) ตำรวจได้เบาะแสว่า “บ้านหลังหนึ่งเป็นแหล่งผลิตซีดีเถื่อน” จึงนำกำลังเข้าตรวจค้นพบว่า มี ซีดีเถื่อนจริงแต่ไม่พบร่องรอยหรือหลักฐานการผลิตซีดีเถื่อนแต่อย่างใด

- ก. ข้อเท็จจริงนี้ คัดค้านเบาะแสที่แจ้งตำรวจ
- ข. ข้อเท็จจริงนี้ สนับสนุนเบาะแสที่แจ้งตำรวจ
- ค. ข้อเท็จจริงนี้ ไม่เกี่ยวข้องกับเบาะแสที่แจ้งตำรวจ

ภาพที่ 8 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (ต่อ)

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แต่ละข้อจะมีคำตอบเพียงคำตอบเดียว ถ้าตอบถูกในแต่ละข้อจะได้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดได้ข้อละ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย

คะแนน	0.00 – 3.33	การคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	3.34 - 6.67	การคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	6.68 – 10.00	การคิดอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับสูง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

เป็นแบบทดสอบที่เอามาจากแบบวัดการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของ ปรียาภรณ์ จันทโรชิต (2550, น. 102-103) ประกอบด้วยสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 2 สถานการณ์ โดยแต่ละสถานการณ์จะตั้งคำถามจำนวน 4 ข้อ รวมทั้งหมด 8 ข้อ เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ตามขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ 4 ขั้นตอนดังนี้

1. ชั้นระบุปัญหา
2. ชั้นตั้งสมมติฐาน
3. ชั้นพิสูจน์หรือทดลอง
4. ชั้นสรุปผลและนำไปใช้

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

สถานการณ์ที่ 0

“ นางสาวสวยสด เป็นคนอ้วนเตี้ย ต้องการที่จะไปงานเลี้ยงสังสรรค์ที่โรงแรมชั้นหนึ่งในกรุงเทพฯ ในวันอาทิตย์หน้า เธอจึงไปปรึกษาร้านตัดเสื้อผ้าว่า ควรสวมเสื้อและเครื่องประดับอย่างไร ที่จะช่วยพรางตาไม่ให้เห็นว่าอ้วนจนน่าเกลียดมากนัก ”

1. ข้อใดเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของสถานการณ์นี้
 - ก. นางสาว สวยสด เป็นคนไม่สวย
 - ข. แต่งตัวอย่างไรจึงจะเหมาะสมและดูดีสำหรับคนอ้วนเตี้ย
 - ค. การเลือกเครื่องแต่งกายและเครื่องประดับ
 - ง. นางสาว สวยสด เป็นคนหุ่นไม่ดี
2. สาเหตุของปัญหา ในสถานการณ์นี้คืออะไร
 - ก. ทานอาหารมากทำให้อ้วน
 - ข. มีโรคประจำตัว
 - ค. ต้องการไปงานเลี้ยงสังสรรค์
 - ง. รูปร่าง อ้วน เตี้ย
3. จากปัญหาที่เกิดขึ้น นักศึกษาจะมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร
 - ก. ปรึกษาแพทย์
 - ข. เลือกใส่ชุดพรางตา
 - ค. ใส่เสื้อลายตามยาว พอดีตัว สีเข้ม
 - ง. กินอาหารหลัก 5 หมู่ ในปริมาณพอเหมาะ

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ (ต่อ)

4. จากวิธีแก้ปัญหาดังกล่าว นักศึกษาคิดว่าผลที่ได้จากการแก้ปัญหาจะเป็นอย่างไร
- ก. รูปร่างของสวยสดได้สัดส่วนขึ้น
 - ข. คนอ้วนควรใส่เสื้อลายตามขวาง สีอ่อน
 - ค. เลือกใส่เสื้อผ้าลายดอกเล็ก สีเข้ม
 - ง. คนอ้วนควรใส่เสื้อลายตามยาวและมีสีเข้ม

ภาพที่ 10 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ มีเกณฑ์ในการตรวจให้คะแนน ดังนี้

- หากทางตอบคำถามได้เหมาะสมที่สุดให้ 3 คะแนน
- หากทางตอบคำถามได้เหมาะสมให้ 2 คะแนน
- หากทางตอบคำถามได้แต่อาจไม่เหมาะสมให้ 1 คะแนน
- หากทางตอบคำถามไม่ได้ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย

- | | | |
|-------|---------------|--|
| คะแนน | 0.00 - 8.00 | การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับต่ำ |
| คะแนน | 8.01 - 16.00 | การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง |
| คะแนน | 16.01 - 10.00 | การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับสูง |

3. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดใคร่ครวญ

เป็นแบบทดสอบที่เอามาจากแบบวัดของ ปรียภรณ์ จันทโรจติ (2550, น. 104-105) ซึ่งสร้างขึ้นโดยใช้สถานการณ์ของเหตุการณ์ที่มีลักษณะกลืนไม่เข้าคายไม่ออก คือ ไม่ประสงค์ที่จะเลือกทั้งสองด้าน (Dilemma) แต่ต้องเลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง และขอให้บอกเหตุผลในการเลือก ประกอบด้วย 1 สถานการณ์ และ 9 ข้อคำถาม

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

สถานการณ์

ดำและแดงประสบปัญหาอย่างใหญ่หลวง เขาต้องหนีออกจากเมืองโดยเร็ว และมีความจำเป็นต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก ดำคนที่จึงงัดแงะร้านและขโมยเงิน 120,000 บาท ส่วนแดงคนน้องไปหาชายชราผู้หนึ่งซึ่งเกษียณอายุแล้ว และเป็นที่ยอมรับกันดีว่าเป็นผู้ชอบช่วยเหลือชาวบ้าน แดงบอกชายผู้นั้นว่าเขาป่วยมากและจำเป็นต้องใช้เงินเพื่อการผ่าตัด แม้ว่าชายผู้นั้นจะ 모르จักเขาดีนัก ท่านก็ยังให้เขายืมเงิน 120,000 บาท ดังนั้น ดำและแดงจึงหลบหนีไปด้วยเงินจำนวน 240,000 บาท

ตัวอย่างคำถาม 1. ใครเร็วกว่ากันระหว่างดำผู้งัดแงะและขโมยเงิน 120,000 บาท (.....) หรือแดงผู้ขอยืมเงิน 120,000 บาท โดยไม่มีเจตนาจะคืนเงิน (.....) เหตุผล.....

ภาพที่ 11 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ระดับ	รายการ	เกณฑ์การให้คะแนน	คะแนน
1	ระดับความสามารถในการอธิบายเหตุผลโดยใช้หลักการหรือ ทฤษฎี (Technical Level)	มีการเขียนบรรยายเรื่องราวโดยทั่วไปจากการสังเกต หรือมีการอ้างอิงหลักการ ตัวอย่างเช่น เป็นสิ่งที่ไม่ถูกต้อง หลอกลวงคนอื่น ทรัพย์สินถูกขโมย หรือทำลายความรู้สึกเจ้าของกิจการ ฯลฯ	1
2	ระดับความสามารถในการอธิบายเหตุผลโดยใช้หลักวิชาการร่วมกับบริบทของสถานการณ์ (Contextual level)	มีการวิเคราะห์และเขียนเชื่อมโยงเกี่ยวกับบริบทของสถานการณ์ และหลักวิชาการ อาทิ เช่น มีการยกตัวอย่างทฤษฎีหลักการทางกฎหมาย หรือหลักการทางเศรษฐศาสตร์มาเกี่ยวข้อง ตัวอย่างเช่น เป็นการกระทำที่ผิดกฎหมายบ้านเมือง ทำให้เศรษฐกิจของประเทศย่ำแย่ ประเทศชาติไม่พัฒนา หรือเป็นสิ่งที่บ่อนทำลายความมั่นคง ฯลฯ	2
3	ระดับความสามารถในการอธิบายเหตุผลโดยการเชื่อมโยงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรมจริยธรรมสังคมการเมือง กับสถานการณ์จริง (Dialectical Level)	มีการนำเอาประเด็นทางคุณธรรม จริยธรรม สังคม และการเมืองมาใช้ในการพิจารณากับสถานการณ์ที่กำหนด ตัวอย่างเช่น เป็นการกระทำที่สังคมไม่ยอมรับ ผิดศีลธรรม ไม่ถูกหลักคุณธรรม และมนุษยธรรม หรือทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน เป็นทุกขใจ หมดศรัทธาความเชื่อมั่น เชื่อใจ ฯลฯ	3

ภาพที่ 12 เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์

เกณฑ์การแปลความหมาย

- คะแนน 0.00 - 9.00 การคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับต่ำ
- คะแนน 9.01 - 18.00 การคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนน 18.01 - 27.00 การคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับสูง

4. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดให้เกิดผล

เป็นแบบทดสอบที่เอามาจากแบบวัดของปรียาภรณ์ จันทโรชิตี (2550, น. 106-108) เป็นแบบทดสอบที่พัฒนามาจากทฤษฎีของกิลฟอร์ด ทอร์เรนซ์ เป็นแบบทดสอบอันทันสมัยให้เขียนตอบ ประกอบด้วยข้อคำถามที่วัดความสามารถ 3 ข้อ โดยการเขียนตอบให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพื่อใช้วัดความสามารถของบุคคลที่แสดงความคล่องแคล่วในการคิด ความยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดให้เกิดผล

1. แบบทดสอบการคิดให้เกิดผล ข้อที่ 1

ตัวอย่าง “แม่น้ำเจ้าพระยาเน่าเสียแล้ว” ให้บอกสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุการณ์นี้

แนวคำตอบ

- คนที่ทิ้งขยะลงในแม่น้ำ
- โรงงานปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ
- ฝนไม่ตก

2. แบบทดสอบการคิดให้เกิดผล ข้อที่ 2

ตัวอย่าง “ถ้าประเทศไทยอากาศร้อนจัดทั้งวันทั้งคืน” จะมีอะไรเกิดขึ้นบ้าง

แนวคำตอบ

- คนตายหมดทั้งประเทศ
- คนต้องแช่น้ำทั้งวัน
- ต้องมีพัดลมหรือติดแอร์ทุกบ้าน

3. แบบทดสอบการคิดให้เกิดผล ข้อที่ 3

ตัวอย่าง จงบอกภาระหน้าที่ของ “จรรยา”

แนวคำตอบ

- เป่านกหวีด
- พานักเรียนข้ามถนน
- เซ็นรถ
- จับผู้ร้าย

ภาพที่ 13 ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดให้เกิดผล

เกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดให้เกิดผล

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดให้เกิดผล มีการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบแต่ละฉบับโดยให้คะแนนองค์ประกอบการคิดให้เกิดผล ทั้ง 3 ลักษณะ คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม แล้วรวมคะแนนทุกลักษณะเข้าด้วยกันทุกข้อ เป็นคะแนนความคิดให้ เกิดผลของแต่ละฉบับ ซึ่งแต่ละข้อไม่มีคะแนนเต็มแต่จำกัดด้วยเวลา ในการตรวจให้คะแนนมีหลักดังนี้

1. คะแนนความคิดคล่องแคล่ว ให้คะแนนโดยการนับจำนวนคำตอบทั้งหมดให้คำตอบละ 1 คะแนน
2. คะแนนความคิดยืดหยุ่น ให้คะแนนโดยการนับจำนวน คำตอบที่ไม่อยู่ในทิศทาง เดียวกันหรือ คำตอบที่อยู่ในที่แตกต่างกัน โดยการนำคำตอบที่ให้คะแนนความคล่องแคล่วไปแล้วจัดประเภทหรือทิศทางใหม่คำตอบใดเป็นคำตอบทิศทางเดียวกัน หรือความหมายอย่างเดียวกัน ก็จัดเข้าประเภทเดียวกัน โดยให้คะแนนประเภทละ 1 คะแนน
3. คะแนนความคิดริเริ่ม ให้คะแนนโดยการพิจารณาตามสัดส่วนหรือเปอร์เซ็นต์ของความถี่ของ คำตอบของกลุ่มทั้งหมด โดยการตรวจสอบว่าแต่ละคำตอบมีนักเรียนตอบซ้ำกันคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ ถ้าคำตอบ ใดมีผู้ตอบซ้ำกันมากเกินไปก็จะไม่ได้คะแนน ถ้ามีคนตอบน้อยเท่าใดคำตอบนั้นก็จะได้คะแนนมาก ในการให้ คะแนนมีหลักดังนี้ คำตอบซ้ำกัน 12% ขึ้นไป ให้ 0 คะแนน

คำตอบซ้ำกัน 6-11%	ขึ้นไป	ให้ 1 คะแนน
คำตอบซ้ำกัน 3-5%	ขึ้นไป	ให้ 2 คะแนน
คำตอบซ้ำกัน 2%	ขึ้นไป	ให้ 3 คะแนน
คำตอบซ้ำกัน 1%	ขึ้นไป	ให้ 4 คะแนน

เกณฑ์การแปลความหมาย

คะแนน	0.00 - 7.67	การคิดให้เกิดผลอยู่ในระดับต่ำ
คะแนน	7.68 - 15.34	การคิดให้เกิดผลอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนน	15.35 - 23.00	การคิดให้เกิดผลอยู่ในระดับสูง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้า โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 3.1 ผู้ศึกษาค้นคว้าติดต่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต เพื่อขอทำการศึกษาค้นคว้ากับกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 ผู้ศึกษาค้นคว่านำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้าและขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทำแบบสอบถาม จำนวน 381 ชุด
- 3.3 ผู้ศึกษาค้นคว้าตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษาค้นคว้าดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษา และเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยจำแนกตาม ระดับชั้นปีที่ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2.1 สถิติพื้นฐานได้แก่

1. ความถี่ (Frequency) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา
2. ร้อยละ (Percentage) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนตัวของนักศึกษา
3. ค่าเฉลี่ย (Mean) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู และการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
4. ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู และการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

4.2.2 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

1. สถิติ t-test แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test for Independent Sample) สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของกลุ่ม 2 กลุ่มที่เป็นอิสระจากกัน ในการทดสอบสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้าข้อที่ 4.1, 4.2, 4.3 และ 4.4 (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553 น. 83-84)

สูตรที่ 1 Pooled Variance กรณีความแปรปรวนของสองกลุ่มเท่ากัน

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

สูตรที่ 2 Separated Variance กรณีความแปรปรวนของสองกลุ่มไม่เท่ากัน

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)^2}{(n_1-1)} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{(n_2-1)}}$$

2. สถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA or F-test) สำหรับทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของกลุ่มมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไปในการทดสอบสมมติฐานของการศึกษาค้นคว้าข้อที่ 1, 2, และ 3 (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553 น. 84-85)

$$F = \frac{MS_B}{MS_w}$$

$$df = k-1 \text{ และ } N-k$$

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาการอบรมเลี้ยงดู กับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ผู้ศึกษาค้นคว้าได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 381 คน โดยใช้แบบสอบถามจำนวน 3 ตอน มีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง การอบรมเลี้ยงดู และการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

เพื่อให้การแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้ศึกษาได้ใช้สัญลักษณ์และคำย่อที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ดังนี้

n	หมายถึง	กลุ่มตัวอย่าง
\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
SD	หมายถึง	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	หมายถึง	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t-test
F	หมายถึง	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา F-test
df	หมายถึง	ชั้นความเป็นอิสระ
SS	หมายถึง	ผลรวมของผลต่างกำลังสอง (Sum of Square)
MS	หมายถึง	ค่าเฉลี่ยกำลังสอง (Mean Square)
p	หมายถึง	ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติ
***	หมายถึง	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001
**	หมายถึง	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
*	หมายถึง	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้าได้นำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย ระดับชั้นปีที่ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และระดับการศึกษาผู้ปกครอง
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู และการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ระดับชั้นปีที่ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และระดับการศึกษาผู้ปกครอง ปรากฏผลดังตารางที่ 1 ถึงตารางที่ 3

ตารางที่ 1 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับชั้นปีที่ศึกษา

ระดับชั้นปีที่ศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชั้นปีที่ 1	71	18.64
ชั้นปีที่ 2	72	18.90
ชั้นปีที่ 3	93	24.41
ชั้นปีที่ 4	145	38.06
รวม	381	100.00

จากตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับชั้นปีที่ศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 4 จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 38.06 นักศึกษาระดับชั้นปีที่ 3 จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 24.41 นักศึกษาระดับชั้นปีที่ 2 จำนวน 72 คน คิดเป็นร้อยละ 18.90 และนักศึกษาระดับชั้นปีที่ 1 จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 18.64 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เกิน 2.50	84	22.04
2.51 – 3.00	117	30.71
3.01 – 3.50	129	33.86
3.51 – 4.00	51	13.39
รวม	381	100.00

จากตารางที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ระหว่าง 3.01 – 3.50 จำนวน 129 คน คิดเป็นร้อยละ 33.86 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ระหว่าง 2.51 – 3.00 จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 30.71 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เกิน 2.50 จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 22.04 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ระหว่าง 3.51 – 4.00 จำนวน 51 คิดเป็นร้อยละ 13.39 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาผู้ปกครอง

ระดับการศึกษาผู้ปกครอง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	228	59.84
ปริญญาตรี	141	37.01
สูงกว่าปริญญาตรี	12	3.15
รวม	381	100.00

จากตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาผู้ปกครอง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 228 คน คิดเป็นร้อยละ 59.84 ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 141 คน คิดเป็นร้อยละ 37.01 และผู้ปกครองมีการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.15 ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู

2.1 ผลการวิเคราะห์จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละรูปแบบมากกับน้อย โดยใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ตัดสิน ผู้ที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้นมาก ส่วนผู้ที่ได้คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยเป็นผู้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบนั้นน้อย ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละรูปแบบมากกับน้อย

การอบรมเลี้ยงดู	จำนวน (คน)
การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่	
- แบบเอาใจใสมาก	190
- แบบเอาใจใสน้อย	191
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม	
- แบบควบคุมมาก	178
- แบบควบคุมน้อย	203
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ	
- แบบตามใจมาก	180
- แบบตามใจน้อย	201
การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง	
- แบบทอดทิ้งมาก	167
- แบบทอดทิ้งน้อย	214

จากตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูในแต่ละรูปแบบ มากกับน้อย โดยใช้คะแนนเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ตัดสิน พบว่า เมื่อพิจารณาจากรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ จะได้กลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก จำนวน 190 คน ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใสน้อย 191 เมื่อพิจารณาจากรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม จะได้กลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมาก จำนวน 178 คน ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย จำนวน 203 คน เมื่อพิจารณาจากรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ จะได้กลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมาก จำนวน 180 คน ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย จำนวน 201 คน และเมื่อพิจารณาจากรูปแบบการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง จะได้กลุ่มที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมาก จำนวน 167 คน ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งน้อย จำนวน 214 คน

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการอบรมเลี้ยงดูจำแนกเป็นรายข้อ ปรากฏผลดังตารางที่ 5 ถึงตารางที่ 6

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนการอบรมเลี้ยงดูโดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ

การอบรมเลี้ยงดู	\bar{X}	SD
การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่		
1. บิดามารดาสนับสนุนในสิ่งที่ฉันมีความถนัดและมีความสามารถ	4.23	0.92
2. บิดามารดายอมรับฟังความคิดเห็นของฉัน	4.01	0.95
3. บิดามารดาแสดงความเอาใจใส่ต่อสุขภาพของฉัน	4.18	0.93
4. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดกับบิดามารดาในเรื่องต่าง ๆ ได้	3.75	1.05
5. เมื่อฉันถูกบิดามารดาตำหนิบิดามารดาจะให้เหตุผลในการตำหนิเสมอ	3.80	1.00
6. ฉันรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่กับบิดามารดา	4.27	0.89
การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่โดยรวม	4.04	0.73
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม		
7. บิดามารดามักให้ฉันกระทำการที่ฉันไม่ต้องการ	2.81	1.24
8. บิดามารดาคาดหวังสูงเกี่ยวกับการเรียนของฉัน	3.59	1.06
9. บิดามารดาเป็นคนวางระเบียบชีวิตให้กับฉันทั้งหมด	2.70	1.23
10. บิดามารดาบังคับให้ฉันทำตามสิ่งที่บิดามารดาต้องการ	2.55	1.23
11. ฉันไม่สามารถออกความคิดเห็นกับบิดามารดาในหลายๆเรื่อง	2.52	1.22
12. เมื่อฉันทำอะไรที่บิดามารดาไม่พอใจท่านมักตำหนิฉันโดยไม่ฟังเหตุผล	2.56	1.25
13. ฉันต้องทำตามกฎระเบียบที่บิดามารดากำหนดให้อย่างเคร่งครัด	2.69	1.14

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนการอบรมเลี้ยงดูโดยรวมและจำแนกเป็นรายข้อ (ต่อ)

การอบรมเลี้ยงดู	\bar{X}	SD
14. บิดามารดาสามารถเรียกร้องอะไรจากตัวฉันได้เสมอ	2.93	1.10
15. ฉันไม่สามารถฝ่าฝืนคำสั่งของบิดามารดาได้	2.76	1.09
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมโดยรวม	2.79	0.81
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ		
16. ฉันสามารถตัดสินใจหรือกระทำการต่าง ๆ ได้ตามใจชอบ	3.66	0.91
17. บิดามารดาตามใจฉันและไม่ค่อยตำหนิเมื่อฉันทำผิด	2.72	1.07
18. ฉันอยากได้อะไรบิดามารดาก็จะให้ฉันได้เสมอ	2.92	1.09
19. บิดามารดาปล่อยให้ฉันทำอะไรก็ได้ตามอิสระ	3.36	1.03
20. ฉันสามารถซื้อสิ่งของหรือสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องขออนุญาตจากบิดามารดา	3.42	1.05
22. ฉันสามารถแสดงความรู้สึกและอารมณ์ได้ตามต้องการ	3.39	0.98
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจโดยรวม	3.33	0.61
การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง		
23. บิดามารดาไม่เคยมีเวลาให้ฉัน	2.46	1.18
24. เมื่อฉันมีปัญหา ฉันไม่สามารถพึ่งพาบิดามารดาได้	2.46	1.45
25. ฉันรู้สึกเสียใจเหมือนถูกทอดทิ้งให้อยู่ตามลำพัง	2.29	1.30
26. บิดามารดาไม่ค่อยให้ความสนใจฉันเท่าที่ควร	2.18	1.25
27. บิดามารดาไม่สนใจถามไถ่ถึงการใช้ชีวิตประจำวันของฉัน	2.24	1.24
28. เรื่องส่วนตัวของฉัน เป็นสิ่งที่บิดามารดาไม่ค่อยรู้	2.81	1.24
การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งโดยรวม	2.41	0.97

จากตารางที่ 5 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการอบรมเลี้ยงดู จำแนกเป็นรายข้อและโดยรวมในแต่ละรูปแบบ พบว่า การอบรมเลี้ยงดูใน 4 รูปแบบ ประกอบด้วยคำถาม 28 ข้อ

- ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ ข้อที่ 6 ฉันรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่กับบิดามารดา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 4.27 และข้อที่ 4 ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดกับบิดามารดาในเรื่องต่าง ๆ ได้ มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ที่ 3.75

- ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม ข้อที่ 8 บิดามารดาคาดหวังสูงเกี่ยวกับการเรียนของฉัน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 3.59 และข้อที่ 11 ฉันไม่สามารถออกความคิดเห็นกับบิดามารดาในหลาย ๆ เรื่อง มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ที่ 2.52

- ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ ข้อที่ 21 บิดามารดาคอยส่งเสริมในทุกสิ่งที่ฉันชอบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 3.86 และข้อที่ 17 บิดามารดาตามใจฉันและไม่ค่อยตำหนิเมื่อฉันทำผิด มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ที่ 2.72

- ด้านการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง ข้อที่ 28 เรื่องส่วนตัวของฉัน เป็นสิ่งที่บิดามารดาไม่ค่อยรู้ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 2.81 และข้อที่ 26 บิดามารดาไม่ค่อยให้ความสนใจฉันเท่าที่ควร มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ที่ 2.18

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ คะแนนการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและรายด้าน

การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน	\bar{X}	SD	ระดับ
1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	5.17	1.93	ปานกลาง
2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์	14.65	3.73	ปานกลาง
3. การคิดใคร่ครวญ	8.80	2.85	ต่ำ
4. การคิดให้เกิดผล	4.40	2.86	ต่ำ
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม	33.02	7.61	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับของการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน พบว่า นักศึกษามีการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 33.02$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ อยู่ระดับปานกลาง ส่วนการคิดใคร่ครวญ และด้านการคิดให้เกิดผลอยู่ในระดับต่ำ

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน จำแนกตามชั้นปี แสดงดังตารางที่ 8 ถึงตารางที่ 9

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยจำแนกตามตัวแปรระดับชั้นปีที่ศึกษา

ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน	ชั้นปีที่ 1		ชั้นปีที่ 2		ชั้นปีที่ 3		ชั้นปีที่ 4	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม	33.77	8.72	32.43	6.94	33.11	8.01	32.90	7.77
1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	5.11	1.94	4.96	1.83	5.04	1.83	5.39	2.02
2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์	14.45	4.35	14.57	3.42	14.51	4.01	14.88	3.37
3. การคิดใคร่ครวญ	9.15	2.52	8.64	2.83	8.94	3.35	8.63	2.66
4. การคิดให้เกิดผล	5.06	3.90	4.26	2.62	4.62	2.85	4.00	2.29

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 2 3 และ 4 มีคะแนนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและรายด้าน เป็นดังนี้

- การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม มีคะแนนค่าเฉลี่ย 33.77 32.43 33.11 และ 32.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.72 6.94 8.01 และ 7.77 ตามลำดับ
- ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 5.11 4.96 5.04 และ 5.39 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.94 1.83 1.83 และ 2.02 ตามลำดับ
- ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 14.45 14.57 14.51 และ 14.88 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.35 3.42 4.01 และ 3.37 ตามลำดับ
- ด้านการคิดใคร่ครวญ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 9.15 8.64 8.94 และ 8.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.52 2.83 3.35 และ 2.66 ตามลำดับ
- ด้านการคิดให้เกิดผล มีคะแนนค่าเฉลี่ย 5.06 4.26 4.62 และ 4.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.90 2.62 2.85 และ 2.29 ตามลำดับ

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษาที่กำลังศึกษาชั้นปีที่แตกต่างกัน

ความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลรอบด้าน	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	P
การคิดอย่างมีเหตุผล รอบด้านโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	68.367	22.789	.392	.759
	ภายในกลุ่ม	377	21924.420	58.155		
	รวม	380	21992.787			
1. การคิดอย่างมี วิจารณญาณ	ระหว่างกลุ่ม	3	11.737	3.912	1.049	.371
	ภายในกลุ่ม	377	1406.174	3.730		
	รวม	380	1417.911			
2. การคิดแก้ปัญหาแบบ วิทยาศาสตร์	ระหว่างกลุ่ม	3	13.088	4.363	.312	.816
	ภายในกลุ่ม	377	5265.484	13.967		
	รวม	380	5278.572			
3. การคิดใคร่ครวญ	ระหว่างกลุ่ม	3	16.827	5.609	.690	.558
	ภายในกลุ่ม	377	3063.409	8.126		
	รวม	380	3080.236			
4. การคิดให้เกิดผล	ระหว่างกลุ่ม	3	59.771	19.924	2.461	.062
	ภายในกลุ่ม	377	3051.589	8.094		
	รวม	380	3111.360			

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่ศึกษาในชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน จำแนกตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แสดงดังตารางที่ 10 ถึงตารางที่ 11

ตารางที่ 10 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยจำแนกตามตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ความสามารถในการ คิดอย่างมีเหตุผล รอบด้าน	ผลสัมฤทธิ์ ไม่เกิน 2.50		ผลสัมฤทธิ์ 2.51 – 3.00		ผลสัมฤทธิ์ 3.01 – 3.50		ผลสัมฤทธิ์ 3.51 – 4.00	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
การคิดอย่างมีเหตุผล รอบด้านโดยรวม	32.57	6.77	32.23	8.10	34.11	7.58	32.84	7.71
1. การคิดอย่างมี วิจาร์ณญาณ	4.60	1.91	5.15	2.00	5.39	1.91	5.61	1.70
2. การคิดแก้ปัญหา แบบวิทยาศาสตร์	14.88	3.73	14.16	3.92	15.16	3.48	14.12	3.77
3. การคิดใคร่ครวญ	8.94	2.98	8.79	3.04	8.82	2.55	8.55	2.95
4. การคิดให้เกิดผล	4.15	2.19	4.12	2.78	4.74	3.33	4.57	2.71

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไม่เกิน 2.50 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2.51 – 3.00 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.01 – 3.50 และนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51 – 4.00 มีคะแนนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและรายด้าน เป็นดังนี้

- การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม มีคะแนนค่าเฉลี่ย 32.57 32.23 34.11 และ 32.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.77 8.10 7.58 และ 7.71 ตามลำดับ

- ด้านการคิดอย่างมีวิจาร์ณญาณ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 4.60 5.15 5.39 และ 5.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.91 2.00 1.91 และ 1.70 ตามลำดับ

- ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 14.88 14.16 15.16 และ 14.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.37 3.92 3.48 และ 3.77 ตามลำดับ

- ด้านการคิดใคร่ครวญ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 8.94 8.79 8.82 และ 8.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.98 3.04 2.55 และ 2.29 ตามลำดับ
- ด้านการคิดให้เกิดผล มีคะแนน 4.15 4.12 4.74 และ 4.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.19 2.78 3.33 และ 2.71 ตามลำดับ

ตารางที่ 11 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน

ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	244.221	81.407	1.411	.239
	ภายในกลุ่ม	377	21748.566	57.689		
	รวม	380	21992.787			
1. การคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ	ระหว่างกลุ่ม	3	43.665	14.555	3.993**	.008
	ภายในกลุ่ม	377	1374.246	3.645		
	รวม	380	1417.911			
2. การคิดแก้ปัญหาแบบ วิทยาศาสตร์	ระหว่างกลุ่ม	3	79.655	26.552	1.925	.125
	ภายในกลุ่ม	377	5198.917	13.790		
	รวม	380	5278.572			
3. การคิดใคร่ครวญ	ระหว่างกลุ่ม	3	4.930	1.643	.201	.895
	ภายในกลุ่ม	377	3075.306	8.157		
	รวม	380	3080.236			
4. การคิดให้เกิดผล	ระหว่างกลุ่ม	3	30.979	10.326	1.264	.287
	ภายในกลุ่ม	377	3080.381	8.171		
	รวม	380	3111.360			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe ได้ผลดังตารางที่ 12 ดังนี้

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน

การคิดอย่างมี เหตุผลรอบด้านด้าน การคิดอย่างมี วิจารณญาณ	n	\bar{X}	ผลสัมฤทธิ์ ไม่เกิน 2.50	ผลสัมฤทธิ์ 2.51–3.00	ผลสัมฤทธิ์ 3.01–3.50	ผลสัมฤทธิ์ 3.51–4.00
			4.60	5.15	5.39	5.61
ผลสัมฤทธิ์ ไม่เกิน 2.50	84	4.60	-	0.55	0.79*	1.01*
ผลสัมฤทธิ์ 2.51–3.00	117	5.15	-	-	0.24	0.46
ผลสัมฤทธิ์ 3.01–3.50	129	5.39	-	-	-	0.22
ผลสัมฤทธิ์ 3.51–4.00	51	5.61	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.01–3.50 กับนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51 – 4.00 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เกิน 2.50 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง

สมมติฐานข้อที่ 3 นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน จำแนกตามตัวแปรระดับการศึกษาผู้ปกครอง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 13 ถึงตารางที่ 14

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยจำแนกตามตัวแปรระดับการศึกษาผู้ปกครอง

ความสามารถในการคิดอย่างมี เหตุผลรอบด้าน	ต่ำกว่าปริญญาตรี		ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี	
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยรวม	33.70	7.71	32.90	7.42	31.25	6.82
1. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ	5.48	1.96	4.76	1.82	4.17	1.34
2. การคิดแก้ปัญหาแบบ วิทยาศาสตร์	14.71	3.87	14.52	3.49	14.92	3.82
3. การคิดใคร่ครวญ	8.88	2.65	8.70	3.15	8.58	2.87
4. การคิดให้เกิดผล	4.62	2.90	4.11	2.84	3.58	1.93

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี มีคะแนนค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและรายด้าน เป็นดังนี้

- การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม มีคะแนนค่าเฉลี่ย 33.70 32.90 และ 31.25 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.17 7.42 และ 6.82 ตามลำดับ
- ด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 5.48 4.76 และ 4.17 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.96 1.82 และ 1.34 ตามลำดับ
- ด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 14.71 14.52 และ 14.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.87 3.49 และ 3.82 ตามลำดับ
- ด้านการคิดใคร่ครวญ มีคะแนนค่าเฉลี่ย 8.88 8.70 และ 8.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.65 3.15 และ 2.87 ตามลำดับ
- ด้านการคิดให้เกิดผล มีคะแนนค่าเฉลี่ย 4.62 4.11 และ 3.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.90 2.84 และ 1.93 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของนักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน

ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2	265.440	132.720	2.309	.101
	ภายในกลุ่ม	378	21727.347	57.480		
	รวม	380	21992.787			
1. การคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ระหว่างกลุ่ม	2	57.552	28.776	7.996***	.000
	ภายในกลุ่ม	378	1360.358	3.599		
	รวม	380	1417.911			
2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์	ระหว่างกลุ่ม	2	4.023	2.012	.144	.866
	ภายในกลุ่ม	378	5274.549	13.954		
	รวม	380	5278.572			
3. การคิดใคร่ครวญ	ระหว่างกลุ่ม	2	3.630	1.815	.223	.800
	ภายในกลุ่ม	378	3076.606	8.139		
	รวม	380	3080.236			
4. การคิดให้เกิดผล	ระหว่างกลุ่ม	2	31.477	15.739	1.932	.146
	ภายในกลุ่ม	378	3079.882	8.148		
	รวม	380	311.360			

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งเมื่อนำไปเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีของ Scheffe ได้ผลดังตารางที่ 15 ดังนี้

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบเป็นรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ของนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกัน

การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	n	\bar{X}	สูงกว่าปริญญาตรี	ปริญญาตรี	ต่ำกว่า ปริญญาตรี
			4.17	4.76	5.48
สูงกว่าปริญญาตรี	12	4.17	-	0.59	1.31
ปริญญาตรี	141	4.76	-	-	0.72*
ต่ำกว่าปริญญาตรี	228	5.48	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่า นักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษา
ระดับปริญญาตรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4. นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4.1. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้การทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากกับเอาใจใส่น้อย

ความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลรอบด้าน	แบบเอาใจใส่น้อย		แบบเอาใจใส่มาก		t	P-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้านโดยรวม	33.33	7.61	32.72	7.61	.787	.216
1. การคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ	5.01	2.03	5.33	1.82	-1.626	.052
2. การคิดแก้ปัญหาแบบ วิทยาศาสตร์	14.62	3.66	14.68	3.80	-.146	.442
3. การคิดใคร่ครวญ	9.07	2.69	8.54	2.98	1.827*	.034
4. การคิดให้เกิดผล	4.63	3.12	4.17	2.56	1.572	.058

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก แต่เมื่อพิจารณาการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านในรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดใคร่ครวญสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ดังนั้น ผลการศึกษาวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

สมมติฐานข้อที่ 4. นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4.2 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้การทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากกับควบคุมน้อย

ความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลรอบด้าน	แบบควบคุมน้อย		แบบควบคุมมาก		t	P-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้านโดยรวม	33.97	7.96	31.94	7.05	2.614**	.009
1. การคิดอย่างมี วิจรรย์ญาณ	5.62	1.93	4.66	1.81	4.950***	.000
2. การคิดแก้ปัญหาแบบ วิทยาศาสตร์	14.94	3.78	14.32	3.65	1.625	.105
3. การคิดใคร่ครวญ	8.79	2.98	8.81	2.69	-.073	.941
4. การคิดให้เกิดผล	4.62	2.76	4.15	2.96	1.619	.106

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จากตารางที่ 17 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูควบคุมมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ดังนั้น ผลการศึกษาวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

สมมติฐานข้อที่ 4. นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4.3 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้การทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากกับตามใจน้อย

ความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลรอบด้าน	แบบตามใจน้อย		แบบตามใจมาก		t	P-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้านโดยรวม	33.23	7.40	32.79	7.84	.556	.579
1. การคิดอย่างมี วิจาร์ณญาณ	5.24	1.88	5.09	1.99	.728	.467
2. การคิดแก้ปัญหาแบบ วิทยาศาสตร์	14.68	3.60	14.62	3.88	.170	.865
3. การคิดใคร่ครวญ	8.94	2.53	8.65	3.16	.982	.327
4. การคิดให้เกิดผล	4.37	3.09	4.43	2.59	-.222	.825

จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 4. นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4.4 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งน้อย

ผลการวิเคราะห์ค่าสถิติที่ใช้ในการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยใช้การทดสอบที (t-test) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ระหว่างนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากกับทอดทิ้งน้อย

ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน	แบบทอดทิ้งน้อย		แบบทอดทิ้งมาก		t	P-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม	33.85	7.76	31.97	7.30	2.403*	.017
1. การคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณ	5.62	1.84	4.59	1.90	5.341***	.000
2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์	14.90	3.83	14.33	3.58	1.490	.137
3. การคิดใคร่ครวญ	8.75	3.58	8.87	2.77	-.430	.667
4. การคิดให้เกิดผล	4.57	2.72	4.17	3.02	1.359	.175

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจรรย์ญาณน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูทอดทิ้งน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่างดังนั้น ผลการศึกษาวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้บางส่วน

4. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ตารางที่ 20 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	ผลทดสอบสมมติฐาน
1. นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ	ผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
2. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.01–3.50 กับนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51 – 4.00 มีความในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เกิน 2.50	ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน
3. นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่าว่านักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี	ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

ตารางที่ 21 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน (ต่อ)

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	ผลทดสอบสมมติฐาน
4.1 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใสน้อย	นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใสน้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดใคร่ครวญสูงกว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก	ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน
4.2 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้าน น้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย	นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูควบคุมมาก	ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน
4.3 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้าน น้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย	นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย	ผลการวิเคราะห์ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
4.4 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้าน น้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งน้อย	นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน โดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ น้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูทอดทิ้งน้อย	ผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้า เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต มีการสรุปอภิปราย และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า

- 1.1 เพื่อศึกษาระดับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษา
- 1.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัย โดยจำแนกตาม ระดับชั้นปีที่ศึกษา ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง และรูปแบบการอบรมเลี้ยงดู

2. สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

- 2.1 นักศึกษาที่ศึกษาชั้นปีต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
- 2.2 นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
- 2.3 นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน
- 2.4 นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้
 - 2.4.1 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใสน้อย
 - 2.4.2 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย
 - 2.4.3 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย
 - 2.4.4 นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งน้อย

3. ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

3.1 ประชากร

นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2562 จำนวน 7,565 คน (ข้อมูลจากสำนักทะเบียนและประมวลผล มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ณ วันที่ 13 กันยายน 2562)

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 381 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967 อ้างอิงจาก ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2549, น. 47) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ความคลาดเคลื่อนที่ 5% และผู้ศึกษาค้นคว้าใช้วิธีการ สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental sampling)

3.4 ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ

1.1 ระดับชั้นปีที่ขึ้นปี แบ่งเป็น

- ชั้นปีที่ 1
- ชั้นปีที่ 2
- ชั้นปีที่ 3
- ชั้นปีที่ 4

1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา แบ่งเป็น

- ไม่เกิน 2.50
- 2.51 – 3.00
- 3.01 – 3.50
- 3.51 – 4.00

1.3 ระดับการศึกษาผู้ปกครอง แบ่งเป็น

- ต่ำกว่าปริญญาตรี
- ปริญญาตรี
- สูงกว่าปริญญาตรี

1.4 รูปแบบการอบรมเลี้ยงดู 4 แบบ

1. อบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ แบ่งเป็น
 - แบบเอาใจใส่มาก
 - แบบเอาใจใสน้อย
2. อบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม แบ่งเป็น
 - แบบควบคุมมาก
 - แบบควบคุมน้อย
3. อบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ แบ่งเป็น
 - แบบตามใจมาก
 - แบบตามใจน้อย

4. อบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง แบ่งเป็น

- แบบทอดทิ้งมาก
- แบบทอดทิ้งน้อย

2. ตัวแปรตาม

2.1 การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

1. การคิดอย่างมีวิจารณ์ (Critical thinking)
2. การคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์ (Scientific Problem-Solving)
3. การคิดใคร่ครวญ (Reflective Thinking)
4. การคิดให้เกิดผล (Productive thinking)

4. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นแบบสอบถาม จำนวน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ตอนที่ 3 แบบสอบถามการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน

5. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ได้ผลดังนี้

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. นักศึกษาระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

2. นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งขึ้นบางส่วน

3. นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งขึ้นบางส่วน

5.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดู

1. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ไม่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก แต่เมื่อพิจารณาการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านในรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่ไม่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดใคร่ครวญสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

2. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูควบคุมมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

3. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

4. นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูทอดทิ้งน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

6. อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้า

6.1 จากผลการศึกษาค้นคว้าเรื่องการอบรมเลี้ยงดูกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน สามารถอภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าจำแนกตามตัวแปร โดยแบ่งเป็นสมมติฐานได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 คือ นักศึกษาชั้นปีต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมสุข โถวจริญ (2541, น. 163) ที่ได้ศึกษา ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครไทรบุรีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 336 คน พบว่า นักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครไทรบุรีที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาพยาบาลที่กำลังศึกษาชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การที่ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ พบว่า นักศึกษาที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน เนื่องจากเด็กในระดับชั้นปีที่ 1 ถึง ปีที่ 4 อยู่ในช่วงวัยรุ่นตอนปลายและผู้ใหญ่ตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงที่บุคคลมีความสามารถในการคิดเชิงนามธรรมรวมถึงความสามารถในการคิดแก้ปัญหา คิดเชิงเหตุผล และการคิดระดับสูงอื่น ๆ ดังนั้น นักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึง

ชั้นปีที่ 4 จึงมีความสามารถในการคิดตามที่กล่าวมานี้ไม่แตกต่างกันนัก ประกอบกับตามแนวคิดของทฤษฎีเชอวาร์นปัญญาสามเกลียวของ สเตอร์นเบิร์ก (1985, อ้างอิงจาก มยุรี หุ่นขำ, 2544, น. 24-26) ที่กล่าวว่าบุคคลจะพัฒนาความสามารถทางเชอวาร์นปัญญาต้องมีความสัมพันธ์กับบริบทของสังคม และสิ่งแวดล้อมและต้องปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตนเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เคยชินและดัดแปลงสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับทักษะความสามารถและค่านิยมของตน โดยอาศัยกระบวนการปรับตัว (Adaptation) หรือการเลือกสิ่งแวดล้อม (Selection) หรือการปรับแต่งสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับตน (Shaping) ซึ่งจะเห็นได้ว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตทุกชั้นปีส่วนใหญ่มีภูมิหลังทางสังคมใกล้เคียงกัน คือ มาจากต่างจังหวัด เมื่อมาอยู่ในมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ซึ่งเป็นที่แปลกใหม่ นักศึกษาเหล่านี้ก็ต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของมหาวิทยาลัย ในเวลาเดียวกันมหาวิทยาลัยก็จัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะด้านต่าง ๆ ให้แก่นักศึกษาทุกชั้นปีอย่างเท่าเทียมกัน ประสบการณ์ที่มีคุณค่าเหล่านี้รวมทั้งนักศึกษาต้องปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ ๆ จะช่วยทำให้นักศึกษาพัฒนาสติปัญญาให้สูงขึ้นตามแนวคิดทฤษฎีเชอวาร์นปัญญาสามเกลียว จากเหตุที่กล่าวมาทั้งหมด จึงทำให้นักศึกษาระดับชั้นปีที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2 คือ นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน ผลวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.01–3.50 กับนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51 – 4.00 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เกิน 2.50 ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้นเพียงบางส่วน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุชกร ดำรง (2542, น. 87 – 92) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความเชื่ออำนาจภายในตนการให้เหตุผลเชิงเชิงจริยธรรมและการอบรมเลี้ยงดูแบบใช้เหตุผลกับการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 และรวมทุกชั้นปีโดยใช้กลุ่มตัวอย่างระดับชั้นละ 126 คนรวมทั้งสิ้น 378 คนผลการวิจัยพบว่าในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับการคิดอย่างมีวิจารณญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การที่ผลการศึกษาคั้งนี้ พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผลสัมฤทธิ์ทางเรียนมีความสัมพันธ์กับระดับสติปัญญา และระดับสติปัญญาก็มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีมีแนวโน้มที่จะมีสติปัญญาดีและทำให้นักศึกษามีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านดีด้วย นอกจากนี้ จากการที่ผู้ศึกษาเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ผู้ศึกษาพบว่า การที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะดีหรือไม่นั้น ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านมีความเกี่ยวข้องอย่างยิ่ง กล่าวคือในแต่ละวิชาไม่ได้วัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากความสามารถในการทำข้อสอบผ่านอย่างเดียว แต่มีการวัดและประเมินในด้านจิตพิสัยและทักษะพิสัย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อความสำเร็จควบคู่ไป

ด้วย เช่น การเข้าชั้นเรียน การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมในชั้นเรียน โดยหากผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านก็จะสามารถใช้สติปัญญาวิจารณ์ญาณ ในการประเมินสถานการณ์ให้กระทำตามข้อกำหนดหรือระเบียบปฏิบัติต่าง ๆ ได้ อย่างเหมาะสม สามารถทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนได้อย่างคล่องแคล่วและราบรื่น ส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาสูง การทำงานวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่แตกต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51-4.00 มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เกิน 2.50 นั่นคือนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ คือ กระบวนการคิดพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับข้อมูลที่เป็นปัญหา โดยใช้ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของตนเองในการพิจารณาหาหลักฐานและข้อมูลต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การสรุปที่เป็นข้อยุติอย่างสมเหตุสมผล ลักษณะการคิดดังกล่าวนี้ต้องเกิดจากบุคคลที่มีลักษณะเป็นคนละเอียดลออ รอบคอบ มีหลักฐานสรุปข้อมูล ซึ่งเป็นลักษณะของผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดี เพราะผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีย่อมคอยทบทวนบทเรียนอย่างสม่ำเสมอ ใช้ชีวิตด้วยความระมัดระวัง ควบคุมตนเอง และใช้หลักฐานในการสรุปข้อความจริงต่าง ๆ ซึ่งเมื่อเทียบกับผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำจะเป็นผู้ที่ไม่สนใจการเรียน ไม่ใส่ใจในการเรียน ไม่ทบทวนบทเรียน ขาดความรอบคอบในการใช้ชีวิต จึงทำให้นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมีการคิดวิจารณ์ญาณสูงกว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

สมมติฐานข้อที่ 3 คือ นักศึกษาที่มีระดับการศึกษาผู้ปกครองต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน ผลวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยนักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่า นักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี สำหรับคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้นเพียงบางส่วน

การที่ผลการศึกษานี้ พบว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากปัจจุบันนี้ เด็กเข้าเรียนในโรงเรียนตั้งแต่อายุยังน้อย โดยทั่วไปเริ่มเข้าตั้งแต่อายุ 3 ขวบ โดยไม่จำกัดระดับการศึกษาของผู้ปกครอง เด็กจึงได้รับการบ่มเพาะ ปลูกฝังความรู้ ความคิด และแก้ปัญหาอย่างเท่าเทียมกัน ตลอดระยะเวลาที่อยู่ในโรงเรียนตั้งแต่อนุบาลจนถึงระดับอุดมศึกษา นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่าง ๆ ต่างเข้าถึงได้ทุกคนรอบคร้ว ซึ่งล้วนมีอิทธิพลต่อความคิดของเด็กและเยาวชน จึงทำให้นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่างกันมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านไม่แตกต่างกัน

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่า นักศึกษาที่มีผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาจเนื่องจาก ผู้ปกครองที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ปกครองที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี อาจมีอาชีพการงานที่ดีและมั่นคงกว่า

มีรายได้มากกว่าจึงสามารถให้สิ่งสนับสนุน และอำนวยความสะดวกให้กับนักศึกษาได้มากกว่า แต่ในขณะเดียวกันอาจจะมีเวลาอยู่กับนักศึกษาน้อยกว่าทำให้นักศึกษาไม่ต้องดิ้นรนที่จะได้ในสิ่งที่ตนเองต้องการ นอกจากนี้อาจได้รับการเลี้ยงดูแบบตามใจทำให้นักศึกษาขาดความอดทนและความพยายาม ขาดการพัฒนาความคิดแบบผู้ใหญ่ จึงทำให้นักศึกษาที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่า นักศึกษาที่ผู้ปกครองมีระดับการศึกษาปริญญาตรี

สมมติฐานข้อที่ 4 นักศึกษาที่มีการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกันมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อย ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4.1 คือ นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้านมากกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อย ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อย แต่เมื่อพิจารณาการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านในรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดใคร่ครวญสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ถวิล ธาราโกชน (2520, น. 66) ได้ศึกษา การอบรมเลี้ยงดูที่มีผลต่อพัฒนาการด้านการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกวิทยา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 424 คน พบว่า เด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากเกินไปจะมีความสามารถคิดหาเหตุผลสูงกว่าเด็กที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบปล่อยปละละเลย

การที่ผลการศึกษาค้างนี้ พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมไม่แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อย เนื่องจากในบางครั้งการที่พ่อแม่ที่เลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก อาจให้ความช่วยเหลือลูกในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งสิ่งเหล่านั้นอาจไม่ได้เป็นการส่งเสริมให้ลูกได้เกิดความคิดอย่างมีเหตุผล และยิ่งไปกว่านั้นอาจจะเป็นการลดทอนความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของลูกก็ได้ ดังนั้นไม่ว่านักศึกษานี้จะได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากหรือเอาใจใส่น้อย ก็อาจส่งผลต่อการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดใคร่ครวญสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มาก เนื่องจากการคิดใคร่ครวญ คือ การพิจารณาอย่างละเอียดรอบครอบเกี่ยวกับความเชื่อหรือความรู้ที่ได้จากการคาดคะเนโดยใช้หลักฐานและข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจ เพื่อสร้างความเข้าใจและความชัดเจนสิ่งที่ศึกษา ซึ่งในนักศึกษานี้ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่มากอาจทำให้นักศึกษาที่อยู่ในวัยรุ่นตอนปลายและผู้ใหญ่ตอนต้น รู้สึกไม่มีความเป็นตัวของตัวเอง มักต่อต้านความคิดของผู้ใหญ่และทำในสิ่งที่ตรงข้ามกับผู้ใหญ่สั่งสอน บางครั้งอาจมีการตัดสินใจที่ผิดพลาด ขาดความรอบคอบ ส่วนนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยจะรู้สึกเป็นตัวของตัวเอง ไม่มีความขัดแย้งกับผู้ใหญ่สามารถตัดสินใจสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ และไตร่ตรองด้วยตัวของตัวเอง จึงเป็นผลให้นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่น้อยมีความสามารถในการ

การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดใคร่ครวญมากกว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่
มาก

สมมติฐานข้อที่ 4.2 คือ นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากมีการคิดอย่างมีเหตุผล
โดยรวมและรายด้าน น้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษา
ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และม
ีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการ
อบรมเลี้ยงดูควบคุมมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .001 ตามลำดับ ส่วนด้านอื่น ๆ ไม่พบ
ความแตกต่าง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งขึ้นเพียงบางส่วน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณงาม
รุ่งพิสุทธิพงษ์ (2522, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับสติปัญญา พบว่า
การอบรมเลี้ยงดูแบบเข้มงวดกดขี่มีความสัมพันธ์ทางลบกับสติปัญญาโดยสามารถนำมาใช้พยากรณ์
สติปัญญาไปในทางลบ

การที่ผลการศึกษาคั้งนี้ พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อยมีความสามารถใน
การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิด
อย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูควบคุมมาก อาจมีสาเหตุมาจาก นักศึกษาที่ได้รับ
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมาก ผู้ปกครองมักเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับนักศึกษาและให้การปกป้องคุ้มครอง
ตลอดเวลา รวมทั้งไม่ยอมให้นักศึกษาพบกับความยากลำบาก พ่อแม่จะช่วยคิด ช่วยทำ ช่วยตัดสินใจทุกอย่าง
แทนนักศึกษา ทำให้นักศึกษาขาดความเชื่อมั่นในตนเองไม่กล้าคิด ไม่กล้าตัดสินใจ ไม่อดทนต่อความ
ยากลำบาก คอยแต่จะพึ่งพาผู้อื่น นักศึกษาไม่มีโอกาสได้เผชิญปัญหาในชีวิตจริงได้ นักศึกษาก็จะมีความรู้สึก
อึดอัดและมีการพัฒนาการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณน้อยลง
เท่านั้น ดังคำกล่าวของ นงนุช โรจนเลิศ (2533, น. 48) กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมากจนเกินไป
จะทำให้เด็กขาดความเชื่อมั่นในตนเองและเด็กไม่มีโอกาสได้เผชิญกับปัญหาในชีวิตจริงได้ซึ่งในสังคมไทยพ่อ
แม่ส่วนใหญ่มักจะเป็นเช่นนี้คือเป็นห่วงลูกมากจนเกินไปไม่ค่อยให้เด็กได้ทำอะไรด้วยตนเองทำให้เด็กขาด
ความเชื่อมั่นในตนเองทำให้เด็กไม่มีโอกาสในการเผชิญหน้ากับปัญหาทำให้ไม่มีประสบการณ์ในการทำอะ
ไรมาก่อนเลยไม่มีการพัฒนาทางการคิด ในทางตรงกันข้าม พ่อแม่ที่ควบคุมลูกน้อย จะไม่ค่อยเข้าไปยุ่งเกี่ยวกับ
นักศึกษาและไม่ให้การปกป้องคุ้มครองตลอดเวลารวมทั้งให้นักศึกษาพบกับความยากลำบาก พ่อแม่จะไม่ช่วย
คิด ไม่ช่วยตัดสินใจแก่นักศึกษา ทำให้นักศึกษาต้องมีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าตัดสินใจ มีความอดทนต่อ
ความยากลำบากและพึ่งพาตนเองได้ จึงทำให้นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมน้อย มี
ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมากกว่านักศึกษา
ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุมมาก

สมมติฐานข้อที่ 4.3 คือ นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีการคิดอย่างมีเหตุผล
โดยรวมและรายด้าน น้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย ผลวิจัยพบว่านักศึกษาที่ได้รับ
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่
แตกต่างจากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และ .001
ตามลำดับ ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

การที่ผลการศึกษาคั้งนี้ พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่าง จากนักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจน้อย เนื่องจากลักษณะการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ ตามแนวแนวคิดของ Diana Baumrind Maccoby and Martin (1971/1983 อ้างอิงจาก ดุลยา จิตตะยโสธร, 2552, น. 175-176) ได้กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ คือการอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาปล่อยให้ลูกทำสิ่งต่าง ๆ ตามการตัดสินใจของตนเองโดยไม่มีการกำหนดขอบเขตใช้การลงโทษน้อยไม่เรียกร้องหรือควบคุมพฤติกรรมของลูก ลูกสามารถแสดงออกซึ่งความรู้สึกและอารมณ์ได้อย่างเปิดเผย บิดามารดาอาจให้คำปรึกษาหรือพยายามใช้เหตุผลกับลูกแต่ไม่มีอำนาจในการควบคุมพฤติกรรมของลูก บิดามารดาจะให้ความรักความอบอุ่นและตอบสนองความต้องการของลูกได้เสมอ จึงทำให้นักศึกษาเป็นคนไม่มีวินัย ไม่มีความรับผิดชอบ คิดว่าตนเองเป็นศูนย์กลางของจักรวาล ขาดทักษะที่ต้องใช้ในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น ขาดความคิดเห็นในเชิงเหตุผล ในขณะที่การเลี้ยงดูแบบไม่ตามใจอาจจะ เป็นลักษณะการเลี้ยงดูแบบควบคุม ซึ่งทำให้นักศึกษาขาดทักษะการคิดด้วยตัวเองและมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลน้อย จึงทำให้นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจมาก มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 4.4 คือ นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีการคิดอย่างมีเหตุผลโดยรวมและรายด้าน น้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งน้อย ผลวิจัยพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูทอดทิ้งน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .001 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้เพียงบางส่วน

การที่ผลการศึกษาคั้งนี้ พบว่า นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมากมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านโดยรวม และมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูทอดทิ้งน้อย เนื่องจากตามแนวแนวคิดของ Diana Baumrind Maccoby and Martin (1971/1983 อ้างอิงใน ดุลยา จิตตะยโสธร, 2552, น. 175-176) ได้กล่าวว่า การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง คือ การอบรมเลี้ยงดูที่บิดามารดาไม่ให้ความสนใจหรือตอบสนองความต้องการของลูกให้การดูแลเอาใจใส่ต่อลูกน้อยมาก บิดามารดากลุ่มนี้จะเพิกเฉยต่อลูกพอ ๆ กับไม่เรียกร้องหรือวางมาตรฐานพฤติกรรมใด ๆ ให้ลูกปฏิบัติ พ่อแม่ที่ปฏิบัติเช่นนี้จะทำให้ลูกขาดความอบอุ่นมั่นคงในจิตใจ มีปัญหาสุขภาพจิต ซึ่งย่อมส่งผลต่อความคิดและสติปัญญา เด็กขาดทักษะการคิดเนื่องจากขาดผู้ชี้แนะในทางที่เหมาะสม ทำให้เด็กขาดความคิดเชิงเหตุผล ในขณะที่พ่อแม่ไม่ทอดทิ้งลูกหรือทอดทิ้งน้อย จะมีลักษณะคล้าย ๆ กับพ่อแม่ที่เอาใจใส่ลูก ผลจึงทำให้นักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งมาก มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลรอบด้านทั้งโดยรวมและรายด้านน้อยกว่านักศึกษาที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้งน้อย

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1. จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.01–3.50 กับนักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3.51 – 4.00 มีความในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เกิน 2.50 ดังนั้น อาจารย์ทุกคนควรส่งเสริมให้นักศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่น การสะท้อนให้นักศึกษาได้ทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นักศึกษาได้ไปนั้น ไม่ได้ประเมินจากคะแนนพุทธิพิสัยเพียงอย่างเดียว แต่มีคะแนนจากจิตพิสัย และทักษะพิสัยร่วมด้วย ทำให้นักศึกษาพยายามแสดงความสามารถทางการคิดอย่างมีเหตุผลและควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสมเพื่อที่จะได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามที่ตนคาดหวัง อีกทั้งผู้ปกครองช่วยสนับสนุนตามความเหมาะสม หรือเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เช่น การฝึกการคิดวิเคราะห์ การฝึกอบรม การฝึกวิเคราะห์ตนเอง เป็นต้น เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนของนักศึกษาให้เต็มศักยภาพ และควบคู่ไปกับการพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษาให้เพื่อเพิ่ม

2. จากการศึกษาค้นคว้า พบว่า นักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาดำกว่าปริญญาตรีมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ในด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักศึกษาที่ผู้ปกครองมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ดังนั้น การให้ความสำคัญต่อการพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาจะมีผลต่อการคิดของนักศึกษามาก เพราะในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านนั้นจำเป็นต้องอาศัยการคิดวิเคราะห์หาเหตุผลผลเพื่อตัดสินใจลงสรุป ซึ่งล้วนแต่เป็นกระบวนการที่ต้องใช้ความสามารถทางปัญญาทั้งสิ้นจึงเป็นการสะท้อนให้เห็นว่าหลักสูตรการศึกษาในปัจจุบันยังไม่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดของเด็กให้เกิดขึ้นอย่างถูกต้องเหมาะสมได้ ดังนั้นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรที่จะปรับหลักสูตรการเรียนการสอนให้สามารถส่งเสริมให้นักศึกษามีความคิดในทุก ๆ ด้านเกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน ซึ่งจะเป็นการช่วยให้นักศึกษาและเยาวชนในกลุ่มนี้เติบโตใหญ่เป็นคนที่สามารถทำประโยชน์และพัฒนาประเทศชาติได้

7.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบระหว่างมหาวิทยาลัยรัฐและเอกชน หรือสถาบันการศึกษาอื่น ๆ จะได้ข้อมูลในหลาย ๆ แง่มุม สามารถที่จะพัฒนาการคิดของนักศึกษาในผลการศึกษาที่เทียบเคียงกับความเป็นจริงได้

2. ควรทำการศึกษาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านในกลุ่มตัวอย่างที่จำแนกแตกต่างไปจากเดิมมากขึ้นเช่นนักเรียนที่เรียนในหลักสูตรนานาชาติเป็นต้นเพื่อเปรียบเทียบหลักสูตรการเรียนการสอนระหว่างนักเรียนไทยและนักเรียนนานาชาติว่าเกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านหรือไม่เพราะข้อมูลนี้อาจเป็นข้อมูลที่สามารถเป็นประโยชน์ต่อไปในอนาคต

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ. (2528). **จิตวิทยาการศึกษา**. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ก่อเกียรติ ประวัติ. (2557). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้เหตุผลเชิงจริยธรรมของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนยานนาเวศวิทยาคม กรุงเทพมหานคร**, การศึกษาค้นคว้าอิสระ (คณะจิตวิทยา), กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2546). **การคิดเชิงวิพากษ์** (พิมพ์ครั้งที่ 5). สำนักพิมพ์ ชัคเซสมิเดีย.
- เกสรินทร์ ทารี. (2556). **อิทธิพลของการอบรมเลี้ยงดูต่อความคาดหวังในบทบาทของบิดาของนิสิตชาย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. สารนิพนธ์. การศึกษามหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาพัฒนาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ
- จำรัส นองมาก. (2532, มกราคม-เมษายน). **องค์ประกอบด้านการสอนที่ส่งผลต่อการเรียน**. วิจัยวิทยการวิจัย.
- ฉัตรชยา รอดระหงษ์. (2557). **การคิดอย่างมีเหตุผลสำหรับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการจัดการขยะ**. ปริญญานิพนธ์. (สาขาวิชาวิทยาการศึกษาและการจัดการเรียนรู้). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ฉันทนา มุติ. (2540). **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดู การสนับสนุนทางสังคม การบรรลุงานตามขั้นพัฒนาการ และพฤติกรรมพลเมืองดีของวัยรุ่นในภาคใต้**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาให้คำปรึกษา กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง,
- เฉลิมศรี ตั้งสกุลธรรม. (2554) **การศึกษาเปรียบเทียบรูปแบบของการอบรมเลี้ยงดูและความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์. วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาให้คำปรึกษา กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ชม ภูมิภาค. (2516). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชาญวิทย์ เทียมบุญประเสริฐ. **การวัดความถนัด**. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.
- ถวิล ธาราโกชน์. (2520). **การอบรมเลี้ยงดูและผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์ที่มีผลต่อการพัฒนาด้านการคิดหาเหตุผลเชิงตรรกวิทยาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนปลาย**. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทองหล่อ วงษ์อินทร์. (2517). **ความสัมพันธ์ระหว่างการคิดหาเหตุผลในเชิงตรรกศาสตร์ผลสัมฤทธิ์วิชาวิทยาศาสตร์ และความอยากรู้อยากเห็นของนักเรียนที่จบชั้นประถมศึกษาตอนต้นปี 97 การศึกษา 2514 ภาคศึกษา 5**. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ทศนา แชมมณี. (2543). **กลุ่มสัมพันธ์ : ทฤษฎีและแนวปฏิบัติ เล่ม 1**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- นงนุช โรจนเลิศ. (2533). การศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมตนเองของนักเรียนวัยรุ่น. ปรินญา นิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุษกร ดำคง. (2542). ปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดวิจารณ์ของนักเรียน **ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6** ในเขตอำเภอเมือง จังหวัด สงขลา. ปรินญา นิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประสาธ อิศรปริดา. (2523). จิตวิทยาวัยรุ่น. กรุงเทพฯ: ศึกษาจิตสยาม.
- ปริยาภร จันทโรชิต. (2550). **ปัจจัยชีวสังคมและการอบรมเลี้ยงดูที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.** สารนิพนธ์. (สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรชูลี อาชวอำรุง. (2546). การวิเคราะห์การคิดเชิงเหตุผลเพื่อพิจารณาการตัดสินใจของคนไทย. รายงาน การวิจัย. (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ).
- พรทิพย์ อินทนู. (2530). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา **ปีที่ 2 ที่ได้รับการอบรมเลี้ยงดูแตกต่างกัน.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พรรณณี ชูชัย. (2522). จิตวิทยาการเรียนการสอน : จิตวิทยาการศึกษาสำหรับครูในชั้นเรียน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เพ็ญพิสุทธิ์ เนคมานูรักษ์. (2537). การพัฒนารูปแบบการคิดอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครู. วิทยานิพนธ์ คศ.ด. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- มยุรี หุ่นขำ. (2544). ผลการใช้รูปแบบพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อความสามารถใน การคิด **แก้ปัญหาในบริบทของชุมชนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ คศ.ม. (สารัตถศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รวีวรรณ พละศักดิ์. (2550). **ปัจจัยชีวสังคมและการอบรมเลี้ยงดูที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิด อย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของนักเรียนมัธยมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา 1 จังหวัดนครปฐม.** สารนิพนธ์. (สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ระพีพันธ์ คร้ามมี. (2544). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลเชิง **วิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอนตามแนวคอน สตรัควิซิมกับการสอนแบบแก้ปัญหา.** ปรินญา นิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิต วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ละมัย ทุมพัฒน์. (2550). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่ออัตลักษณ์แห่งตนของ **นักเรียนช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนกีฬาสังกัดสถาบันพลศึกษา.** (วิทยานิพนธ์ปรินญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- วงศ์เดือน สายสุวรรณ. (2546). ประวัติการปลูกงาช้างของมารดา พฤติกรรมก้าวร้าวของมารดา และ พฤติกรรมก้าวร้าวของบุตรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการลงโทษของมารดา. วิทยานิพนธ์ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัย ศิรากร.
- วรรณงาม รุ่งพิสุทธิพงษ์. (2522). ความสัมพันธ์ระหว่างการอบรมเลี้ยงดูกับสติปัญญา. วิทยานิพนธ์ กศ. ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วรรณมา บุญฉิม. (2541). ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถด้านเหตุผลกับความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิชุดา งามอักษร. (2541). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการและความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โดยการสอนแบบ เอส ซี เอส กับการสอนตามคู่มือครู. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิภารัตน์ วงศ์อยู่. (2553). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา และความสามารถในการคิดอย่าง มีเหตุผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค 4 MAT. สารนิพนธ์. (สาขาวิชาการมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิยะดา รัตนสุวรรณ. (2547). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดไตร่ตรองของ อาจารย์พยาบาล. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- วิยะดา วิจักขณา. (2521). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบการคิดกับผลการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ในนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของนักเรียนที่ใช้สองภาษาในจังหวัดสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศรชัย เลิศไตรภพ. (2535). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการคิดอย่างมีเหตุผลกับการคิดเป็นของ นักศึกษาผู้ใหญ่สายสามัญ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษา ผู้ใหญ่). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศิริพร เถาว์โท. (2545). ผลของการเรียนรู้แบบบูรณาการที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 1 อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี. สาร นิพนธ์ กศ. ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่าย เอกสาร.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศิริอร นพกิจ. (2545). **เอกลักษณ์แห่งตน การอบรมเลี้ยงดู และจิตลักษณะบางประการของ นักเรียนที่มีพฤติกรรมปกติและนักเรียนที่มีพฤติกรรมเป็นปัญหา**. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่าย เอกสาร.
- สมสุข โถวเจริญ. (2541). **ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ภาคใต้**. สารนิพนธ์ กศ.ม. (จิตวิทยาการพัฒนากการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สวณิต ยมาภัย. (2533). **การคิดกับภาษา**. เอกสารการสอนชุดวิชาภาษาไทย 1. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธราช.
- สันห์หทัย วิทยารังสีพงษ์. (2550). **ปัจจัยชีวสังคมและการอบรมเลี้ยงดูที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้าน ของนักเรียนอาชีวศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร**. สารนิพนธ์. (สาขาวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุทธิรา พิสิษฐ์กุล. (2539). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิด แก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาโดยการสอน แบบซินติ เคทที่ใช้เทคนิควิธีการทางวิทยาศาสตร์กับการสอนตามคู่มือครู**. สารนิพนธ์ กศ.ม. (มัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุภานันท์ เสถียรศรี. (2536). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ การคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกกิจกรรมการคิดกับการสอนตามคู่มือครู**. ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สุภาพร บุญหนัก. (2544). **การพัฒนาคุณภาพการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ โดยวิธีการแก้ปัญหาเรื่องความเท่ากันทุกประการ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2**. ปริญญาานิพนธ์. กศ.ม. (การมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสาวนีย์ อุ่นประเสริฐสุข. (2546). **การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการ สอนแบบเดินเรื่อง**. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อมร ลิมปนาทร. (2530). **การศึกษาการคิดวิจารณ์ญาณเกี่ยวกับบทบาทของตัวละครในเรื่องมหาเวทสันดรชาดกกัณฑ์กุมารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนในกลุ่ม 9/6**. วิทยานิพนธ์ คศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- อารี รังสินันท์. (2526). **ความคิดสร้างสรรค์**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

- | | |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง | อาจารย์ประจำภาควิชาการแนะแนว
และจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัมมัญญिता อยู่เจริญ | อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยา
คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรควิช จารีกจารีต | หัวหน้าสาขาวิชาจิตวิทยา
คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต |

ภาคผนวก ข

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินศึกษาค้นคว้า

- ข 1 หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- ข 2 แบบตอบรับจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- ข 3 หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บแบบสอบถาม (Try out)

ข 1 หนังสือขอเชิญผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
KASEM BUNDIT UNIVERSITY

ที่ มกบ. 0215/จว.052 (162)

21 กันยายน 2562

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.มณฑิรา จารุเพ็ง

เนื่องด้วย นางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ รหัสนักศึกษา 59-08014-27637 นักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ชั้นปีที่ 4 ได้ลงทะเบียนเรียนรายวิชา จว.404 โครงการพิเศษทางจิตวิทยา ในปีการศึกษา 2562 รายวิชาดังกล่าวนี้กำหนดให้นักศึกษาได้มีประสบการณ์ในการศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เป็นประเด็นทางจิตวิทยา มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อนักศึกษากลุ่มบุคคล และสังคม ทั้งนี้ นางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ประณต เค้าฉิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ

ในการนี้จากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ หลักสูตรฯ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า รายละเอียดปรากฏดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย อนึ่ง หากท่านมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ นางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ ทางโทรศัพท์เคลื่อนที่หมายเลข 0631627843 หลักสูตรฯ ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ประณต เค้าฉิม)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ คณะจิตวิทยา
ปฏิบัติหน้าที่แทนคณบดีคณะจิตวิทยา

คณะจิตวิทยา "พัฒนาดน พัฒนาคณด้วยศาสตร์และจรรยาบรรณวิชาชีพเพื่อสร้างสรรค์สังคมในอุดมคติอย่างยั่งยืน"
สถานที่ตั้ง : อาคาร 3 ชั้น 2 หมายเลขโทรศัพท์ 02-320-2777 ต่อ 1328
E-mail : psychology.kasem@gmail.com

วิทยาเขตพัฒนาการ : 1761 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์ 0-2320-2777 โทรสาร 0-2321-4444
PATANAKARN CAMPUS : 1761 PATANAKARN ROAD, SUAN LUANG, BANGKOK 10250 TEL. 0-2320-2777 FAX 0-2321-4444

วิทยาเขตร่มเกล้า : 77 ถนนร่มเกล้า เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510 โทรศัพท์ 0-2904-2222 โทรสาร 0-2904-2200
ROMKLAO CAMPUS : 77 ROMKLAO ROAD, MINBURI, BANGKOK 10510 TEL. 0-2904-2222 FAX 0-2904-2200



มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะจิตวิทยา
 ที่ จว.049 (1) /2562 วันที่ 21 กันยายน 2562
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เรียน อาจารย์ ดร.ธัมมัญญิตตา อยู่เจริญ

เนื่องด้วย นางสาวธารณี ชุ่มเจริญ รหัสนักศึกษา 59-08014-27637 นักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับความคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ประณต คำฉิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ

ในการนี้จากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ หลักสูตรฯ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า รายละเอียดปรากฏดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย อนึ่ง หากท่านมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ นางสาวธารณี ชุ่มเจริญ ทางโทรศัพท์เคลื่อนที่หมายเลข 0631627843 หลักสูตรฯ ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ประณต คำฉิม)
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัยคณะจิตวิทยา
 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษทางจิตวิทยา



มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

บันทึกข้อความ

หน่วยงาน คณะจิตวิทยา
 ที่ จว.049 (2) /2562
 เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เรียน อาจารย์อรรควิช จารีกจาริต

เนื่องด้วย นางสาวธารณี ชุ่มเจริญ รหัสนักศึกษา 59-08014-27637 นักศึกษาคณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้า เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับความคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ประณต เค้าฉิม เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ

ในการนี้จากคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการฯ หลักสูตรฯ จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า รายละเอียดปรากฏดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย อนึ่ง หากท่านมีข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ นางสาวธารณี ชุ่มเจริญ ทางโทรศัพท์เคลื่อนที่หมายเลข 0631627843 หลักสูตรฯ ขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

(รองศาสตราจารย์ประณต เค้าฉิม)
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการและวิจัยคณะจิตวิทยา
 อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษทางจิตวิทยา

ข 2 แบบตอบรับผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ



คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
 แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
 เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
 ของ นางสาวธารณี ชุ่มเจริญ รหัสนักศึกษา 59-08014-27637

- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา
- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา
 โดยกำหนดให้นักศึกษามารับเอกสารที่พิจารณาแล้ว ได้ในวันที่
 14 ก.ย. 2562

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

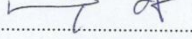
ลงชื่อ *ดร. B*
 (*มหาวิทยาลัย* / *อ.ว.ป.อ.*)
 ตำแหน่ง *อ.ว.ป.อ.*
 วันที่ *14* / *ก.ย.* / *2562*



คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
 แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
 เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับ การคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
 ของ นางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ รหัสนักศึกษา 59-08014-27637

- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา
- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา
 โดยกำหนดให้นักศึกษามารับเอกสารที่พิจารณาแล้ว ได้ในวันที่
-

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ 

(.....(อาจารย์ ดร. รัตนา จิตริตตา อยู่เจริญ).....)

ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะจิตวิทยา

วันที่ 24 ก.ย. 2562



คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
 แบบตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
 เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต
 ของ นางสาวธารณี ชุ่มเจริญ รหัสนักศึกษา 59-08014-27637

- ไม่สามารถเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา
- ยินดีเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าของนักศึกษา
 โดยกำหนดให้นักศึกษามารับเอกสารที่พิจารณาแล้ว ได้ในวันที่
 14 ก.ย. 2562

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ *ดร. ร.*
 (*มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต*)
 ตำแหน่ง *อ.จิตวิทยา*
 วันที่ *14* / *ก.ย.* / *2562*

ข 3 หนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บแบบสอบถาม (Try out)



มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต KASEM BUNDIT UNIVERSITY

ที่ มกบ. 0215/จว.105(262)

21 พฤศจิกายน 2562

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เข้าทำการเก็บข้อมูลสำหรับการทำโครงการพิเศษทางจิตวิทยา

เรียน อธิการบดีมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. ตารางรายชื่อและข้อมูลในการจัดทำโครงการพิเศษทางจิตวิทยาของนักศึกษา
 2. แบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูล จำนวน 5 ฉบับ
 3. แบบตอบรับให้นักศึกษาเข้าทำการเก็บข้อมูล จำนวน 5 ฉบับ

ด้วยหลักสูตรหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 4 จัดทำโครงการพิเศษทางจิตวิทยา ภายใต้การดูแลของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษทางจิตวิทยา

ในการนี้ นักศึกษาของหลักสูตรฯ ได้แจ้งความประสงค์ขอเก็บข้อมูลสำหรับการทำโครงการพิเศษทางจิตวิทยากับนักศึกษาในมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิตของท่าน และเพื่อให้การจัดทำโครงการฯ ของนักศึกษาสำเร็จ ตามเป้าประสงค์ หลักสูตรฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการอนุญาตให้นักศึกษาเข้าทำการเก็บข้อมูล จำนวน 5 คน รายชื่อดังนี้

1. นางสาวอริญญา	มากคง	รหัสนักศึกษา 590801425766
2. นางสาวทัตดาว	สลุงโครพ	รหัสนักศึกษา 590801425887
3. นางสาวพัทยา	พริ้งเพราะ	รหัสนักศึกษา 590801426005
4. นางสาวสุรรัตน์	ผลหินลาด	รหัสนักศึกษา 590801426586
5. นางสาวธารินี	ชุ่มเจริญ	รหัสนักศึกษา 590801427637

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์แก่นักศึกษาด้วย และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร ฉัตรศุกกุล)

รองอธิการบดีฝ่ายกิจการพิเศษ

ในฐานะคณบดีคณะจิตวิทยา

คณะจิตวิทยา "พัฒนาคน พัฒนาคณะด้วยศาสตร์และจรรยาบรรณวิชาชีพเพื่อสร้างสรรค์สังคมในอุดมคติอย่างยั่งยืน"

สถานที่ตั้ง : อาคาร 3 ชั้น 2 หมายเลขโทรศัพท์ 02-320-2777 ต่อ 1328

E-mail : psychology.kasem@gmail.com

วิทยาเขตพัฒนาการ : 1761 ถนนพัฒนาการ เขตสวนหลวง กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์ 0-2320-2777 โทรสาร 0-2321-4444

PATANAKARN CAMPUS : 1761 PATANAKARN ROAD, SUAN LUANG, BANGKOK 10250 TEL. 0-2320-2777 FAX 0-2321-4444

วิทยาเขตร่มเกล้า : 77 ถนนร่มเกล้า เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10510 โทรศัพท์ 0-2904-2222 โทรสาร 0-2904-2200

ROMKLAO CAMPUS : 77 ROMKLAO ROAD, MINBURI, BANGKOK 10510 TEL. 0-2904-2222 FAX 0-2904-2200

ตารางรายชื่อและข้อมูลในการจัดทำโครงการพิเศษทางจิตวิทยาของนักศึกษาคณะจิตวิทยา
ปีการศึกษา 2562

ลำดับ	ชื่อนักศึกษา	รหัสนักศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษา โครงการ	ชื่อโครงการ	แบบสอบถามที่ใช้เก็บ ข้อมูล
1	น.ส.อรัญญา มากคง	590801425766	รศ.ประณิต เค้าฉิม	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อการ เรียน และการสนับสนุนทางการเรียนจาก ผู้ปกครองกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน	จำนวน 2 ตอน 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามการ สนับสนุนทางการเรียน จากผู้ปกครอง
2	น.ส.ทัตดาว สลุงโครพ	590801425887	อ.นภาพร อยู่ถาวร	บุคลิกภาพแบบเอและบี สัมพันธภาพระหว่าง นักศึกษากับผู้ปกครอง กับการปรับตัวด้าน การเรียนของนักศึกษา	จำนวน 2 ตอน 1) แบบสอบถามการ ปรับตัวด้านการเรียน 2) แบบสอบถาม สัมพันธภาพระหว่าง นักศึกษากับผู้ปกครอง
3	น.ส.พัทธยา พริ้งเพราะ	590801426005	อ.อรรควิช จาริกจาริต	ลักษณะมุ่งอนาคต-ควบคุมตน บุคลิกภาพ แบบมีจิตสำนึก รับผิดชอบกับแรงจูงใจใน การศึกษาต่อของนักศึกษาปริญญาตรีชั้นปีที่ 1	จำนวน 2 ตอน 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถาม แรงจูงใจในการศึกษาต่อ
4	น.ส.สุวีร์รัตน์ ผลหินลาด	590801426586	รศ.ประณิต เค้าฉิม	ปัจจัยการอบรมเลี้ยงดู และการมองโลกในแง่ ดีที่ส่งผลต่อความฉลาดทางอารมณ์ของ นักศึกษา	จำนวน 4 ตอน 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามความ ฉลาดทางอารมณ์ 3) แบบสอบถามการ อบรมเลี้ยงดู 4) แบบสอบถามการ มองโลกในแง่ดี
5	น.ส.ธาริณี ชุ่มเจริญ	590801427637	รศ.ประณิต เค้าฉิม	การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบ ด้านของนักศึกษา	จำนวน 2 ตอน 1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล 2) แบบสอบถามการ อบรมเลี้ยงดู

ภาคผนวก ค

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เรื่องการอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ข้อ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	IOC	การ พิจารณา	การ นำไปใช้
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่							
1. บิดามารดาสนับสนุนให้ฉันได้ทำสิ่งที่ฉันชอบ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
2. บิดามารดาสนับสนุนในสิ่งที่ฉันมีความถนัดและมีความสามารถ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
3. เมื่อฉันมีปัญหาในเรื่องใด ๆ บิดามารดาจะคอยให้คำปรึกษาแก่ฉัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
4. บิดามารดายอมรับฟังความคิดเห็นของฉัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
5. บิดามารดาแสดงความเอาใจใส่ต่อสุขภาพของฉัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
6. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดกับบิดามารดาในเรื่องต่าง ๆ ได้	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
7. ฉันกับบิดามารดาวางกฎระเบียบภายในบ้านร่วมกัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
8. ฉันรู้สึกน้อยใจที่ไม่ค่อยได้รับความรักจากบิดามารดา	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
9. เมื่อฉันถูกบิดามารดาตำหนิ บิดามารดาจะให้เหตุผลในการตำหนิเสมอ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
10. บิดามารดาคอยชื่นชมเมื่อฉันประสบความสำเร็จในการทำสิ่งต่าง ๆ บิดามารดาก็แสดงความชื่นชม	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
11. ฉันรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่กับบิดามารดา	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	IOC	การ พิจารณา	การ นำไปใช้
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
12. บิดามารดากำหนดคำสั่งที่ควรทำ และไม่ควรทำอย่างมรเหตุผล	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม							
1. บิดามารดามักให้ฉันกระทำสิ่งที่ฉัน ไม่ต้องการ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
2. บิดามารดาคาดหวังสูงเกี่ยวกับการ เรียนของฉัน	1	1	0	2	0.66	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
3. บิดามารดาเป็นคนวางระเบียบชีวิต ให้กับฉันทั้งหมด	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
4. บิดามารดาบังคับให้ฉันทำตามสิ่งที่ บิดามารดาต้องการ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
5. ฉันสามารถฝ่าฝืนระเบียบภายใน บ้านได้	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
6. ฉันไม่สามารถออกความคิดเห็นกับ บิดามารดาในหลายๆเรื่อง	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
7. เมื่อฉันทำอะไรที่บิดามารดาไม่พอใจ ท่านมักตำหนิฉันโดยไม่ฟังเหตุผล	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
8. ฉันต้องทำตามกฎระเบียบที่บิดา มารดากำหนดให้อย่างเคร่งครัด	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
9. บิดามารดาสามารถเรียกร้องอะไร จากตัวฉันได้เสมอ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
10. ฉันไม่สามารถฝ่าฝืนคำสั่งของบิดา มารดาได้	1	1	0	2	0.66	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้

หมายเหตุ ข้อที่ผ่านเกณฑ์ คือ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553, น. 72)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	IOC	การ พิจารณา	การ นำไปใช้
	คนที่ ที่1	คนที่ 2	คนที่ 3			ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ							
1. ฉันสามารถตัดสินใจหรือกระทำสิ่ง ต่าง ๆ ได้ตามใจชอบ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
2. บิดามารดาตามใจฉันและไม่ค่อย ตำหนิเมื่อฉันทำผิด	1	1	0	2	0.66	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
3. ฉันอยากได้อะไรบิดามารดาก็จะให้ ฉันได้เสมอ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
4. บิดามารดาปล่อยให้ฉันทำอะไรก็ได้ ตามอิสระ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
5. ฉันสามารถไปเที่ยวโดยไม่ต้องขอ อนุญาตบิดามารดาได้	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
6. บิดามารดาคอยเรียกร้องให้ฉันทำใน สิ่งที่ท่านต้องการ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
7. ฉันสามารถซื้อสิ่งของหรือสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องขออนุญาต จากบิดามารดา	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
8. บิดามารดาคอยส่งเสริมในทุกสิ่งทีฉัน ชอบ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
9. ฉันสามารถแสดงความรู้สึกและ อารมณ์ได้ตามต้องการ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
10. บิดามารดาพยายามให้เหตุผลกับ การกระทำบางอย่าง แต่ปล่อยให้ฉันได้ ทำตามความต้องการ	1	1	0	2	0.66	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้

หมายเหตุ ข้อที่ผ่านเกณฑ์ คือ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553, น. 72)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู (ต่อ)

ข้อ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	IOC	การ พิจารณา	การ นำไปใช้
	คนที่ ที่1	คนที่ 2	คนที่ 3			ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง							
1. บิดามารดาไม่เคยมีเวลาให้ฉัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
2. เมื่อฉันมีปัญหา ฉันไม่สามารถพึ่งพา บิดามารดาได้	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
3. ฉันรู้สึกเสียใจเหมือนถูกทอดทิ้งให้อยู่ ตามลำพัง	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
4. บิดามารดาปล่อยให้ฉันใช้ชีวิต และ การตัดสินใจด้วยตัวเองโดยไม่สนใจฉัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
5. บิดามารดาไม่เคยชมเชยเมื่อฉัน ประสบความสำเร็จ	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
6. บิดามารดาบ่ฟังความคิดเห็นจาก ฉัน	1	1	0	2	0.66	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
7. บิดามารดาไม่ค่อยให้ความสนใจฉัน เท่าที่ควร	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
8. บิดามารดาไม่คาดหวังเรื่องใด ๆ ของ ฉัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
9. บิดามารดาไม่สนใจถามไถ่ถึงการใช้ ชีวิตในประจำวันของฉัน	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้
10. เรื่องส่วนตัวของฉัน เป็นสิ่งที่บิดา มารดาไม่ค่อยรู้	1	1	1	3	1.00	ผ่าน เกณฑ์	นำไปใช้

หมายเหตุ ข้อที่ผ่านเกณฑ์ คือ มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2553, น. 72)

ภาคผนวก ง

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ค่าความเชื่อมั่น (Reliability)
ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เรื่องการอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ตาราง ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ข้อคำถาม	ค่า r	การพิจารณา	การนำไปใช้
1. บิดามารดาสนับสนุนให้ฉันได้ทำสิ่งที่ฉันชอบ	.070	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
2. บิดามารดาสนับสนุนในสิ่งที่ฉันมีความถนัดและมีความสามารถ	.231	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
3. เมื่อฉันมีปัญหาในเรื่องใด ๆ บิดามารดาจะคอยให้คำปรึกษาแก่ฉัน	-.609	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
4. บิดามารดายอมรับฟังความคิดเห็นของฉัน	.434	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
5. บิดามารดาแสดงความเอาใจใส่ต่อสุขภาพของฉัน	.378	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
6. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดกับบิดามารดาในเรื่องต่าง ๆ ได้	.271	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
7. ฉันกับบิดามารดาวางกฎระเบียบภายในบ้านร่วมกัน	-.060	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
8. ฉันรู้สึกน้อยใจที่ไม่ค่อยได้รับความรักจากบิดามารดา	-.245	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
9. เมื่อฉันถูกบิดามารดาตำหนิ บิดามารดาจะให้เหตุผลในการตำหนิเสมอ	.263	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
10. บิดามารดาคอยชื่นชมเมื่อฉันประสบความสำเร็จในการทำสิ่งต่าง ๆ	.436	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
11. ฉันรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่กับบิดามารดา	.309	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
12. บิดามารดากำหนดสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำอย่างมีเหตุผล	.187	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
13. บิดามารดามักให้ฉันกระทำการที่ฉันไม่ต้องการ	.392	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
14. บิดามารดาคาดหวังสูงเกี่ยวกับการเรียนของฉัน	.232	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
15. บิดามารดาเป็นคนวางระเบียบชีวิตให้กับฉันทั้งหมด	.318	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
16. บิดามารดาบังคับให้ฉันทำตามสิ่งที่บิดามารดาต้องการ	.286	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
17. ฉันสามารถฝ่าฝืนระเบียบภายในบ้านได้	-.246	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
18. ฉันไม่สามารถออกความคิดเห็นกับบิดามารดาในหลายๆเรื่อง	.527	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
19. เมื่อฉันทำอะไรที่บิดามารดาไม่พอใจท่านมักตำหนิฉันโดยไม่ฟังเหตุผล	.289	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้

หมายเหตุ ข้อที่ผ่านเกณฑ์ คือ มีค่า r ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2558, น.74)

ตาราง ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู (ต่อ)

ข้อคำถาม	ค่า r	การพิจารณา	การนำไปใช้
20. ฉันต้องทำตามกฎระเบียบที่บิดามารดากำหนดให้ อย่างเคร่งครัด	.223	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
21. บิดามารดาสามารถเรียกร้องอะไรจากตัวฉันได้เสมอ	.326	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
22. ฉันไม่สามารถฝ่าฝืนคำสั่งของบิดามารดาได้	.268	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
23. ฉันสามารถตัดสินใจหรือกระทำการต่าง ๆ ได้ตามใจ ชอบ	.239	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
24. บิดามารดาตามใจฉันและไม่ค่อยตำหนิเมื่อฉันทำผิด	.291	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
25. ฉันอยากได้อะไรบิดามารดาก็จะให้ฉันได้เสมอ	.333	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
26. บิดามารดาปล่อยให้ฉันทำอะไรก็ได้ตามอิสระ	.325	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
27. ฉันสามารถไปเที่ยวโดยที่ไม่ต้องขออนุญาตบิดา มารดาได้	.154	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
28. บิดามารดาคอยเรียกร้องให้ฉันทำในสิ่งที่ท่าน ต้องการ	.106	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
29. ฉันสามารถซื้อสิ่งของหรือสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ โดยที่ไม่ต้องขออนุญาตจากบิดามารดา	.336	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
30. บิดามารดาคอยส่งเสริมในทุกสิ่งที่ฉันชอบ	.222	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
31. ฉันสามารถแสดงความรู้สึกและอารมณ์ได้ตาม ต้องการ	.356	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
32. บิดามารดาพยายามให้เหตุผลกับการกระทำ บางอย่าง แต่ปล่อยให้ฉันได้ทำตามความต้องการ	.071	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
33. บิดามารดาไม่เคยมีเวลาให้ฉัน	.274	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
34. เมื่อฉันมีปัญหา ฉันไม่สามารถพึ่งพาบิดามารดาได้	.313	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
35. ฉันรู้สึกเสียใจเหมือนถูกทอดทิ้งให้อยู่ตามลำพัง	.302	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
36. บิดามารดาปล่อยให้ฉันใช้ชีวิต และการตัดสินใจด้วย ตัวเองโดยไม่สนใจฉัน	.052	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
37. บิดามารดาไม่เคยชมเชยเมื่อฉัน	-.346	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
38. บิดามารดารับฟังความคิดเห็นจากฉัน	.044	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
39. บิดามารดาไม่ค่อยให้ความสนใจฉันเท่าที่ควร	.378	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้
40. บิดามารดาไม่คาดหวังเรื่องใด ๆ ของฉัน	.067	ไม่ผ่านเกณฑ์	ตัดทิ้ง
41. บิดามารดาไม่สนใจถามไถ่ถึงการใช้ชีวิตในประจำวัน ของฉัน	.378	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้

ตาราง ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) ของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู (ต่อ)

ข้อคำถาม	ค่า r	การพิจารณา	การนำไปใช้
42. เรื่องส่วนตัวของฉัน เป็นสิ่งที่บิดามารดาไม่ค่อยรู้	.315	ผ่านเกณฑ์	ทดลองใช้

หมายเหตุ ข้อที่ผ่านเกณฑ์ คือ มีค่า r ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป (ชูศรี วงศ์รัตนะ, 2558, น.74)

ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เรื่องการอบรมเลี้ยงดู กกับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

ตาราง ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู	ค่าความเชื่อมั่น
การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่	.331
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม	.563
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ	.553
การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง	.419

ภาคผนวก จ
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

เรียน ผู้ตอบแบบสอบถาม

ด้วยข้าพเจ้านางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ นักศึกษาสาขาวิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต กำลังศึกษาค้นคว้าโครงการพิเศษทางจิตวิทยา เรื่อง การอบรมเลี้ยงดู กับการคิดอย่างมีเหตุผลรอบด้านของนักศึกษามหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต ในกรณีนี้ ข้าพเจ้าจึงขอความอนุเคราะห์ จากนักศึกษา ในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ ตรงตาม ความเป็นจริง ของนักศึกษา ซึ่งไม่มีคำตอบใดถูกหรือผิด ทุกคำตอบของนักศึกษา จะเก็บรวบรวมไว้เป็นความลับ โดยผู้ศึกษาจะกระทำการวิเคราะห์ผลในภาพรวม และนำไปใช้เฉพาะการศึกษาค้นคว้านี้เท่านั้น ข้าพเจ้า หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากนักศึกษาเป็นอย่างดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางสาวธาริณีชุ่มเจริญ

นักศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา

คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

คำชี้แจง แบบสอบถามจำนวน 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2. แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

ตอนที่ 3. แบบทดสอบด้านการคิด

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของนักศึกษาเมื่ออ่านข้อความแล้วโปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง หน้าข้อความหรือเติมข้อความในช่องว่าง ตรงกับความเป็นจริงของนักศึกษา

1. ระดับชั้นปีที่ศึกษา

ชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 4

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ต่ำกว่า 2.00 2.00 – 2.50 2.51 – 3.00
 3.01 – 3.50 3.51 – 4.00

3. ระดับการศึกษาผู้ปกครอง

ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามการอบรมเลี้ยงดู

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นแบบสอบถามที่ต้องการทราบว่า ท่านได้รับการปฏิบัติจากบิดามารดาอย่างไรหรือมีลักษณะการอบรมเลี้ยงดูของบิดามารดาในรูปแบบใด เมื่อท่านอ่านคำถามแล้ว โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด

จริงที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงมากที่สุด
จริง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงมาก
จริงบ้าง	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงบ้างไม่ตรงบ้าง
จริงน้อย	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงบ้างเล็กน้อย
จริงน้อยที่สุด	หมายถึง	ข้อความนั้นตรงกับข้อเท็จจริงน้อยที่สุด

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
การอบรมเลี้ยงดูแบบเอาใจใส่					
1. บิดามารดาสนับสนุนในสิ่งที่ฉันมีความถนัดและมีความสามารถ					
2. บิดามารดายอมรับฟังความคิดเห็นของฉัน					
3. บิดามารดาแสดงความเอาใจใส่ต่อสุขภาพของฉัน					
4. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบิดามารดาในเรื่องต่าง ๆ ได้					
5. เมื่อฉันถูกบิดามารดาตำหนิ บิดามารดาจะให้เหตุผลในการตำหนิเสมอ					

ข้อคำถาม	ระดับความเป็นจริง				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
6. ฉันสามารถแลกเปลี่ยนความคิดกับ บิดามารดาในเรื่องต่าง ๆ ได้					
การอบรมเลี้ยงดูแบบควบคุม					
7. ฉันรู้สึกอบอุ่นเมื่ออยู่กับบิดามารดา					
8. บิดามารดามักให้ฉันกระทำการที่ฉันไม่ ต้องการ					
9. บิดามารดาคาดหวังสูงเกี่ยวกับการ เรียนของฉัน					
10. บิดามารดาเป็นคนวางระเบียบชีวิต ให้กับฉันทั้งหมด					
11. บิดามารดาบังคับให้ฉันทำตามสิ่งที่ บิดามารดาต้องการ					
12. ฉันไม่สามารถออกความคิดเห็นกับ บิดามารดาในหลายๆเรื่อง					
13. เมื่อฉันทำอะไรที่บิดามารดาไม่พอใจ ท่านมักตำหนิฉันโดยไม่ฟังเหตุผล					
14. ฉันต้องทำตามกฎระเบียบที่บิดา มารดากำหนดให้อย่างเคร่งครัด					
15. บิดามารดาสามารถเรียกร้องอะไร จากตัวฉันได้เสมอ					
การอบรมเลี้ยงดูแบบตามใจ					
16. ฉันไม่สามารถฝ่าฝืนคำสั่งของบิดา มารดาได้					
17. ฉันสามารถตัดสินใจหรือกระทำการ ต่าง ๆ ได้ตามใจชอบ					
18. บิดามารดาตามใจฉันและไม่ค่อย ตำหนิเมื่อฉันทำผิด					
19. ฉันอยากได้อะไรบิดามารดาก็จะให้ ฉันได้เสมอ					
20. บิดามารดาปล่อยให้ฉันทำอะไรก็ได้ ตามอิสระ					

ข้อความ	ระดับความเป็นจริง				
	จริงที่สุด	จริง	จริงบ้าง	จริงน้อย	จริงน้อยที่สุด
21. ฉันสามารถซื้อสิ่งของหรือสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างอิสระโดยไม่ต้องขออนุญาตจากบิดามารดา					
22. บิดามารดาคอยส่งเสริมในทุกสิ่งที่คุณชอบ					
การอบรมเลี้ยงดูแบบทอดทิ้ง					
23. ฉันสามารถแสดงความรู้สึกและอารมณ์ได้ตามต้องการ					
24. บิดามารดาไม่เคยมีเวลาให้คุณ					
25. เมื่อฉันมีปัญหา ฉันไม่สามารถพึ่งพาบิดามารดาได้					
26. ฉันรู้สึกเสียใจเหมือนถูกทอดทิ้งให้อยู่ตามลำพัง					
27. บิดามารดาไม่ค่อยให้ความสนใจฉันเท่าที่ควร					
28. บิดามารดาไม่สนใจถามไถ่ถึงการใช้ชีวิตประจำวันของฉัน					
29. เรื่องส่วนตัวของฉัน เป็นสิ่งที่บิดามารดาไม่ค่อยรู้					

ตอนที่ 3 แบบทดสอบด้านการคิด

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิจารณ์ญาณ

ฉบับที่ 1

คำอธิบายวิธีทำ

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 4 ตอนจำนวน 10 ข้อมีตัวเลือกให้เลือกตอบข้อละ 3 ตัวเลือก
2. ให้นักศึกษาเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

ตอนที่ 1

คำชี้แจง ให้นักศึกษาพิจารณาว่าข้อใดเป็นรายงานผลการรวบรวมข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลมากที่สุด

1. ข้อใดเป็นรายงานผลการรวบรวมข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากที่สุด
 - ก. สมชัยรายงานที่ “ขณะที่เขาขับรถมากับสมศรีนั้นเขาเห็นอุบัติเหตุรถยนต์ชนกันตรงสี่แยกที่เกิดเหตุ 3 คัน”
 - ข. สมศรีรายงานที่ “ขณะที่เธอนั่งรถมากับสมชายนั้นเธอเห็นอุบัติเหตุรถยนต์ชนกันตรงสี่แยกที่เกิดเหตุ 4 คัน”
 - ค. วิชัยรายงานที่ “ขณะที่เขากับเพื่อนๆยืนรอสัญญาณไฟแดงอยู่นั้นเขาได้ยินเสียงดังโครมเขากับเพื่อนๆจึงวิ่งไปดูพบว่าม้ออุบัติเหตุรถยนต์ชนกันตรงสี่แยก 3 คัน”
2. ข้อใดเป็นรายงานผลการรวบรวมข้อมูลที่มีความตรงมากที่สุด
 - ก. “กระจกเงานี้มีผิวเรียบเป็นมันมีน้ำหนักลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีความยาวประมาณ 16 นิ้ว ความกว้างประมาณ 11 นิ้วกรอบกระจกทำด้วยไม้ทาสีน้ำตาลทั้ง 4 ด้าน”
 - ข. “กระจกเงาที่สังเกตนี้มีผิวเรียบเป็นมันหนาประมาณ 2 นิ้วลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีความยาวประมาณ 16 นิ้วความกว้างประมาณ 11 นิ้วกรอบกระจกทำด้วยไม้ทาสีน้ำตาลแดงทั้ง 4 ด้าน”
 - ค. “กระจกเงาที่สังเกตนี้มีผิวเรียบเป็นมันลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากรอบกระจกทำด้วยไม้ทาสีน้ำตาลแดงทั้ง 4 ด้านหนาประมาณ 2 นิ้วยาวประมาณ 16 นิ้วกว้างประมาณ 11 นิ้วกระจกนี้มีความคงทนมากตกไม่แตก”

ตอนที่ 2

คำชี้แจง กำหนดสถานการณ์หรือข้อความมาให้ให้นักศึกษาอ่านและพิจารณาว่าข้อใดเป็นข้อสรุปที่เกิดจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

3. “ นายแพทย์คนหนึ่งศึกษาเกี่ยวกับสรรพคุณของเห็ดหลินจือ พบว่า มีสารที่ช่วยทำให้น้ำตาลในเลือดของหนูทดลองที่เป็นโรคเบาหวานลดลง ” จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า
 - ก. เห็ดหลินจือมีสรรพคุณช่วยลดน้ำตาลในเลือดได้
 - ข. เห็ดหลินจือสามารถรักษาโรคเบาหวานในคนได้
 - ค. เห็ดหลินจือสามารถรักษาโรคเบาหวานให้หนูทดลองได้
4. “ ปัญหาอากาศเป็นพิษในกรุงเทพฯทวีความรุนแรงมากขึ้นทุกวัน โดยเฉพาะควันพิษจากรถยนต์ที่เพิ่มขึ้น แม้จะมีการรณรงค์ใช้น้ำมันไร้สารตะกั่วตลอดจนการเข้มงวดในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องยนต์ไม่ให้เกิดควันพิษ ” จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า
 - ก. ปัญหาอากาศเป็นพิษไม่มีสิ่งใดจะมาแก้ปัญหาได้
 - ข. น้ำมันไร้สารตะกั่วช่วยลดปัญหาอากาศเป็นพิษได้ระดับหนึ่ง
 - ค. มีการใช้รถยนต์เพิ่มขึ้นจึงทำให้ปัญหาอากาศเป็นพิษทวีความรุนแรงขึ้น

ตอนที่ 3

คำชี้แจง กำหนดสถานการณ์หรือข้อความมาให้ให้นักศึกษาอ่านและพิจารณาว่าในแต่ละสถานการณ์ที่กำหนดให้มีข้อความใดที่ให้ความสนับสนุนคัดค้านหรือไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

5. ตำรวจได้เบาะแสพบว่า “บ้านหลังหนึ่งเป็นแหล่งผลิตซีดีเถื่อน” จึงนำกำลังเข้าตรวจค้นพบว่าซีดีเถื่อนจริง แต่ไม่พบร่องรอยหรือหลักฐานการผลิตซีดีเถื่อนแต่อย่างใด
 - ก. ข้อเท็จจริงนี้คัดค้านเบาะแสที่แจ้งตำรวจ
 - ข. ข้อเท็จจริงนี้สนับสนุนเบาะแสที่แจ้งตำรวจ
 - ค. ข้อเท็จจริงนี้ไม่เกี่ยวข้องกับเบาะแสที่แจ้งตำรวจ
6. อธิบดีกรมป่าไม้กล่าวว่า “ต่อไปอนาคตช้างไทยต้องมีเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน” จากข้อมูลงานวิจัยปรากฏว่าอาหารช้างลดลงอย่างมากคิดเป็นสัดส่วนที่ไม่เพียงพอกับความต้องการต่อวันของช้างที่มีอยู่เป็นจำนวนมากในปัจจุบัน
 - ก. ข้อเท็จจริงนี้คัดค้านข้อสังเกตของอธิบดีกรมป่าไม้
 - ข. ข้อเท็จจริงนี้สนับสนุนข้อสังเกตของอธิบดีกรมป่าไม้
 - ค. ข้อเท็จจริงนี้ไม่เกี่ยวข้องกับข้อสังเกตของอธิบดีกรมป่าไม้

7. นักการศึกษาไทยเปิดเผยว่าต่อไปในอนาคตจะเป็นยุคเสื่อมของประเทศเนื่องจากเยาวชนของชาติตลอดจนพลเมืองของชาติในอนาคตจะไร้ศีลธรรมและไม่มีคุณภาพซึ่งจากงานวิจัยล่าสุดพบว่ายาเสพติดยาบ้ายาอียาเลิพระบาดเข้าสู่สังคมไทยโรงเรียนหมู่บ้านชุมชนโดยเด็กอายุ 7-20 ปีของไทย 2-3 ล้านคนอยู่ในขบวนการค้าและเสพยาเสพติด
- ข้อเท็จจริงนี้คัดค้านข้อสังเกตของนักวิชาการ
 - ข้อเท็จจริงนี้สนับสนุนข้อสังเกตของนักวิชาการ
 - ข้อเท็จจริงนี้ไม่เกี่ยวข้องกับข้อสังเกตของนักวิชาการ

ตอนที่ 4

คำชี้แจง แบบทดสอบนี้กำหนดสถานการณ์หรือข้อความมาให้ให้นักศึกษาอ่านและพิจารณาว่าตัวเลือกใดเป็นตัวเลือกที่มาจากข้อความที่เป็นข้อตกลงเบื้องต้น

8. “หมอเตือนคนไข้ว่ายาแต่ละชนิดไม่ควรรับประทานขณะท้องว่าง” ข้อใดเป็นสาเหตุที่น่าเชื่อถือมากที่สุด
- เพราะยาบางชนิดสามารถทำลายผนังกระเพาะทำให้เป็นแผลในกระเพาะอาหารได้
 - เพราะยาบางชนิดเมื่อทานเข้าไปแล้วท้องว่างไม่มีอาหารทำให้ยาไม่ออกฤทธิ์
 - เพราะอาหารช่วยให้ยาออกฤทธิ์เร็วขึ้น
9. “พ่อบอกกับลูกๆว่าไม่ควรดูทีวีใกล้ๆเพราะจะทำให้สายตาสั้น” ข้อใดเป็นสาเหตุที่น่าเชื่อถือมากที่สุด
- ทีวีมีแสงสว่างมากทำให้สายตาปรับแสงไม่ทัน
 - ทีวีมีแสงสว่างและสีสั่นทำให้สายตาต้องทำงานหนัก
 - เป็นข้อปฏิบัติกันโดยทั่วไปเพราะถ้าดูใกล้ๆจะทำให้เห็นภาพไม่ชัดเจน
10. “การไฟฟ้าประกาศเตือนว่าถอดปลั๊กเครื่องใช้ไฟฟ้าออกทุกครั้งหลังเลิกใช้งานจะช่วยประหยัดไฟ” ข้อใดเป็นสาเหตุที่น่าเชื่อถือมากที่สุด
- เป็นการรักษาสภาพของเครื่องไฟฟ้า
 - เพราะถ้าเสียบปลั๊กค้างไว้อย่างคงมีกระแสไฟฟ้าไหลผ่านในวงจร
 - เป็นข้อปฏิบัติกันโดยทั่วไปเพราะป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาแบบวิทยาศาสตร์

ฉบับที่ 2

คำอธิบายวิธีทำ

1. แบบทดสอบฉบับนี้มี 2 สถานการณ์แต่ละสถานการณ์ประกอบด้วยคำถามย่อย 4 คำถาม
2. ให้นักศึกษาอ่านและวิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดให้แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

สถานการณ์ที่ 1

“ นางสาวสวยสดเป็นคนอ้วนเตี้ยต้องการที่จะไปงานเลี้ยงสังสรรค์ที่โรงแรมชั้นหนึ่งในกรุงเทพฯในวันอาทิตย์หน้าเธอจึงไปปรึกษาช่างตัดเสื้อผ้าว่าควรสวมเสื้อและเครื่องประดับอย่างไรจะช่วยพรางตาไม่ให้เห็นว่าอ้วนจนน่าเกลียดมากนัก ”

1. ข้อใดเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของสถานการณ์นี้
 - ก. นางสาวสวยสดเป็นคนไม่สวย
 - ข. แต่งตัวอย่างไรจึงจะเหมาะสมและดูดีสำหรับคนอ้วนเตี้ย
 - ค. การเลือกเครื่องแต่งกายและเครื่องประดับ
 - ง. นางสาวสวยสดเป็นคนหุ่นไม่ดี

2. สาเหตุของปัญหาในสถานการณ์นี้คืออะไร
 - ก. ทานอาหารมากทำให้อ้วน
 - ข. มีโรคประจำตัว
 - ค. ต้องการไปงานเลี้ยงสังสรรค์
 - ง. รูปร่างอ้วนเตี้ย

3. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักศึกษาจะมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร
 - ก. ปรึกษาแพทย์
 - ข. เลือกใส่ชุดพรางตา
 - ค. ใส่เสื้อลายตามยาวพอดีตัวสีเข้ม
 - ง. กินอาหารหลัก 5 หมู่ในปริมาณพอเหมาะ

4. จากวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวนักศึกษาคิดว่าผลที่ได้จากการแก้ปัญหาน่าจะเป็นอย่างไร
 - ก. รูปร่างของสวยสดได้สัดส่วนขึ้น
 - ข. คนอ้วนควรใส่เสื้อลายตามขวางสีอ่อน
 - ค. เลือกใส่เสื้อผ้าลายดอกเล็กสีเข้ม
 - ง. คนอ้วนควรใส่เสื้อลายตามยาวและมีสีเข้ม

สถานการณ์ที่ 2

“ การจราจรที่หน้าโรงเรียนช่วงเช้าและช่วงเย็นที่มีการรับส่งนักเรียนติดขัดเป็นประจำ ทางโรงเรียนจึงได้ขอความช่วยเหลือจากตำรวจจราจรท้องถิ่นให้มาช่วยอำนวยความสะดวก จำนวน 4 คน เมื่อเวลาผ่านไป 1 เดือนพบว่าตำรวจทั้ง 4 คนป่วยต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลอยู่เป็นประจำ ”

1. ข้อใดเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของสถานการณ์นี้
 - ก. นักเรียนมาโรงเรียนสายเป็นประจำ
 - ข. การจราจรติดขัด
 - ค. ตำรวจป่วยบ่อย
 - ง. กรมตำรวจจัดตำรวจดูแลความเรียบร้อย

2. สาเหตุของปัญหาในสถานการณ์นี้คืออะไร
 - ก. มีรถยนต์มากเกินไป
 - ข. มีสารพิษปนเปื้อนในอากาศ
 - ค. ตำรวจจราจรได้รับสารที่เป็นอันตรายต่อระบบหายใจ
 - ง. รถเคลื่อนที่ไม่สะดวก

3. จากปัญหาที่เกิดขึ้นนักศึกษาจะมีวิธีแก้ปัญหาอย่างไร
 - ก. ลดจำนวนรถยนต์ให้น้อยลง
 - ข. ให้ตำรวจใส่เครื่องกรองอากาศป้องกันควันพิษ
 - ค. ช่วยกันลดมลภาวะที่เป็นสารพิษในอากาศ
 - ง. ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนตำรวจจราจรเป็นประจำ

4. จากวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวนักศึกษาคิดว่าผลที่ได้จากการแก้ปัญหาจะเป็นอย่างไร
 - ก. ตำรวจจราจรไม่ทำงานหนักเกินไป
 - ข. จราจรไม่ติดขัด
 - ค. สุขภาพของตำรวจจราจรดีขึ้น
 - ง. มลภาวะที่เป็นพิษในอากาศจะลดลง

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดใคร่ครวญ

ฉบับที่ 3

คำอธิบายวิธีทำ

- ให้นักศึกษาอ่านและวิเคราะห์สถานการณ์ที่กำหนดให้โดยการพิจารณาอย่างละเอียดรอบคอบแล้วตอบคำถามพร้อมอธิบายเหตุผลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์โดยใช้หลักวิชาการร่วมกับบริบทของสถานการณ์

สถานการณ์

ดำและแดงประสบปัญหาอย่างใหญ่หลวงเขาต้องหนีออกจากเมืองโดยเร็วและมีความจำเป็นต้องใช้เงินเป็นจำนวนมากดำคนที่จึงจัดแะร้านและขโมยเงิน 120,000 บาทส่วนแดงคนน้องไปหาชายชราผู้หนึ่งซึ่งเกษียณอายุแล้วและเป็นที่ยุ่จักกันดีว่าเป็นผู้ชอบช่วยเหลือชาวบ้านแดงบอกชายผู้นั้นว่าเขาป่วยมากและจำเป็นต้องใช้เงินเพื่อการผ่าตัดแม้ว่าชายผู้นั้นจะไม่รู้จักเขาดีนักท่านก็ยั้งให้เขายืมเงิน 120,000 บาทดังนั้นดำและแดงจึงหลบหนีไปด้วยเงินจำนวน 240,000 บาท

- ใครเร็วกว่ากันระหว่างดำผู้จัดแะและขโมยเงิน 120,000 บาท (.....) หรือแดงผู้ขอยืมเงิน 120,000 บาท โดยไม่มีเจตนาจะคืนเงิน (.....) เหตุผล

ก. คำถามสำหรับผู้ตอบทุกคน

- ทำไมคนเราจึงไม่ควรขโมยของจากร้านค้า

.....

- ตามกฎหมายดำหรือแดงเร็วกว่ากัน

ดำ (.....) เหตุผล

.....

หรือแดง (.....) เหตุผล

.....

- ข้อใดเร็วกว่ากันสำหรับประเทศระหว่าง

คนจำนวนมากขโมยของ (.....) เหตุผล

.....

หรือคนจำนวนมากโกหกและไม่ใช้คืน (.....) เหตุผล

.....

- ใครจะรู้สึกทุกข์ใจกว่ากันระหว่าง

เจ้าของร้านที่ถูกขโมย (.....) เหตุผล

.....

หรือชายที่ถูกโกงเงิน (.....) เหตุผล

.....

6. ถ้าชายที่แดงขอยืมเงินเป็นเพื่อนที่ดีมากอะไรจะเร็วกว่ากันระหว่าง

การโกงเพื่อน (.....) เหตุผล.....

หรือการโกงคนแปลกหน้า (.....) เหตุผล

.....

7. ดำทราบบว่าเขาอาจโจรกรรมร้านได้ 2 ร้านร้านหนึ่งมีเจ้าของคนเดียวอีกร้านหนึ่งเป็นบริษัทที่มีหลายหุ้นส่วน และหุ้นส่วนทุกคนได้นำเงินมาลงทุนในร้านนี้ถ้าดำจะไปโจรกรรมเงินจำนวน 120,000 บาทจากร้านใดร้านหนึ่งการโจรกรรมร้านใดจะเร็วกว่ากันระหว่าง

ร้าน 1 เจ้าของคนเดียว (.....) เหตุผล

ร้าน 2 เจ้าของหลายคน (.....) เหตุผล

คำชี้แจงถ้าข้อ 1. ตอบว่าการขโมยของดำเร็วกว่าให้ตอบคำถามข้อข.ต่อไป

ถ้าข้อ 1. ตอบว่าการโกงของแดงเร็วกว่าให้ตอบคำถามข้อค.ต่อไป

ข. คำถามสำหรับผู้ตอบที่คิดว่า การขโมยของดำเร็วกว่า

8. คนหลายคนคิดว่า การกระทำของแดงเร็วกว่าที่ไม่คืนเงินที่ยืมอันที่จริงทั้งสองคนได้ขโมยเงิน 120,000 บาท แต่แดงสูญเสียเพื่อนไปคนหนึ่งอีกทั้งยังมีชื่อเสียงไม่ดีรวมทั้งเขายังโกหกอีกด้วย ท่านมีความเห็นอย่างไรต่อทัศนคตินี้

9. นอกจากนี้แดงทำให้คนหมดความไว้วางใจและยังเอาเงินเขาไปด้วยเขาทำลายความรู้สึกของคนอื่นในขณะที่ขโมยเงินด้วยท่านเห็นด้วยหรือไม่กับทัศนคตินี้

เห็นด้วย (.....) เหตุผล

ไม่เห็นด้วย (.....) เหตุผล

ค. คำถามสำหรับผู้ตอบที่คิดว่า การโกงของแดงเร็วกว่า

8. คนจำนวนมากคิดว่าดำเร็วกว่าที่ขโมยของผู้อื่นเพราะกฎหมายระบุโทษว่าอาจจำคุกผู้ขโมยได้ถ้าท่านขโมยเงินจากใครสักคนหนึ่งกฎหมายอาจหักเงินจำนวนนั้นออกจากค่าจ้างแรงงานของท่านได้แต่กฎหมายไม่ได้ระบุว่าจำคุกคนที่ขโมยเงินแล้วไม่คืน

ท่านมีความเห็นอย่างไรเกี่ยวกับทัศนคตินี้

9. นอกจากนี้ในอีกแง่หนึ่งเป็นความรับผิดชอบของผู้ที่ยืมเองที่ให้แดงขโมยเงินเพราะเขาไม่จำเป็นจะต้องให้แดงขโมยก็ได้เขาควรจะมีวิจรรย์ญาณดีกว่านี้ส่วนเจ้าของร้านค้าจะต้องเปิดร้านเพื่อขายของและบ้านเมืองเราก็จำเป็นจะต้องมีร้านค้าแต่คนจะมีชีวิตอยู่ได้โดยไม่ต้องขโมยเงินกันท่านเห็นด้วยหรือไม่กับทัศนคตินี้

เห็นด้วย (.....) เหตุผล

ไม่เห็นด้วย (.....) เหตุผล.....

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ - สกุล	นางสาวธาริณี ชุ่มเจริญ
วัน เดือน ปีเกิด	14 กันยายน พ.ศ. 2540
ภูมิลำเนา	114 หมู่ที่ 6 ตำบลนาเกลือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 20150
หมายเลขโทรศัพท์	0631627843
อีเมล	tharinee14408@gmail.com
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2559- 2562	ศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา คณะจิตวิทยา มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิตกรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2556 - 2559	มัธยมศึกษาตอนปลาย หลักสูตรวิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ โรงเรียนบางละมุงจังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2553 - 2556	มัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเมืองพัทยา 4 จังหวัดชลบุรี